



**ISSN: 1300-8811**  
**e-ISSN: 2147-9844**

# **Kastamonu Eğitim Dergisi**

**Yıl:2017 Cilt:25 No:6**

**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**
- **Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS)**
- **Thomson Reuters Master Journal List (ISI)**



**(c) 2017**

### **Teknik Sorumlular Technical Assistants**

Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim AKYÜZ Assist. Prof. Dr. Halil İbrahim AKYÜZ  
Arş. Gör. Kadir COŞKUN (Web) Ress. Assist. Kadir COŞKUN (Web)  
Arş. Gör. Arif AKÇAY (Dizgi) Ress. Assist. Arif AKÇAY (typographic)

15 Kasım 2017

Web: [www.kefdergi.com](http://www.kefdergi.com) e-posta: [kefdergi@kastamonu.edu.tr](mailto:kefdergi@kastamonu.edu.tr)

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

Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dekanlığı, 37200 KASTAMONU

**Kastamonu Eğitim  
Dergisi**

**Kastamonu Education  
Journal**

**Sahibi Owner**

Prof. Dr. Seyit AYDIN  
(Rektör)

Prof. Dr. Seyit AYDIN  
(Rector)

**Genel Yayın Yönetmeni**

**General Publishing Manager**

Prof. Dr. B. Ünal İBRET  
(Dekan)

Prof. Dr. B. Ünal İBRET  
(Dean)

**Editör Editor**

Prof. Dr. Ahmet KAÇAR

Prof. Dr. Ahmet KAÇAR

Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim AKYÜZ

Assist. Prof. Dr. Halil İbrahim AKYÜZ

**Alan Editörleri**

**Field Editors**

Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ  
Yrd. Doç. Dr. Sibel OĞUZ  
(Sosyal Bilimler Eğitimi)

Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ  
Assist. Prof. Dr. Sibel OĞUZ  
(Social Science Education)

Prof. Dr. Zekeriya YERLİKAYA  
(Fen Bilimleri Eğitimi)

Prof. Dr. Zekeriya YERLİKAYA  
(Science Education)

Doç. Dr. Ergün RECEPOĞLU  
Doç. Dr. E. Nihal LİNDBERG  
(Eğitim Bilimleri)

Assoc. Prof. Ergün RECEPOĞLU  
Assoc. Prof. Dr. E. Nihal LİNDBERG  
(Educational Science)

Doç. Dr. Lütfi İNCİKABI  
(Matematik Eğitimi)

Assoc. Prof. Dr. Lütfi İNCİKABI  
(Mathematic Education)

Doç. Dr. Kadir KARATEKİN  
(Temel Eğitim)

Assoc. Prof. Dr. Kadir KARATEKİN  
(Basic Education)

Yrd. Doç. Dr. İlhan ÖZGÜL  
(Güzel Sanatlar Eğitimi)

Assist. Prof. Dr. İlhan ÖZGÜL  
(Fine Arts Education)



**Kastamonu Eğitim      Kastamonu Education  
Dergisi              Journal**

**Yayın Kurulu/Editorial Board**

Prof. Dr. Abdullah AYDIN  
(Kastamonu University)

Prof. Dr. Binnur YEŐİLYAPRAK  
(Ankara University)

Prof. Dr. Eyüp AKMAN  
(Kastamonu University)

Prof. Dr. Irina KOLEVA  
(Sofia University)

Prof. Dr. John Philip SMITH  
(Columbia University)

Prof. Dr. Loreta ULVYDIENE  
(Vilnius University)

Prof. Dr. Servet ÖZDEMİR  
(Gazi University)

Prof. Dr. Nilüfer VOLTAN-ACAR  
(Hacettepe University)

Prof. Dr. Nüket TÖR  
(Kastamonu University)

Prof. Dr. Ramazan DİKİCİ  
(Mersin University)

Prof. Dr. Ramazan ÖZEY  
(Marmara University)

Prof. Dr. Salih ÇEPNİ  
(Uludağ University)

Prof. Dr. Yavuz TAŐKESENLİGİL  
(Atatürk University)

Doç. Dr. Suzana CANHASI  
(PriŐtine University)

## **Bilim Kurulu/Science Board**

Prof. Dr. Abdullah AYDIN	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Adnan BAKI	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet IŞIK	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Azmi YETİM	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Bruce R. VOGELI	Columbia Üniversitesi
Prof. Dr. Dursun DİLEK	Sinop Üniversitesi
Prof. Dr. Engin YILMAZ	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Eyüp AKMAN	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma ALİSİNANOĞLU	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hafize KESER	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin UZUNBOYLU	Yakın Doğu Üniversitesi
Prof. Dr. Leyla KÜÇÜKAHMET	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet YILMAZ	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Serhat YILMAZ	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Meral UYSAL	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Murat ALTUN	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Nüket TÖR	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Önder ÇAĞIRAN	Kayseri Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Refik TURAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Servet BAYRAM	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Tuğba YANPAR-YELKEN	Mersin Üniversitesi
Prof. Dr. Z. Fulya TEMEL	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ziya ARGÜN	Gazi Üniversitesi
Prof. Yılmaz ŞENDURUR	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Anastasia ALEVRIADOU	Western Macadonia Üniversitesi
Doç. Dr. Atila ÇAĞLAR	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Halit KARATAY	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Hartono TJOE	Rutgers Üniversitesi
Doç. Dr. Kadir KARATEKİN	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. M. Altan KURNAZ	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa CİN	Giresun Üniversitesi
Doç. Dr. Ruhi KONAK	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Muammer ERGÜN	Kastamonu Üniversitesi

**Kastamonu Eğitim Dergisi, 25(6), Hakem Listesi**  
**Ünvanı-Adı-Soyadı Üniversitesi**

Prof. Dr. Hamza KELEŞ	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan ARAPGİRLİOĞLU	İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Nüket TÖR	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Şebnem KANDİL İNGEÇ	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Abdullah ÇAĞRI BİBER	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Alper KÖSE	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Atilla PULUR	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Aydın BALYER	Yıldız Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Banu AKTÜRKÖĞLU	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Cemil AYDOĞDU	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Çiğdem HÜRSEN	Yakın Doğu Üniversitesi
Doç. Dr. Demet YAYLI	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Esra Lüle MERT	İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Fatma Zehra SAVI	Karabük Üniversitesi
Doç. Dr. Göksal BİLGİCİ	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan SERT	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Hatice KUMCAĞIZ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Hüseyin ÇALIŞKAN	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. İsmail SEÇER	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Kadir BİLEN	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
Doç. Dr. Kerim DEMİRCİ	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Mahmut AÇAK	İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Ali ÇAKMAK	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Müge ARTAR	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Nihal LİNDBERG	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Nuray TAŞTAN	Kırıkkale Üniversitesi
Doç. Dr. Osman ÇEPNİ	Karabük Üniversitesi
Doç. Dr. Özlem ÇAKIR	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Sadık KARTAL	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Doç. Dr. Sait AKBAŞLI	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Selahattin KAYMAKCI	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Serkan İLDEN	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Tevfik İŞLEYEN	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Yakup Alper VARİŞ	Ondokuzmayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Yusuf DOĞAN	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Zafer TANGÜLÜ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Seyhan YILMAZ	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir KARACI	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ahmet DELİL	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Oğuz AKTÜRK	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Arslan BAYRAM	Artvin Çoruh Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Burcu TÜMER ÖZTÜRK	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Cemalettin YILDIZ	Giresun Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Didem KOBAN KOÇ	Hacettepe Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Esra KABATAŞ MEMİŞ	Kastamonu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Gökçe KURT	İnönü Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mukaddes DEMİROK	Yakın Doğu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Munise SEÇKİN KAPUCU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Oktay ASLAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Osman EROL	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sadet MALTEPE	Bahçeşehir Üniversitesi
Dr. Aylin ALBAYRAK SARI	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Mehmet ÖZENÇ	Niğde Valiliği
Dr. Nalan AKKUZU	Dokuz Eylül Üniversitesi



## Kastamonu Eğitim Dergisi

Yıl:2017 Cilt:25 No:6 ISSN1300-8811|e-ISSN:2147-9844 Year:2017 Vol:25 No:6

### İÇİNDEKİLER

Üniversite Öğrencilerinin Siber Güvenlik Davranışlarının İncelenmesi	Abdulkadir KARACI, Halil İbrahim AKYÜZ, Göksel BİLGİCİ	2079
Aile Tutumlarına Göre Ortaöğretim Öğrencilerinde Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin İncelenmesi	Mehmet UYSAL, Ünal ÇAKIROĞLU, Mehmet Barış HORZUM	2095
Tebliğler Dergisi Kararlarına Göre 1940-1960 Yılları Arasında Tarih Öğretimi	Ayşegül Nihan EROL ŞAHİN	2111
Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Bilim Adamları	Ersin TOPÇU, Kadir KARATEKİN	2127
Türkiye’de Tarih Öğretiminin Yönelimi Üzerine Bir Değerlendirme	Selahattin KAYMAKCI	2153
Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Arkadaş Bağlılığının İncelenmesi	Gülşen ULAŞ KARA AHMETOĞLU, Havva KAÇAN SOFTA, Hicran KÖR, Gözde KARAGÖZOĞLU	2173
Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısı ve Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi	Elif YÖYEN	2185
Akademik Başarısı Düşük ve Yüksek Olan Üniversite Öğrencilerinin Nitelikleri	İbrahim YILDIRIM, Selen DEMİR TAŞ ZORBAZ, Özlem ULAŞ, Seval KIZILDAĞ, Emine Feyza DİNÇEL	2199
Okul Öncesi Resim Eğitiminde Çocuğun Çizgisel Gelişimi (2-7 Yaş)	Ulviye ÖZÖNDER AYDIN	2215
Pamuk Şekerim I-II Kitaplarının MEB Okul Öncesi Eğitim Programı (2013) Açısından Değerlendirilmesi	Selvi Akgül ALAK, Erhan ALABAY	2229
Geleneksel Çocuk Oyunlarının Matematığe Uyarlanması ve Uygulanması Sürecindeki Kazanım ve Problemlere Genel Bir Bakış	Mihriban HACISALİHOĞLU KARADENİZ	2245
Problem Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı İle Matematik Öğretiminin 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısına ve Özyeterliğine Etkisi	Neslihan USTA, Şeref MİRASYEDİOĞLU	2263
Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Öğretmeni ve Matematik Dersine Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi	Sait AKBAŞLI, Lütfi ÜREDİ, Hüseyin YOLCU, Pelin Kösece LOĞOĞLU	2283
Permütasyon ve Olasılık Konusunun Öğretiminde Bilgi Değişme Tekniğinin Kullanılmasının Akademik Başarıya Ve Hatırda Tutma Düzeyine Etkisinin İncelenmesi	Didem Nimet BERKÜN Tuba ADA	2293
Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği’nin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	İbrahim YILDIRIM, Mahmut KALMAN	2311



Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmen Adaylarının Derecelendirilmiş Puanlama Anahtarlarının (Rubrik) Kullanımına İlişkin Bilgi ve Farkındalık Durumları	Canan ASLAN, Ayşegül BAYRAKTAR	2327
Almanya’da Yaşayan Türk Çocuklarının Türkçeye, Türkçeyi Öğrenmelerine ve Kullanmalarına İlişkin Görüşleri	Banu AKTÜRKOĞLU, Kevser ÖZAYDINLIK	2345
Üstün Zekalı Olan ve Olmayan Öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının Belirlenmesi	Deniz ÖZCAN, Furkan Abdullah KAYA	2357
Dinlediğini Anlama Becerisinin Okuduğunu Anlama Üzerindeki Yordayıcılığının İncelenmesi	Tevhide KARGIN, Birkan GÜLDENOĞLU, Cevriye ERGÜL	2369
Öğretmen Adaylarının Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamalarının İncelenmesi: Eylem Araştırması Modeli	Pınar KARAMAN, Ayhan KARAMAN	2385
Erasmus Öğrencilerinin Hareketlilik Öncelikleri: Bir Sıralama Ölçeği Çalışması	Eren Halil ÖZBERK, Nagihan BOZTUNÇ ÖZTÜRK, Leyla YILMAZ FİNDİK, Suzan Beyza KAPTI	2401
Ortaokul Öğrencileri İçin Stres Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Ahmet KESİCİ, Bayram AŞILIOĞLU	2413
PISA Fen Başarı Testinin Madde Yanlılığının Kültür ve Dil Açısından İncelenmesi	Nezaket Bilge UZUN, Selahattin GELBAL	2427
ESERA (2009-2011-2013) Konferans Kitaplarında Yayımlanan Fen Eğitimi Alanındaki Çalışmaların Eğilimleri	Tuğba ECEVİT, Feride KARAGÖZ, Fitnat KAPTAN	2447
Görev Yapmakta Olan İngilizce Öğretmenlerinin ‘Öğrenme’ ve ‘Öğrenen’ Algıları: Dil Öğretmeni Eğitimindeki Değişimden Yansımalar	Handan ÇELİK, Mehmet ASMALI	2465
Sporla Mobbing Uygulamaları ve Sporcuların Mobbing Algılama Düzeylerinin Tespiti	Melih Nuri SALMAN, Sinem YALÇINDAĞ	2479
Sınıf Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Öğretmen Eğitimi Programında Müzik Eğitimine İlişkin Tutumları	İlhan ÖZGÜL	2491
Yazım Kuralları ve Yayın İlkeleri		2507



## Kastamonu Eğitim Dergisi

YYıl:2017 Cilt:25 No:6 ISSN1300-8811|e-ISSN:2147-9844 Year:2017 Vol:25 No:6

### CONTENTS

Investigation of Cyber Security Behaviors of University Students	Abdulkadir KARACI, Halil İbrahim AKYÜZ, Göksel BİLGİCİ	2079
Middle School Students Online Information Searching Strategies According to Internet Parenting Styles	Mehmet UYSAL, Ünal ÇAKIROĞLU, Mehmet Barış HORZUM	2095
History Education Between 1940 and 1960 According to The Journal of Tebliğler Decisions	Ayşegül Nihan EROL ŞAHİN	2111
Scientists in Social Sciences Textbooks	Ersin TOPÇU, Kadir KARATEKİN	2127
An Evaluation on The Tendency of History Teaching in Turkey	Selahattin KAYMAKCI	2153
An Investigation About Friendship Correlation Among University Freshman Students	Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU, Havva KAÇAN SOFTA, Hicran KÖR, Gözde KARAGÖZOĞLU	2173
Research for The Levels of Self Respect and Loneliness of University Students	Elif YÖYEN	2185
Characteristics of University Students With Low and High Academic Achievement	İbrahim YILDIRIM, Selen DEMİRTAŞ ZORBAZ, Özlem ULAŞ, Seval KIZILDAĞ, Emine Feyza DİNÇEL	2199
Drawing Development of Children in Pre-School Painting Education (2-7 years)	Ulviye ÖZÖNDER AYDIN	2215
Evaluation of The Books Pamuk Şekerim I-II According to The Preschool Education Programme (2013) of Ministry of National Education	Selvi Akgül ALAK, Erhan ALABAY	2229
A General Review of Acquisitions and Problems in The Process of Adapting and Applying Traditional Children's Games into Maths	Mihriban HACISALİHOĞLU KARADENİZ	2245
Effect of Problem-Based Learning Approach and Mathematics Teaching on The 7Th-Grade Students' Mathematics Achievement and Self-Efficacy	Neslihan USTA, Şeref MİRASYEDİOĞLU	2263
Analyzing The Metaphorical Perception of Secondary Education Students Related to Mathematics Teacher and Mathematics Course	Sait AKBAŞLI, Lütfi ÜREDİ, Hüseyin YOLCU, Pelin Kösece LOĞOĞLU	2283
The Effect of Exchange of Knowledge Method on The Academic Success And Recall Level in Teaching Permutation And Probability Subject	Didem Nimet BERKÜN Tuba ADA	2293

The Validity And Reliability Study of The Turkish Version of The Preparedness to Teach Scale	İbrahim YILDIRIM, Mahmut KALMAN	2311
Levels of Knowledge and Awareness Regarding the Use of Scoring Rubrics Among Turkish Language and Literature Teacher Candidates	Canan ASLAN, Ayşegül BAYRAKTAR	2327
The Perceptions of Turkish Children Living in Germany Towards Turkish, Learning and Using Turkish	Banu AKTÜRKOĞLU, Kevser ÖZAYDINLIK	2345
Determining The Success-Oriented Motivations of Gifted and Non-Gifted Students	Deniz ÖZCAN, Furkan Abdullah KAYA	2357
Examining The Prediction of Listening Comprehension Skills on Reading Comprehension Performances	Tevhide KARGIN, Birkan GÜLDENOĞLU, Cevriye ERGÜL	2369
Investigating Teacher Candidates' Use of Formative Assessment: Action Research Model	Pınar KARAMAN, Ayhan KARAMAN	2385
Erasmus Students' Mobility Priorities: A Rank-Order Scaling Study	Eren Halil ÖZBERK, Nagihan BOZTUNÇ ÖZTÜRK, Leyla YILMAZ FİNDİK, Suzan Beyza KAPTI	2401
Developing Stress Scale for Secondary School Students: Reliability and Validity Study	Ahmet KESİCİ, Bayram AŞILIOĞLU	2413
An Investigation of Item Bias in PISA Science Test in Terms of The Language and Culture	Nezaket Bilge UZUN, Selahattin GELBAL	2427
A Review of the Research Studies in Science Education Published in the Proceedings of the ESERA Conferences (2009-2011-2013)	Tuğba ECEVİT, Feride KARAGÖZ, Fitnat KAPTAN	2447
In-service English Teachers' Conceptions about 'Learning' and 'Learner': Reflections from the Shift in Language Teacher Education	Handan ÇELİK, Mehmet ASMALI	2465
Mobbing Applications in Team Sport and Determinations of Perception Levels of Athletes on Mobbing	Melih Nuri SALMAN, Sinem YALÇINDAĞ	2479
Prospective Classroom Teachers' Attitudes toward Music Education in Teacher Education Program	İlhan ÖZGÜL	2491
Writing Rules and Press Principle		2507

# **Üniversite Öğrencilerinin Siber Güvenlik Davranışlarının İncelenmesi<sup>1</sup>**

## **Investigation of Cyber Security Behaviors of University Students**

**Abdulkadir KARACI**

*Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kastamonu, Türkiye.*

**Halil İbrahim AKYÜZ, Göksal BİLGİCİ**

*Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu, Türkiye.*

**Makale Geliş Tarihi: 10.02.2017**

**Yayına Kabul Tarihi: 10.08.2017**

### **Özet**

*Siber güvenlik, bilgi kaynaklarının korunmasını ve kişinin kendisi de dahil olmak üzere diğer varlıkların korunmasını kapsamaktadır. Bu çalışmada, bilişim teknolojileri ile ilgili bir bölümde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin siber güvenlik davranışları farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışma gurubunu bir devlet, bir vakıf üniversitesinin Bilgisayar Mühendisliği ile Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği (BÖTE) bölümlerinde öğrenim gören toplam 170 öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında Siber Güvenlik Ölçeği (SGÖ) kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğrencilerin siber güvenliğe yönelik davranışlarının siber güvenliği sağlayacak düzeyde olduğu görülmektedir. Faktörlere göre daha ayrıntılı bir inceleme yapıldığında, öğrenciler kişisel gizliliklerini koruyabilmektedirler. Ayrıca güvenilmeyen uygulamalardan kaçınmakta ve güvenlik için önlem alabilmektedirler. Bunun yanı sıra kredi kartı veya banka kartı gibi ödeme bilgilerini koruyabilmekte ve İnternet üzerinde gezinirken arkalarında iz bırakmamaktadırlar. Erkek ve kızların siber güvenlik davranışları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Kişisel güvenliği koruma faktörü açısından BÖTE bölümünde kızlar; Bilgisayar Mühendisliği bölümünde ise erkekler daha olumlu siber güvenlik davranışına sahiptirler. İnternet-bilgisayar güvenlik eğitimi alan veya bu konuda iş deneyimi olan öğrencilerin siber güvenlik davranışları daha olumludur. Farklı sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin siber güvenlik davranışları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin iz bırakmama faktörü açısından genel/düz liseden mezun olan öğrencilere göre daha dikkatli oldukları görülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** siber güvenlik, güvenli İnternet, bilgi güvenliği

### **Abstract**

*Cyber security is a concept that involves the safety of information resources and the protection of all kinds of entities including individuals. This study examines the cyber*

*1. Bu çalışma ICITS 2017 Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.*

security behaviors of undergraduate students who study in Information and Communication Technologies (ICT)-related programs. The sample consists of 170 students of Computer Engineering and Computer Education and Instructional Technologies (CEIT) from one public and one private universities. The Cyber Security Scale (CSS?) was employed for measuring students' cyber security behaviors. Results indicate that the level of student behaviors are adequate for ensuring cyber security. Detailed factor analysis reveals that students can protect their personal and private information. They also avoid using threatening applications and take measures regarding security. Moreover, they protect payment information of credit or debit cards and do not leave digital footprints while browsing the Internet. No significant difference was found between genders in terms of cyber security behavior. With respect to the protection of personal security factor, female students in CEIT and male students in Computer Engineering demonstrated more positive cyber security behaviors. Students with previous training or work experience in the fields of Internet/computer security showed more positive cyber security behaviors. There is no significant difference in students' cyber security behaviors across study years. Vocational high school graduates are more cautious than regular high school graduates in terms of avoiding leaving digital footprints.

**Keywords:** Cyber security, secure Internet, information security

## 1. Giriş

İnternet ve bilgisayar kullananların sayısı dünyada ve Türkiye’de hızla artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu’nun 18 Ağustos 2016’da yayınladığı rapora göre 2016 yılında Türkiye’de İnternet kullanım oranı 16-74 yaş grubundaki bireylerde %61,2’dir. Bu oran 2012 yılında %47,4’dür (TUİK, 2016). Bu açıdan bakıldığında İnternet kullanım oranı son beş yılda %13,8 oranında artmıştır. İnternet kullanımının giderek artması, sınırsız, denetimsiz ve yasaksız her türlü bilgiye ve kişilere erişimin kolaylığı, çok olumlu gelişmelerin yanında bazı olumsuz sonuçların doğmasına da neden olabilmektedir. Yasal olmayan, şiddet ve cinsellik içeren sitelere kolay erişim, tehlikeli insanlarla iletişim, oyunlara aşırı bağımlılık başta gelen riskler arasındadır. Öte yandan uyuşturucu kullanımı ve terör gibi yasal olmayan yollara destek arayanlar İnternet’i propaganda aracı olarak kullanmaktadırlar (Çelen, Çelik, Seferoğlu, 2011; Mert, Bülbül, Sağiroğlu, 2012).

Siber güvenlik terimi, bilgi güvenliği terimi ile sık sık birbirinin yerine kullanılır. Siber güvenlik ve bilgi güvenliği arasında önemli bir örtüşme olmasına rağmen, bu iki kavram tamamen benzer nitelikte değildir. Siber güvenlik, yalnızca bilgi kaynaklarının korunmasını değil, aynı zamanda kişinin kendisi de dahil olmak üzere diğer varlıkların korunmasını da kapsayarak geleneksel bilgi güvenliği sınırlarının ötesine geçer (Solms ve Niekerk, 2013). Siber güvenlik sadece İnternet güvenliğini değil tüm iletişim altyapılarını kapsayan geniş bir kavramdır (Hekim ve Başbüyük, 2013).

Siber güvenlik, “siber ortamda, kurum, kuruluş ve kullanıcıların varlıklarını korumak amacıyla kullanılan araçlar, politikalar, güvenlik kavramları, güvenlik teminatları, kılavuzlar, risk yönetimi yaklaşımları, faaliyetler, eğitimler, en iyi uygulamalar ve teknolojiler bütünüdür” şeklinde tarif edilebilir. Siber saldırı, “hedef seçilen şahıs, şir-

ket, kurum, örgüt, gibi yapıların bilgi sistemlerine veya iletişim altyapılarına yapılan planlı ve koordineli saldırılardır". Siber savaş, "Aynı saldırıların ülke veya ülkelere yönelik yapılmasıdır". Siber savaşta hedef ülkelerin güvenlik, sağlık, enerji, haberleşme, su ve kanalizasyon, bankacılık ve kamu hizmetleri gibi kritik altyapıları saldırı alanı olarak seçilmektedir (Yılmaz ve Sağıroğlu, 2013).

İnternet kullanıcıları genel olarak zararlı yazılımlar ile ilgili güvenlik önlemlerinin farkındadırlar fakat İnternet üzerinden oluşabilecek tehlikeler hakkında farkındalıkları yetersizdir (Erol, Şahin, Yılmaz ve Haseki, 2015). Akamai (2016)'nin raporuna göre kaynak IP adreslerine en fazla saldırı gerçekleşen ilk beş ülke; %16 (115478) ile Çin, %10 (72598) ile ABD, %5 (43400) ile Türkiye, %5 (36472) ile Brezilya ve %4 (31692) ile Güney Kore'dir. Bu sıralamaya bakıldığında Türkiye 3. sırada yer almaktadır. Ülke olarak bilişim altyapılarına ve İnternete olan bağımlılığımız artmakta ve buna bağlı olarak siber alanda taşıdığımız risklerimiz de giderek büyümektedir. Bu yüzden siber güvenlik son yıllarda en fazla tartışılan konulardan birisi haline gelmiştir. Ancak siber güvenlik konusu Türkiye'de gereken önemi görmemekte, sadece sansasyonel olaylar ertesinde gündeme gelmektedir (Hekim ve Başıbüyük, 2013).

Mobil cihazların artması ve "nesnelerin İnterneti" kavramının uygulanması ile insanoğlu tamamen fiziksel dünyanın dışında bir siber-dünyada yaşamaya başlamıştır. Siber dünyanın bu beklenmedik genişlemesi, her türlü siber saldırı karşısında savunmasız kalmasına neden olmaktadır. Bugün, siber saldırganların ve siber saldırıların sayısı artmasına rağmen saldırganların bilgi düzeyleri azalmaktadır (Göztepe ve ark., 2014). Yılmaz, Şahin ve Akbulut (2016), Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıklarını araştırdıkları çalışmada, öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıklarının oldukça yüksek olduğunu belirtmişler. Farkındalıkların, günlük bilgisayar kullanım süresi, günlük İnternet kullanım süresi, cinsiyet, ve farklı teknolojilere sahip olma durumlarına göre farklılaştığını; öğrenim kademesi, brans, mesleki kıdem ve öğrenim durumu açısından farklılaşmadığını ifade etmişlerdir. Gökmen, Akgün (2016), BÖTE öğretmen adaylarının bilişim suçlarıyla ilgili tecrübelerini ve bilişim güvenliği dersi içeriğine yönelik görüşlerinin tespit etmek için gerçekleştirdikleri nitel araştırmaya göre, öğrencilerinin çoğunluğunun bilişim güvenliği ile ilgili bir ders almadığını, bilişim güvenliği hakkında bazı teknik konularda bilgi sahibi olmadıklarını ve bilişim güvenliği öğretebilme konusunda da yetersiz olduklarını belirtmişlerdir: Siber güvenliğin sağlanması için öncelikle bu konu da bilgi sahibi olması gerekenler bilgisayar konusunda eğitim veren bilişim teknolojileri öğretmenleri ve birçok firmada uzman görüşüne başvuru alan bilgisayar mühendisleridir. Bilişim teknolojileri öğretmen adayları ve bilgisayar mühendisi adaylarının siber güvenlik düzeylerinin ortaya konulması önemlidir.

Kuru ve Ocak (2016), Türkiye'deki kamu çalışanlarının siber güvenlik ve siber uzay unsurları konusundaki farkındalıklarını araştırdıkları çalışmada, çalışanların siber güvenlik ve siber savaş hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Elde etikleri bulgular, siber savunma politikasının diğer devlet kurumlarıyla koor-

dineli olarak planlanması ve deneyimlerin paylaşılması gerektiğini açıkça göstermektedir. Ayrıca kamu görevlilerinin siber güvenlikle ilgili eğitim ve öğretimlerini en önemli mesele olarak görmüşlerdir. Kariyerleri süresince yeterli eğitim verilmesi gerektiğini ve üniversitelerin müfredatıyla ilgili düzenlemelerin yapılması için bir an önce harekete geçilmesinin gerekliliğini vurgulamışlardır.

Akın ve ark. (2013), siber durum farkındalığını artırmaya yönelik bayrağı yakala (BY) yarışmalarını ayrıntılı olarak incelemiş ve bu kapsamda kurum içi farkındalık çalışması uygulamışlardır. Siber güvenlik alanında çalışan ve gerçek sistemlere saldırı yapma imkanı olmayan personel için düzenlenecek bayrağı yakalama yarışmaları ile bilgi düzeyi ve farkındalığın artırılacağına öne sürmüşlerdir. Yılmaz ve Sağıroğlu (2013), siber güvenlik konusunda uygulanması önerilen evrensel kuralları, siber kaynakların risk analizini, tehdit ve hazırlık seviyelerinin neler olduğunu ve siber tehdit araçlarını incelemişlerdir. Önaçan ve Atan (2016), kurum ve devletlerin siber uzaydaki saldırılardan maddi ve manevi etkilendiği ve zarara uğradığını, bu tür zararlardan korunabilmek için siber güvenlik farkındalığının artırılması, bilgi ve bilinç seviyesinin yükseltilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bunun için de hem son kullanıcıların bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesini hem de siber güvenlik alanında nitelikli, uzman personel ihtiyacının karşılanmasını sağlayacak eğitim ihtiyacının ortaya çıktığını belirtmişlerdir.

Güldüren ve ark. (2016), ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin bilgi güvenliği farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmada, öğrencilerin cinsiyetlerine göre bilgi güvenliği farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu tespit etmişlerdir.

Gökmen ve Akgün(2016), eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bilişim suçlarıyla ilgili deneyimlerini ve bilişim güvenliği dersi içeriğinde yer alması gereken konulara yönelik görüşlerini tespit etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının birçoğunun bilişim güvenliğinin tanımı ve kapsamı konusunda yetersiz bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Çiftci ve Sakallı (2016), sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile siber zorbalık eğilimleri arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu bulmuşlardır. Ayrıca kız sınıf öğretmeni adaylarının siber zorbalık tutum düzeylerinin, erkek sınıf öğretmeni adaylarından daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Peker (2015) ortaokul öğrencilerinin yaşadığı suçluluk, üzüntü, kızgınlık gibi negatif duyguların artmasıyla birlikte siber zorbalık davranışlarının da artacağını ifade etmiştir.

Bu araştırmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) ve Bilgisayar Mühendisliği bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerinin siber güvenlik ile ilgili davranışlarını bazı değişkenlere göre incelemek ve sonuçları değerlendirmektir.

Bu amaca bağlı olarak araştırmanın problem cümlesi aşağıdaki gibidir.

- BÖTE ve Bilgisayar Mühendisliğinde öğrenim gören öğrencilerin siber güvenlik davranışları nasıldır?

Araştırmanın alt problemleri ise aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

- Kız ve erkek öğrencilerin siber güvenlik davranışları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Bilgisayar ya da İnternet güvenliğine yönelik alınan eğitim veya iş deneyimine göre siber güvenlik davranışları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin öğrenim görmekte olduğu sınıfa göre siber güvenlik davranışları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Öğrencilerin mezun olduğu lise türüne göre siber güvenlik davranışları arasında anlamlı fark var mıdır?
- İnternet kullanım yılına göre siber güvenlik davranışları arasında anlamlı fark var mıdır?

## 2. Yöntem

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama araştırmasına göre desenlenmiştir. Tarama araştırmaları, bir grubun belli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk, vd., 2008).

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde Kastamonu Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümleri ile Ahmet Yesevi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde öğrenimlerini sürdüren 170 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunun demografik dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Çalışma Grubunun Bölüm ve Cinsiyete Göre Dağılımı**

Bölüm	Cinsiyet		Toplam Öğrenci Sayısı
	Kız	Erkek	
Bilgisayar Mühendisliği	34	46	80
B.Ö.T.E	25	35	60
Bilgisayar Mühendisliği Uzaktan Eğitim	8	22	30
Toplam Öğrenci Sayısı	67	103	170

### Veri Toplama Aracı

Veri toplamada kullanılan ölçme aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümü cinsiyet, bölüm, sınıf, mezun olunan lise türü, kaç yıldır İnternet kullanıldığı ve bilgisayar güvenliği ya da İnternet güvenliğine yönelik alınan eğitim veya iş deneyimine ilişkin soruların yer aldığı kişisel bilgi bölümü oluşturmaktadır. İkinci



bölümünde ise Erol vd. (2015) tarafından geliştirilen “Siber Güvenlik Ölçeği (SGÖ)” yer almaktadır. Toplam 25 madde bulunan 5’li likert tipindeki ölçek, “Kişisel Gizliliği Koruma”, “Güvenilmeyenden Kaçınma”, “Önlem Alma”, “Ödeme Bilgilerini Koruma” ve “İz Bırakmama” olmak üzere 5 faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin cronbach- $\alpha$  güvenirlik katsayısı 0.735’dir. Faktörlere göre ise sırasıyla 0,763; 0,771; 0,704; 0,829 ve 0,557 şeklinde ortaya konulmuştur.

### Verilerin Analizi

Ölçeklerin istatistiksel anlaşılabilirliğini artırmak için 5’li likert ölçeklerde puan aralıkları “kesinlikle katılmıyorum (1,0-1,80)”, “katılmıyorum (1,81-2,60)”, “kararsızım (2,61-3,40)”, “katılıyorum (3,41-4,20)” ve “kesinlikle katılıyorum (4,21-5,0)” şeklinde kategorize edilebilmektedir (Yenilmez, 2008; Özyurt, 2015). Bu nedenle bu çalışmadaki SGÖ için puan aralıkları “Hiçbir zaman (1,0-1,80)”, “Nadiren (1,81-2,60)”, “Ara sıra (2,61-3,40)”, “Sık sık (3,41-4,20)” ve “Her zaman (4,21-5,0)” olacak şekilde belirlenmiştir.

Verilerin analizinde kullanılacak istatistiksel testlerin belirlenmesi amacıyla faktörlerin basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanmıştır. Çarpıklık katsayısı -0,456, basıklık katsayısı ise -0,451 olarak bulunmuştur. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ile +1 sınırları içinde kalması, puanların normal dağılım sergilediğini göstermektedir (Huck, 2012; Çaka, Doğan ve Şahin, 2016). Ayrıca Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre  $p>.05$  bulunduğundan verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre veri analizinde bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

## 3. Bulgular ve Tartışma

### Öğrencilerin Siber Güvenlik Davranışları

Öğrencilerin SGÖ’den aldığı ortalama puanlar Tablo 2’de gösterilmektedir.

**Tablo 2. Öğrencilerin SGÖ’den aldıkları puan ortalamaları**

Faktör	N	Minimum	Maksimum	Ortalama
Kişisel Gizliliği Koruma	170	2,30	5,00	3,9824
Güvenilmeyenden Kaçınma	170	1,00	5,00	4,0529
Önlem Alma	170	1,40	5,00	3,6800
Ödeme Bilgilerini Koruma	170	1,00	5,00	4,1588
İz Bırakmama	170	1,75	5,00	3,9250
Siber Güvenlik Ölçeği	170	2,71	4,90	3,9598

Tablo 2’de görülen ortalama puanlar Yenilmez (2008) tarafından belirlenen puan aralıklarına göre “Sık sık” aralığına denk gelmektedir. Bu tablodaki ortalama puanlara göre tüm alt boyutlar da ve ölçeğin tamamında öğrencilerin siber güvenlikle ilgili maddelere olumlu cevap verdikleri görülmektedir. Buna göre, öğrencilerin siber gü-

venliğe yönelik davranışlarının siber güvenliği sağlayacak düzeyde olduğu söylenebilir. Alt faktörlere göre daha ayrıntılı bir inceleme yapıldığında, öğrenciler kişisel gizliliklerini koruyabilmektedirler. Ayrıca güvenilmeyen uygulamalardan kaçınmakta ve güvenlik için önlem alabilmektedirler. Bunun yanı sıra kredi kartı, banka kartı gibi ödeme bilgilerini koruyabilmekte ve İnternet üzerinde gezinirken arkalarında iz bırakmamaktadırlar. Bu sonuçlar Yılmaz ve ark. (2016) tarafından elde edilen sonuçlarla benzer iken Gökmen ve Akgün (2016) tarafından elde edilen sonuçlarla farklılık göstermektedir. Yılmaz ve ark. (2016), Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıklarını incelemişler ve öğretmenlerin dijital veri güvenliği farkındalıklarının oldukça yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Gökmen ve Akgün (2016) ise eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bilişim suçu işledikleri, bilişim suçuna maruz kaldıkları, bilişim suçu konusunda bilgilerinin olmadığı ve bir bilişim suçuyla karşılaştıklarında ne yapabileceklerini bilmediklerini tespit etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının birçoğunun bilişim güvenliğinin tanımı ve kapsamı konusunda yetersiz bilgiye sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Bu farklılık çalışma grubunun bilişim teknolojileri ile ilgili bir bölümde öğrenim gören öğrencilerden oluşmasından kaynaklanabilir.

Öğrencilerin siber güvenlik davranış düzeylerini belirlemek amacıyla ölçekten alınan puanlar faktörlere göre ayrı ayrı incelenmiştir. Bu inceleme sonucuna göre puan kategorileri ve frekansları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3. Katılımcıların siber güvenlik davranış düzeyi**

Dilsel İfade	Faktör 1		Faktör 2		Faktör 3		Faktör 4		Faktör 5		Tamamı		Siber Güvenlik Düzeyi
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hiçbir zaman Nadiren	3	1,76	20	11,76	22	12,94	21	12,35	5	2,94	0	0,00	Olumsuz davranış
Arasıra	24	14,12	7	4,12	44	25,88	13	7,65	34	20,00	29	17,06	Belirsiz
Sık sık Her zaman	143	84,12	143	84,12	104	61,18	136	80,00	131	77,06	141	82,94	Olumlu davranış

Tablo 3'deki veriler incelendiğinde öğrencilerin %82,94'ünün siber güvenlik davranış düzeyi olumlu iken %17,06'sı belirsizdir. Olumsuz davranış gösteren öğrenci ise bulunmamaktadır. Bu durum öğrencilerin BÖTE ve bilgisayar mühendisliği bölümü öğrencileri olmasından kaynaklanabilir. Faktör 1 (kişisel gizliliği koruma), Faktör 2 (güvenilmeyenden kaçınma) ve Faktör 4 (ödeme bilgilerini koruma)'e göre siber güvenlik davranışı olumlu olan öğrencilerin yüzdesi %80 ve daha fazladır. Bu açıdan bakıldığında öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kişisel gizliliklerini ve ödeme bilgilerini koruyabildikleri, ayrıca güvenilmeyen ortamlardan kaçınabildikleri görülmektedir. Olumsuz siber güvenlik davranışlarına sahip öğrencilerin oranı ise sırayla %1,76, %11,76 ve %12,35'tir. Ek olarak öğrencilerin %77,06'sı İnternette dolaşırken arkasında iz bırakmazken (Faktör 5), %2,94'ü iz bırakmaktadır. Arkasında ara sıra iz bıraktığını belirten yani aslında iz bırakıp bırakmadığının farkında olmayan öğrenci-

lerin oranı ise %20'dir. Bunun yanı sıra öğrencilerin %61,18'i güvenlik önlemi alırken (Faktör 3), %12,94'ü almamaktadır. Ara sıra güvenlik önlemi alan öğrencilerin sayısı ise %25,88'dir.

### Siber Güvenlik Davranışlarının Cinsiyete Göre İncelenmesi

Cinsiyete göre siber güvenlik davranışları arasında fark olup olmadığına bağımsız örneklem t-testi ile bakılmıştır. Sonuçlar Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4. Cinsiyete Göre Siber Güvenlik Davranış Puanlarının Karşılaştırılması**

Faktör	Cinsiyet	N	Ort.	Std. Sap.	t	sd	p																																																								
Kişisel Gizliliği Koruma	Kız	67	3,9269	,48604	1,060	168	,291																																																								
	Erkek	103	4,0184	,58824				Güvenilmeyenden Kaçınma	Kız	67	4,1493	1,10616	-,913	168	,363	Erkek	103	3,9903	1,11140	Önlem Alma	Kız	67	3,5672	,76799	1,479	168	,141	Erkek	103	3,7534	,82377	Ödeme Bilgilerini Koruma	Kız	67	3,9776	1,17239	1,768	168	,079	Erkek	103	4,2767	1,01152	İz Bırakmama	Kız	67	3,8993	,65143	,403	168	,687	Erkek	103	3,9417	,68349	Siber Güvenlik ölçeği	Kız	67	3,9040	,50022	1,143	168	,255
Güvenilmeyenden Kaçınma	Kız	67	4,1493	1,10616	-,913	168	,363																																																								
	Erkek	103	3,9903	1,11140				Önlem Alma	Kız	67	3,5672	,76799	1,479	168	,141	Erkek	103	3,7534	,82377	Ödeme Bilgilerini Koruma	Kız	67	3,9776	1,17239	1,768	168	,079	Erkek	103	4,2767	1,01152	İz Bırakmama	Kız	67	3,8993	,65143	,403	168	,687	Erkek	103	3,9417	,68349	Siber Güvenlik ölçeği	Kız	67	3,9040	,50022	1,143	168	,255	Erkek	103	3,9961	,52184								
Önlem Alma	Kız	67	3,5672	,76799	1,479	168	,141																																																								
	Erkek	103	3,7534	,82377				Ödeme Bilgilerini Koruma	Kız	67	3,9776	1,17239	1,768	168	,079	Erkek	103	4,2767	1,01152	İz Bırakmama	Kız	67	3,8993	,65143	,403	168	,687	Erkek	103	3,9417	,68349	Siber Güvenlik ölçeği	Kız	67	3,9040	,50022	1,143	168	,255	Erkek	103	3,9961	,52184																				
Ödeme Bilgilerini Koruma	Kız	67	3,9776	1,17239	1,768	168	,079																																																								
	Erkek	103	4,2767	1,01152				İz Bırakmama	Kız	67	3,8993	,65143	,403	168	,687	Erkek	103	3,9417	,68349	Siber Güvenlik ölçeği	Kız	67	3,9040	,50022	1,143	168	,255	Erkek	103	3,9961	,52184																																
İz Bırakmama	Kız	67	3,8993	,65143	,403	168	,687																																																								
	Erkek	103	3,9417	,68349				Siber Güvenlik ölçeği	Kız	67	3,9040	,50022	1,143	168	,255	Erkek	103	3,9961	,52184																																												
Siber Güvenlik ölçeği	Kız	67	3,9040	,50022	1,143	168	,255																																																								
	Erkek	103	3,9961	,52184																																																											

Tablo 4 incelendiğinde cinsiyete göre siber güvenlik davranış puanları arasında tüm faktörlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ( $p>,05$ ).

Tablo 5 incelendiğinde BÖTE bölümünde öğrenim gören kız öğrencilerin kişisel gizliliği koruma faktörü puanları erkek öğrencilerden daha yüksektir. Bilgisayar mühendisliği Bölümü öğrencileri için ise tam ters bir durum söz konusudur. Başka bir ifade ile kişisel güvenliği koruma açısından bilgisayar mühendisliği bölümünde erkekler daha olumlu siber güvenlik davranış düzeyine sahiptir.

**Tablo 5. Cinsiyete Göre Kişisel Gizliliği Koruma Faktörü Puanlarının Bölümler Bazında Karşılaştırılması**

Bölüm	Cinsiyet	N	Ort.	Std. S.	t	sd	p								
BÖTE	Kız	25	4,1000	,49497	-2,741	58	,008*								
	Erkek	35	3,7257	,53925				Bilgisayar Mühendisliği	Kız	34	3,7706	,47516	3,420	78	,001*
Bilgisayar Mühendisliği	Kız	34	3,7706	,47516	3,420	78	,001*								
	Erkek	46	4,1870	,58027											

\* $p<,05$

Yukarıdaki tabloya göre ayrıca, cinsiyete göre siber güvenlik davranışları arasında fark olup olmadığına bölümler bazında ayrı, ayrı bakıldığında her iki bölümde de kişisel gizliliği koruma alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p<,05$ ).

### Siber Güvenlik Davranışlarının Bilgisayar ya da İnternet Güvenliğine Yönelik Alınan Eğitim veya İş Deneyimine Göre İncelenmesi

Siber güvenlik davranışlarının alınan bilgisayar-İnternet güvenlik eğitimi ya da iş deneyimine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Güvenlik eğitimi alan ve almayan öğrencilerin puanlarına uygulanan bağımsız örneklem t-testi analizi Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6. Siber Güvenlik Davranışlarının Bilgisayar ya da İnternet Güvenliğine Yönelik Alınan Eğitim veya İş Deneyimine Göre Değişimi**

Faktör	Güvenlik Eğitimi	N	Ort.	Std. Sap.	t	sd	p																																																								
Kişisel Gizliliği Koruma	Alan	58	4,143	,466	2,794	168	,006*																																																								
	Almayan	112	3,899	,573				Güvenilmeyenden Kaçınma	Alan	58	4,064	1,181	,099	168	,921	Almayan	112	4,046	1,074	Önlem Alma	Alan	58	3,920	,613	2,864	168	,005*	Almayan	112	3,555	,864	Ödeme Bilgilerini Koruma	Alan	58	4,319	,980	1,390	168	,167	Almayan	112	4,075	1,129	İz Bırakmama	Alan	58	4,064	,658	1,974	168	0,050	Almayan	112	3,852	,666	Siber Güvenlik ölçeği	Alan	58	4,102	,495	2,649	168	,009*
Güvenilmeyenden Kaçınma	Alan	58	4,064	1,181	,099	168	,921																																																								
	Almayan	112	4,046	1,074				Önlem Alma	Alan	58	3,920	,613	2,864	168	,005*	Almayan	112	3,555	,864	Ödeme Bilgilerini Koruma	Alan	58	4,319	,980	1,390	168	,167	Almayan	112	4,075	1,129	İz Bırakmama	Alan	58	4,064	,658	1,974	168	0,050	Almayan	112	3,852	,666	Siber Güvenlik ölçeği	Alan	58	4,102	,495	2,649	168	,009*	Almayan	112	3,886	,509								
Önlem Alma	Alan	58	3,920	,613	2,864	168	,005*																																																								
	Almayan	112	3,555	,864				Ödeme Bilgilerini Koruma	Alan	58	4,319	,980	1,390	168	,167	Almayan	112	4,075	1,129	İz Bırakmama	Alan	58	4,064	,658	1,974	168	0,050	Almayan	112	3,852	,666	Siber Güvenlik ölçeği	Alan	58	4,102	,495	2,649	168	,009*	Almayan	112	3,886	,509																				
Ödeme Bilgilerini Koruma	Alan	58	4,319	,980	1,390	168	,167																																																								
	Almayan	112	4,075	1,129				İz Bırakmama	Alan	58	4,064	,658	1,974	168	0,050	Almayan	112	3,852	,666	Siber Güvenlik ölçeği	Alan	58	4,102	,495	2,649	168	,009*	Almayan	112	3,886	,509																																
İz Bırakmama	Alan	58	4,064	,658	1,974	168	0,050																																																								
	Almayan	112	3,852	,666				Siber Güvenlik ölçeği	Alan	58	4,102	,495	2,649	168	,009*	Almayan	112	3,886	,509																																												
Siber Güvenlik ölçeği	Alan	58	4,102	,495	2,649	168	,009*																																																								
	Almayan	112	3,886	,509																																																											

\* $p < 0,05$

Güvenlik eğitimi veya iş deneyimine sahip olan öğrenciler ile sahip olmayan öğretmen adaylarının siber güvenlik davranışları arasında kişisel gizliliği koruma, önlem alma faktörleri ve ölçeğin tümüne ait puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < ,05$ ). İnternet-bilgisayar güvenlik eğitimi alan veya bu konuda iş deneyimi olan öğrencilerin siber güvenlik davranışları daha olumludur. Ayrıca yine bu öğrenciler kişisel gizli bilgilerini ve güvenliklerini korumak için önlem alma konusunda daha bilinçlidirler.

### Siber Güvenlik Davranışlarının Sınıfa Göre Değişimi

Çalışma grubu öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıflara göre SGÖ puan ortalamaları Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7. Sınıflara Göre SGÖ Puan Ortalamaları ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları**

Puan	Sınıf	N	$\bar{X}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Kişisel Gizliliği Koruma	1	32	3,9187	,62961	G.Arası	,936	3	,312	1,030	,381
	2	43	3,9558	,55947	G.İçi	50,291	166	,303		
	3	54	3,9426	,55239	Toplam	51,227	169			
	4	41	4,1122	,46594						
Güvenilmeyenden Kaçınma	1	32	1,265	,223	G.Arası	3,889	3	1,296	1,056	,370
	2	43	,9365	,142	G.İçi	203,884	166	1,228		
	3	54	1,217	,165	Toplam	207,774	169			
	4	41	,985	,153						
Önlem Alma	1	32	3,431	,865	G.Arası	3,007	3	1,002	1,562	,201
	2	43	3,772	,842	G.İçi	106,545	166	,642		
	3	54	3,659	,685	Toplam	109,552	169			
	4	41	3,804	,845						
Ödeme Bilgilerini Koruma	1	32	4,000	1,288	G.Arası	1,827	3	,609	,514	,673
	2	43	4,081	1,101	G.İçi	196,884	166	1,186		
	3	54	4,259	,850	Toplam	198,712	169			
	4	41	4,231	1,183						
İz Bırakmama	1	32	3,968	,6772	G.Arası	2,130	3	,710	1,601	,191
	2	43	3,895	,7201	G.İçi	73,602	166	,443		
	3	54	3,796	,6086	Toplam	75,731	169			
	4	41	4,091	,6702						
Siber Güvenlik Ölçeği	1	32	3,837	,5428	G.Arası	1,343	3	,448	1,717	,166
	2	43	3,974	,4887	G.İçi	43,292	166	,261		
	3	54	3,917	,5027	Toplam	44,635	169			
	4	41	4,095	,5178						

\* $p < 0,05$ 

Sınıf değişkenine göre SGÖ puanları arasında anlamlı ilişki olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Analiz sonucunda farklı sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin SGÖ ve her bir alt faktör puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p > ,05$ ).

### Siber Güvenlik Davranışlarının Mezun Olunan Lise Türüne Göre İncelenmesi

Siber güvenlik davranışlarının mezun olunan lise türüne göre değişimini belirlemek için ANOVA testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8. SGÖ Puanlarının Mezun Olunan Lise Türüne Göre Ortalamaları ve ANOVA Testi Sonuçları**

Puan	Lise Türü	$f, \bar{X}$ ve $s$ Değerleri				ANOVA Sonuçları					
		N	$\bar{X}$	ss	Var.K.	KT	Sd	KO	F	p	
Kişisel Gizliliği Koruma	Teknik Lise	23	3,956	,5061	G.Arası	,187	3	,062	,203	,894	
	Genel/Düz Lise	47	4,031	,4886	G.İçi	51,040	166	,307			
	Anadolu Lisesi	65	3,976	,6161	Toplam	51,227	169				
	Meslek Lisesi	35	3,942	,5457							
Güvenilmeyenden Kaçınma	Teknik Lise	23	3,902	1,140	G.Arası	6,353	3	2,118	1,745	,160	
	Genel/Düz Lise	47	3,909	1,261	G.İçi	201,421	166	1,213			
	Anadolu Lisesi	65	4,011	1,122	Toplam	207,774	169				
	Meslek Lisesi	35	4,421	,746							
Önlem Alma	Teknik Lise	23	3,800	,793	G.Arası	1,780	3	,593	,914	,436	
	Genel/Düz Lise	47	3,523	,967	G.İçi	107,772	166	,649			
	Anadolu Lisesi	65	3,704	,728	Toplam	109,552	169				
	Meslek Lisesi	35	3,765	,705							
Ödeme Bilgilerini Koruma	Teknik Lise	23	4,239	1,214	G.Arası	,296	3	,099	,083	,969	
	Genel/Düz Lise	47	4,159	1,011	G.İçi	198,415	166	1,195			
	Anadolu Lisesi	65	4,115	1,092	Toplam	198,712	169				
	Meslek Lisesi	35	4,185	1,118							
İz Bırakmama	Teknik Lise	23	4,043	,615	G.Arası	4,692	3	1,564	3,655	,014*	
	Genel/Düz Lise	47	3,707	,770	G.İçi	71,039	166	,428			
	Anadolu Lisesi	65	3,907	,662	Toplam	75,731	169				
	Meslek Lisesi	35	4,171	,464							
Siber Güvenlik Ölçeği	Teknik Lise	23	3,988	,492	G.Arası	1,110	3	,370	1,411	,242	
	Genel/Düz Lise	47	3,866	,619	G.İçi	43,525	166	,262			
	Anadolu Lisesi	65	3,943	,481	Toplam	44,635	169				
	Meslek Lisesi	35	4,097	,408							

\*  $p < ,05$ 

Yukardaki tablo incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki sadece iz bırakmama faktör puanları arasında bulunmuştur  $F(3, 166)=3,655$ ;  $p<,05$ ). Bu ilişkinin hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Tukey testi uygulanmıştır. Tukey testi sonucunda meslek lisesinden ( $\bar{X}=4,171$ ) mezun olan öğrencilerin bu alt faktörde genel/düz liseden ( $\bar{X}=3,707$ ) mezun olan öğrencilerden daha olumlu davranış gösterdiği görülmektedir. Bu durumun sebebi öğrencilerin meslek lisesinde eğitim görürken daha fazla İnternet ve İnternet teknolojileri ile iç içe olmaları olabilir.

### Siber Güvenlik Davranışlarının İnternet Kullanım Yılına Göre İncelenmesi

Siber güvenlik davranışlarının İnternet kullanım yılına göre değişimini belirlemek için ANOVA testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 9’de verilmiştir.

**Tablo 9. SGÖ Puanlarının İnternet Kullanım Yılına Göre Ortalamaları ve ANOVA Testi Sonuçları**

Puan	Yıl	N	$\bar{X}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	p
Kişisel Gizliliği Koruma	3-4	8	4,012	,448	G.Arası	2,424	4	,606	2,049	,090
	5-6	24	3,854	,566	G.İçi	48,803	165	,296		
	7-8	48	3,845	,551	Toplam	51,227	169			
	9-10	23	4,017	,595						
	>10	67	4,110	,521						
Güvenilmeyenden Kaçınma	3-4	8	3,593	1,202	G.Arası	3,061	4	,765	,617	,651
	5-6	24	3,875	1,242	G.İçi	204,712	165	1,241		
	7-8	48	4,156	,859	Toplam	207,774	169			
	9-10	23	4,076	1,040						
	>10	67	4,089	1,234						
Önlem Alma	3-4	8	3,300	,821	G.Arası	7,878	4	1,970	3,196	,015*
	5-6	24	3,350	,851	G.İçi	101,674	165	,616		
	7-8	48	3,550	,795	Toplam	109,552	169			
	9-10	23	3,852	,693						
	>10	67	3,877	,778						
Ödeme Bilgilerini Koruma	3-4	8	3,375	1,529	G.Arası	17,959	4	4,490	4,098	,003*
	5-6	24	3,812	1,231	G.İçi	180,753	165	1,095		
	7-8	48	3,937	1,248	Toplam	198,712	169			
	9-10	23	4,282	1,074						
	>10	67	4,492	,682						
İz Bırakmama	3-4	8	3,812	,593	G.Arası	1,103	4	,276	,610	,656
	5-6	24	4,031	,692	G.İçi	74,628	165	,452		
	7-8	48	3,822	,710	Toplam	75,731	169			
	9-10	23	4,021	,568						
	>10	67	3,940	,677						
Siber Güvenlik Ölçeği	3-4	8	3,618	,514	G.Arası	3,665	4	,916	3,691	,007*
	5-6	24	3,784	,567	G.İçi	40,969	165	,248		
	7-8	48	3,862	,451	Toplam	44,635	169			
	9-10	23	4,050	,493						
	>10	67	4,102	,503						

\*  $p < ,05$ 

Tablo 9 incelendiğinde, İnternet kullanım yılına göre, önlem alma ( $F(4, 165)=3,196$ ;  $p < ,05$ ), ödeme bilgilerini koruma ( $F(4, 165)=4,098$ ;  $p < ,05$ ) ve SGÖ puanları ( $F(4, 165)=3,691$ ;  $p < ,05$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Farklılığın kaynağının hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için Tukey testi uygulanmıştır. Önlem alma faktörüne göre 10 yıldan fazla İnternet kullanan öğrencilerin () siber güvenlik davranış düzeyleri 5-6 yıldır İnternet kullananlara göre () göre daha olumludur. Benzer şekilde ödeme bilgilerini koruma faktörü açısından 10 yıldan fazla İnternet kullananların () siber güvenlik davranış düzeyleri 3-4 yıl () ve 7-8 yıldır ()

İnternet kullananlara göre daha yüksektir. SGÖ puanlarına göre 3-4 yıldır () İnternet kullanan öğrencilerin siber güvenlik davranış düzeyleri, 9-10 yıldır() ve 10 yıl üzeri() İnternet kullanan öğrencilerden daha düşüktür. Dolayısıyla İnternet kullanım tecrübesi artıkça siber güvenlik davranış düzeyleri yükselmektedir.

#### **4. Sonuç ve Öneriler**

Bu çalışmada, Bilgisayar Mühendisliği ve BÖTE bölümlerinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin siber güvenlik davranışları çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Ortalama puanlar incelendiğinde öğrencilerin siber güvenliğe yönelik davranışlarının yeterli düzeyde olduğu görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında öğrenciler kişisel gizliliklerini koruyabilmektedirler. Ayrıca güvenilmeyen uygulamalardan kaçınmakta ve güvenlik için önlem alabilmektedirler. Bunun yanı sıra kredi kartı, banka kartı gibi ödeme bilgilerini koruyabilmekte ve İnternet üzerinde gezinirken arkalarında iz bırakmamaktadırlar. Kişisel güvenliği koruma açısından BÖTE bölümünde kızlar, bilgisayar mühendisliği bölümünde ise erkekler daha olumlu siber güvenlik davranışlarına sahiptirler.

İnternet-bilgisayar güvenlik eğitimi alan veya bu konuda iş deneyimi olan öğrencilerin siber güvenlik davranışları daha olumludur. Bu öğrenciler kişisel bilgilerini korumak ve güvenliklerini sağlamak için önlem alma konusunda daha bilinçlidirler. Bu durum göz önüne alındığında üniversite öğrencilerinin siber güvenlik davranış düzeylerini olumlu yönde artırmak ve farkındalık oluşturmak için siber güvenlik ile ilgili derslerin öğretim programına eklenmesi faydalı olabilir. Hatta bu durum bir adım daha öteye götürülerek bütün bölümlerde siber güvenlik ile ilgili bir ders okutulması zorunlu hale getirilebilir.

Sınıflar arasında siber güvenlik davranışları önemli bir farklılık göstermemektedir. Bunun nedeni öğrencilerin üniversite öğrenimleri boyunca siber güvenlikle ilgili olarak herhangi bir ders kapsamında eğitim almamaları olabilir. Meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin siber güvenlik davranışlarının İnternette gezinirken arkalarında iz bırakmama açısından genel/düz liseden mezun olan öğrencilere göre daha olumlu olduğu görülmektedir. Bu durumda öğrencilerin meslek lisesinde eğitim görürken İnternet ve İnternet teknolojileri ile ilgili dersleri daha yoğun almaları etkili olabilir. İnternet kullanım yılı artıkça siber güvenlik davranışları daha olumlu olmaktadır. Ayrıca İnternet kullanım yılı artıkça öğrenciler siber güvenlik için daha fazla önlem almakta ve İnternet üzerinde alış veriş yaparken ödeme bilgilerini koruma konusunda daha hassas davranmaktadırlar. Farklı bir ifade ile İnternet deneyimi siber güvenlik davranışını olumlu yönde etkilemektedir.

Kuru ve Ocak (2016), kamu görevlilerine siber güvenlikle ilgili olarak kariyerleri süresince yeterli eğitim verilmesi ve üniversitelerin müfredatıyla ilgili gerekli düzenlemelerin tereddüt edilmeden gözden geçirilmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir. Bu açıdan bakıldığında kamu kurumlarında siber güvenlikle ilgili eğitim verilebilmesi



için bilgisayar mühendislerinin ve bilişim teknolojileri öğretmenlerinin bu konuda iyi bir eğitim almaları çok önemli ve elzemdir. Ayrıca Önaçan ve Atan (2016) kurum ve devletlerin siber uzaydaki saldırılardan maddi ve manevi etkilendiklerini veya zarara uğradıklarını, bu tür zararlardan korunabilmek için siber güvenlik farkındalığının artırılması, bilgi ve bilinç seviyesinin yükseltilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bunu gerçekleştirmek için bilgisayar mühendislerinin, bilişim teknolojileri öğretmenlerinin hatta lisans düzeyinde öğrenim gören herkesin kaliteli ve ayrıntılı bir siber güvenlik eğitimi alması gerekmektedir. Bunu gerçekleştirebilmek için üniversitelerin müfredatı acilen güncellenmelidir.

## 5. Kaynaklar

- Akamai (2016). State of the Internet / Security Report. Erişim tarihi: 22.04.2016, <https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/state-of-the-Internet/q4-2016-state-of-the-Internet-security-report.pdf>
- Akın, O., Çınar, I., Karaman, M., Bilekyigit, F., Siber Durum Farkındalığını Artırmada Etkili Bir Yöntem: Bayrağı Yakala (Capture the Flag), ISCTURKEY 2013 : International Conference on Information Security and Cryptology, 23-24 Mayıs, Ankara, 1-6, 2013.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Ankara: Pegem Akademi*.
- Çaka, C., Doğan, E., Şahin, Y. L., Sosyal Ağ Kullanan Öğrencilerin Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin İncelenmesi, Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(1), 1-13, 2016.
- Çelen, F. K., Çelik, A. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Çocukların İnternet kullanımları ve onları bekleyen çevrim-içi riskler. XIII. Akademik Bilişim Konferansı (AB11), 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Erol, O., Şahin, Y. L., Yılmaz, E., Haseski, H.İ.İ. (2015). Kişisel Siber Güvenliği Sağlama Ölçeği geliştirme çalışması. *International journal of human sciences*, 12:2, 75-91.
- Gökmen, Ö. F., Akgün, Ö. E., Öğretmen Adaylarının Bilişim Suçlarına Yönelik Deneyimleri ve Bilişim Güvenliği Ders İçeriğine Yönelik Görüşleri, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(33), 178-193, 2016.
- Göztepe, K., Kılıç, R., Kayaalp, A., Cyber Defense In Depth: Designing Cyber Security Agency Organization For Turkey, *Journal of Naval Science and Engineering*, 10(1), 1-24, 2014.
- Güldüren, C., Çetinkaya, L., Keser, H., Ortaöğretim Öğrencilerine Yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ) Geliştirme Çalışması, *İlköğretim Online*, 15(2), 682-695, 2016.
- Hekim, H., Başbüyük, O., Siber suçlar ve Türkiye'nin siber güvenlik politikaları, *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 4(2), 135-158, 2013.
- Huck, S. W. (2012). *Reading statistics and research (6th ed.)*. Boston: Pearson.
- Kuru, H., Ocağ, M. A., Determination of cyber security awareness of public employees and consciousness-rising suggestions, *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 1(2), 57-65, 2016.
- Mert, M., Bülbül, H.İ. & Sağiroğlu, Ş. (2012). Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okullarda Güvenli İnternet Kullanımı. *TUBAV Bilim Dergisi*, 5(4), 1-12.
- Önaçan, M. B. K., Atan, H., Siber Güvenlikte Lisansüstü Eğitim: Deniz Harp Okulu Örneği, *Trakya University Journal of Engineering Sciences*, 17(1), 13-21, 2016.

- Özyurt Ö., Özyurt, H. (2015). A Study For Determining Computer Programming Students' Attitudes Towards Programming And Their Programming Self-Efficacy, *Journal of Theory and Practice in Education*, 11(1), 51-67.
- Peker, A., Negatif Duygunun Siber Zorbalık ve Mağduriyete İlişkin Yordayıcı Rolünün İncelenmesi , K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi, 23 (4), 1633-1646, 2015.
- Sakallı, H., Çiftci, S., Sınıf Öğretmeni Adaylarının Dijital Vatandaşlık Düzeyleri İle Siber Zorbalık Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Adnan Menderes Üniversitesi Örneği, *Eğitim Teknolojisi Kuram Ve Uygulama*, 6(2), 2016.
- Solms, R. V., Niekerk J., V., From information security to cyber security, *Computers & Security*, Volume 38, Pages 97–102, October 2013.
- TUİK (2016). [http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab\\_id=41](http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=41) Erişim Tarihi: 24.3.2017
- Yenilmez, K. (2008). Open primary education school students' opinions about mathematics television programmes. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(4), 176-189.
- Yılmaz, E., Şahin Y. L., Akbulut, Y., Öğretmenlerin Dijital Veri Güvenliği Farkındalığı, *Sakarya University Journal of Education*, 6(2), 16-45, 2016.
- Yılmaz, S. ve Sağıroğlu, Ş., Siber Güvenlik Risk Analizi, Tehdit ve Hazırlık Seviyeleri, 6. Uluslararası Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı, 20-21 Eylül, Ankara, 158-166, 2013.

## Extended Abstract

*Cyber security is a concept that involves ensuring the safety of information resources and the protection of all kinds of entities including individuals. This study aims to examine the cyber security behaviors of undergraduate students of Computer Engineering and Computer Education and Instructional Technologies (CEIT) programs in terms of a number of variables and to evaluate the results.*

*The research question is given below:*

- *How are the cyber security behaviors of CEIT and Computer Engineering students?*

*The sub-problems of the study are stated below:*

- *Is there a significant difference in the cyber security behaviors of female and male students?*
- *Do students' cyber security behaviors vary by previous training or work experience in the fields of Internet/computer security?*
- *Do students' cyber security behaviors vary by their study year?*
- *Do students' cyber security behaviors vary by the kind of high school they graduated from?*
- *Do students' cyber security behaviors vary by previous Internet experience?*

*The study employs a survey research design which is a type of quantitative research methods. The sample consists of 170 students of Computer Engineering and Computer Education and Instructional Technologies (CEIT) from one public and one private universities. A 5 point Likert scale developed by Erol et al. (2015) and consisted of 5 factors and 25 items was employed for data collection. The sub-factors of the scale consist of Protection of Personal Privacy (Factor*

1), Avoiding the Threatful (Factor 2), Taking Precautions (Factor 3), Protection of Payment Information (Factor 4) and Avoiding Leaving Digital Footprints (Factor 5). The average scores obtained from the scale was interpreted as 'Never' for scores between 1 and 1.80; 'Seldom' for 1.81 and 2.60; 'Occasionally' for 2.61 and 3.40; 'Frequently' for 3.41 and 4.20 and 'Always' for 4.21 and 5.0. Results indicate that the level of student behaviors are adequate for ensuring cyber security. Detailed factor analysis reveals that students can protect their personal and private information. They are also able to avoid using threatening applications and take precautions regarding security. Moreover, they can protect payment information of credit or debit cards and do not leave digital footprints while browsing the Internet. No significant difference was found between genders in terms of cyber security behavior. With respect to the protection of personal privacy factor, female students in CEIT and male students in Computer Engineering demonstrated more positive cyber security behaviors.

Students with previous training or work experience in the fields of Internet/computer security showed more positive cyber security behaviors. In other words, these students demonstrated higher levels awareness about protecting personal information and providing security. Therefore, adding cyber security courses in curricula may be helpful for increasing levels of cyber security behaviors and awareness. Furthermore, cyber security lessons may become compulsory for every program. There is no significant difference in students' cyber security behaviors across study years. Vocational high school graduates are more cautious than regular high school graduates in terms of avoiding leaving digital footprints.

## Aile Tutumlarına Göre Ortaöğretim Öğrencilerinde Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin İncelenmesi<sup>1</sup>

### Middle School Students Online Information Searching Strategies According to Internet Parenting Styles

*Mehmet UYSAL*

*Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi*

*Ünal ÇAKIROĞLU*

*Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi*

*Mehmet Barış HORZUM*

*Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi*

**Makale Geliş Tarihi: 22.06.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 06.06.2017**

#### **Özet**

*Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin, ailelerin internet tutumları açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Genel tarama modellerinden kesitsel tarama modelinin kullanıldığı araştırmada veriler, İstanbul'daki iki okulun toplam 242 beşinci ve altıncı sınıf öğrencisinden "Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri" ve "İnternet Aile Tutum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde Kruskal Wallis H ve Mann Whitney U testleri kullanılmıştır. Analizler sonucunda öğrencilerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin aile tutumlarına göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmüştür. Ailelerinin internet tutumu "demokratik" olarak belirlenen öğrencilerin bilgi arama stratejilerinin müsahahakar, ihmalkar ve otoriter internet tutumuna sahip ailelerin çocuklarına göre hem toplam puan bazında hem de davranışsal, prosedürel ve meta-bilişsel alanlarda daha yüksek olduğu görülmüştür.*

**Anahtar Sözcükler:** *internet aile tutumu, çevrimiçi bilgi arama, bilgi arama stratejileri, ortaokul öğrencileri*

#### **Abstract**

*The purpose of this research is to determine the student's online information searching strategies according to internet parenting styles. Cross-sectional survey method was employed in the research. Data were collected from 242 fifth and sixth graders who were studying in two different schools in Istanbul, by using "Online Information Searching Strategies Inventory" and "Internet Parenting Styles Scale". Kruskal Wallis H and Mann Whitney U tests were used to analyze the data. Analyzes showed that student's online information searching strategies differed significantly according to internet parenting styles. Students whose parents were*

---

<sup>1</sup> Bu çalışma 3. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumunda (ITTES 2015, Trabzon) bildiri olarak sunulmuştur.

identified as “democratic”, scored higher both in total and in behavioral, procedural, and metacognitive factors compared to students whose parents were identified as “permissive”, “laissez faire”, or “authoritarian”.

**Keywords:** internet parenting style, online information searching, information searching strategies, middle school students

## 1. Giriş

İnternet günümüzde bilgiye ulaşmada sıklıkla kullanılan ve günlük hayatın vazgeçilmezleri arasında yer alan pratik bir başvuru kaynağıdır. Her yaştan bireylere uygun fırsatlar sunabilen internetin Türkiye’de kullanımı her geçen yıl artmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre Türkiye’de internet kullanan bireylerin oranı 2014 itibari ile %53.8’e çıkmıştır. Aynı kurumun paylaştığı diğer önemli bir istatistik ise düzenli internet kullanıcısı sayısının 2013’deki %39.5 oranından 2014 yılında %44.9’a artmasıdır (url 1).

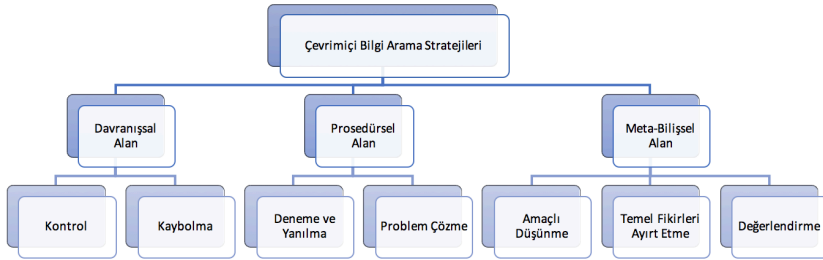
İnternet ortamının bilgiye ulaşmayı hızlı ve kolay kılması ve her geçen gün bu bilgilerin daha erişilebilir hatta web 2.0 ile birlikte düzenlenebilir olması bu alana olan ilgiyi artırmıştır. İnsanlar eğitim ihtiyaçları yanında günlük işlerini kolaylaştırıcı (alışveriş, bankacılık, rezervasyon, yol tarifi, hava durumu v.b.) birçok etkinliği internet üzerinden gerçekleştirmektedir. İnternet sunduğu bu fırsatların yanında bazı sınırlılıkları da beraberinde getirmektedir. Bilgi kaynaklarının fazlalığı ve doğru bilginin yanında yanlış ve eksik bilginin de sıkça kendini göstermesi, bireylerin geçerli ve güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşmaları için farklı stratejilerden haberdar olmasını ve kullanmasını gerektirmektedir (Aşkar ve Mazman, 2013).

Tüm bu gelişmelerle birlikte internetle öğrenmeler de okullarda desteklenmekte ve uygulanmaktadır. İnternetle öğrenmelerde öğrenciler sıklıkla internette bilgi arama işlemlerini gerçekleştirmektedirler. Fakat internetin açık uçlu kompleks yapısı, özellikle internet kullanımı konusunda deneyimsiz kullanıcılar için zorlayıcı olabilmektedir (Debowski, 2001). İnternetle öğrenmelere ek olarak öğrenciler sınıf ortamlarındaki derslerin bir uzantısı olarak, interneti ödev ve projelerinde kullanım kolaylığı ve erişim rahatlığı nedeni ile birincil kaynak olarak kullanmaya başlamışlardır (Aşkar ve Mazman, 2013).

Öğrenciler interneti öğrenme süreçlerinde kullandıklarında sıklıkla kaybolma problemleri (Dias, Gomes ve Correria, 1999) ile karşılaşmakta ve ne yapacaklarını, nerede olduklarını, bilgiyi aramak için nereye gideceklerini bilememektedirler. Kuiper, Volman ve Terwel (2005) bireylerin internet ortamında farklı arama stratejilerine sahip olduklarını, bazı bireylerin doğrudan arama motorlarına anahtar kelimeler girerek arama yaparken, bazı bireylerin ise spesifik hedef internet sitesi adreslerine gittikleri, kiminin var olan bir kaynaktaki diğer bağlantılarla arama yaptığını kiminin ise bir indeks sayfasındaki başlıklardan giderek arama yaptığını ifade etmiştir. Ayrıca bulunan bilgi kaynaklarının değerlendirilmesinde de problemler oluşabilmekte-

dir. Bos (2000) öğrencilerin internetteki kaynaklarda bilimsel kanıtları ayırt etme ve potansiyel taraflı görüşleri belirlemede zorluk çektiğini belirtmiştir. Ayrıca çevrimiçi bilgi arama ve sonuçların değerlendirilmesinin, bilişsel ve meta-bilişsel stratejileri içeren kompleks bir bilişsel süreç olduğu gerçeği unutulmamalıdır (Hill, 1999; Tsai ve Tsai, 2003; Wu ve Tsai, 2005).

Çevrimiçi aramaları konu alan araştırmalarda, veri kaynağı olarak sıklıkla arama motorları ile insanların etkileşimi sırasında ortaya çıkan verileri (örneğin arama terimleri) kullanılmaktadır (Spink ve Jansen, 2004). Daha üst düzey arama stratejilerinin bu verilerden elde edilmesi olanaklı değildir (Tsai, 2009). Tsai ve Tsai (2003) öğrencilerin çevrimiçi bilgi ararken kullandıkları bilişsel ve meta-bilişsel stratejilerin profilini ortaya koymak için bilgisayara giriş dersinde internet-tabanlı arama gerçekleştiren sekiz üniversite öğrencisini derinlemesine analiz etmişlerdir. Bu analiz sonucunda ortaya çıkan çerçevede arama stratejileri üç alana ayrılmıştır; davranışsal, prosedürel ve meta-bilişsel. Davranışsal alan temel internet gezinmelerine ve manipülasyonuna yönelik başlangıç düzeyindeki becerileri tanımlamaktadır (ör. kontrol ve kaybolma stratejileri). Prosedürel alan, içerikle ilişkili genel aramalara yönelik yaklaşımlarla ilişkilidir (ör. deneme ve yanılma, problem çözme stratejileri). Meta-bilişsel alan internetteki üst düzey ve içerikle ilişkili bilişsel becerileri ve aktivitelere yönelik becerileri belirtmektedir (ör. amaçlı düşünme, temel fikirleri ayırt etme ve değerlendirme stratejileri). Ortaya konan çerçeve Şekil 1. de verilmiştir.



**Şekil 1. Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri ve Alt Boyutlarının İlişkisi**

Öğrencilerin çevrimiçi kaldıkları zamanın çoğunu evlerinde geçirdikleri düşünüldüğünde ailelerin internet kullanımları konusunda çocuklarını etkileme, onlara model olma durumları ortaya çıkmaktadır. Küçük yaşta bireyler gözlerini bilişim teknolojileri ile örülmüş bir dünyaya açtılar. Bu gençler “dijital yerli / digital native” (Prensky, 2001) veya “ağ nesli / the net generation” (Oblinger ve Oblinger, 2005) olarak anılmakla beraber, onların internet kullanımlarında zorluklarla karşılaşmadıklarını düşünmek bir yanılsamadır (Valcke, Bonte, De Wever ve Rots, 2010). Her ne kadar dijital çağda doğup büyüyen gençlerin bu teknolojileri kullanarak yaptıkları insanları büyülese de, onların büyük riskler ile karşı karşıya kaldığı unutulmamalıdır. İnternet kullanımının okullardan daha çok evlerde gerçekleşmesi ebeveynlerin inter-

netin sunduğu olanaklar ve çocuklar için oluşturduğu riskler hakkında daha bilinçli olmasını gerekli kılmaktadır.

Vanlanduyt ve De Cleyn (2007 akt. Valcke v.d. 2010) internetin oluşturduğu beş risk alanı belirlemiştir. İlk olarak internet sosyal ilişkiler üzerinde olumsuz etki gösterebilir. Araştırmalar çocukların siber zorbalık kurbanı olduğunu ortaya koymuştur (Ayas ve Horzum 2012, 2013; Chisholm, 2006). İkinci olarak öğrencilerin duygusal olarak olumsuz yönde etkilendiği araştırma sonuçlarında karşımıza çıkmaktadır. Olumsuz duygusal etkilerin bir bölümü istenmeyen içeriklere (pornografi, şiddet, uygunsuz dil v.b.) maruz kalmadan (Chisholm, 2006; Fleming, Greentree, Cocotti-Muller, Elias, ve Morrison, 2006), çevrimiçi tehdit almaktan (Valcke, Schellens, Van Keer ve Gerarts, 2007), tanımadığı insanlarla kişisel bilgilerini paylaşmaktan (Livingstone, 2003; Youn, 2008) oluşmaktadır. İnternet kullanmanın oluşturduğu risk alanlarından üçüncüsü fiziksel sağlıktır. Araştırmalar internet kullanımı ile obezite, dikkat eksikliği ve kas ağrıları arasında ilişkiyi ortaya çıkarmıştır (Barkin, Ip, Richardson ve Klinpeter, 2006; Wang, Bianchi ve Raley, 2005). Dördüncü olarak internetin zamanın verimli kullanılması üzerinde negatif etkileri bulunmaktadır (Kerbs, 2005). Zamanın verimsiz kullanılmasının ise internet bağımlılığı, eğitim faaliyetlerini ihmal etme ve aile yaşantısından uzaklaşma olarak yansımaları bulunmaktadır. İnternet kullanımının oluşturduğu son risk alanı ise çocukların tüketim ve ticari istismardır (Livingstone, 2003). Ebeveynler tüm bu risk alanlarında bilinçli değildir (Chisholm, 2006).

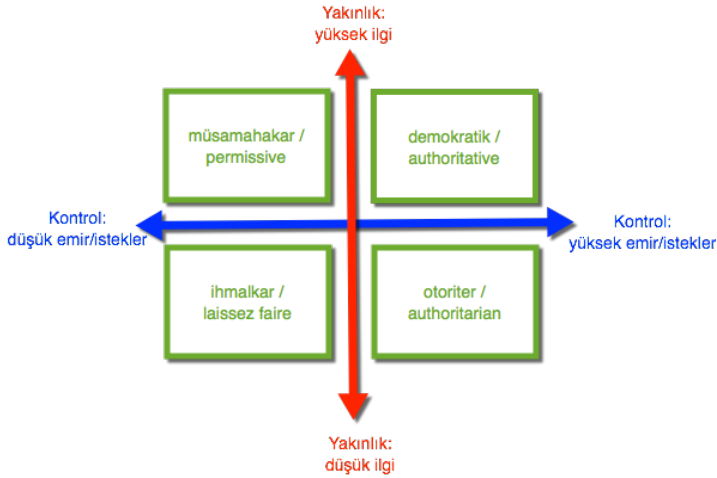
Çocukların davranış çıktılarını etkileyen ve birçok belirli davranışı içeren girift aktiviteler olarak tanımlanan İngilizce “parenting” (Darling ve Steinberg, 1993) kavramını karşılayan ve eylem bildiren tek bir sözcük Türkçe’de bulunmamaktadır. Anne babalık yapma olarak nitelenebilecek bu eylemler için farklı stiller bulunmaktadır ve aile yakınlığı ile aile kontrolü olmak üzere iki boyutta incelenebilir (Eastin, Greenberg ve Hofschire 2006).

Ailelerden çocukları için güvenli ve saygı dolu bir ortam oluşturmaları beklenir. İnternet kullanımı için de geçerli olan bu durum, ebeveynlerin çocukların internet kullanımı hakkında soru sorabilme fırsatları oluşturmalarını gerekli kılmaktadır (Fleming v.d., 2006). Böylece ebeveynler çocuklarına internet kullanımı hakkında rehberlik etme noktasında ilk adımı atmış olurlar. Çocukların internet kullarımlarına verilecek tepkilerde anlayış ve saygı çerçevesinde hareket edilmelidir (Fleming v.d., 2006; Kuipers, 2006). Ayrıca internet güvenliği konularının rahatlıkla tartışılabileceği açık atmosfer oluşturulmasına ihtiyaç vardır (Youn, 2008). Tüm bu araştırma sonuçlarına rağmen bazı aileler çocukları ile internet kullanımı hakkında konuşmamaktadırlar. Lee ve Chae (2007) çalışmalarında çok dikkat çekici bir sonuca ulaşmıştır, buna göre çocukları ile beraber internette gezinen ve belirli siteleri öneren ebeveynlerin çocuklar üzerinde olumlu etkisi görülmektedir. Aile yakınlığı altında toplanabilecek bu davranışlar, ailenin ilgisi, iletişimi veya ailenin desteği olarak da değerlendirilebilir (Valcke v.d., 2010).

Aile tutumunun diğer boyutu aile kontrolü ise aile tarafından sağlanan rehberliği, internet ile ilgili bazı davranışların durdurulmasını ve kuralların konulmasını içermektedir. Aileler internet kullanımının kontrolü için farklı yöntemler kullanmaktadır. Bir kısmı, çocukları interneti kullanırken onların yanında bulunmayı (Eastin v.d., 2006), bir kısmı filtreleme yazılımlarından yararlanmayı, diğer bir kısmı ise internet tarayıcısının geçmişini incelemeyi tercih etmektedir (Mitchell, Finkelhor ve Wolak, 2005; Wang v.d., 2005). Ayrıca bu yöntemleri beraber kullanan aileler de bulunmaktadır.

Aileler internet kullanımını sınırlandırmak için çocukların toplam erişim zamanını veya hangi zaman aralıklarında erişimde bulunabileceklerini belirlemektedir (Wang v.d., 2005). Ailelerin çok küçük bir bölümü internet kullanımı ile ilgili açık, anlaşılır ve net kurallar koymaktadır. Filtreleme ve sınırlamaların üstesinden gelebilecek yöntemlerin (proxy ayarları, farklı yazılımlar ve ağ tünellerinin kullanılması v.b.) çocuklar tarafından kullanılabilmesi unutulmamalıdır. Tüm bunlar ebeveynler ve çocuklar arasında internet kullanımı hakkında beraber konuşup, tartışıp, açık ve net kurallar konulmasının önemini göstermektedir.

Valcke v.d. (2010) yakınlık ve kontrol boyutlarını temel alarak dört farklı aile tutumu belirlemiştir (bknz. Şekil 2). Bunlar müsamahakar (permissive), demokratik (authoritative), ihmalkar (laissez faire) ve otoriter (authoritarian) aile tutumlarıdır.



## Şekil 2. Aile Tutumunun, Aile Kontrolü ve Aile Yakınlığı Faktörleri ile İlişkisi

Aile stilleri ile ilgili araştırmalar Baurimd'in (1971) madde kullananlar ve aileleri ile yaptığı araştırmadan etkilenmiştir. İlk olarak otoriter, demokratik ve müsamahakar olarak ayrılan aile stilleri, daha sonra müsamahakar aile stiline ikiye ayrılıp ihmalkar eklenmesi ile aile stili sayısı dörde çıkmıştır. Valcke v.d. (2010) bu yapıyı temel alarak



aile stillerini iki boyut üzerine yerleştirmiştir. Aile stillerinin bu boyutlar ile ilişkisi yüksek veya düşük olarak sınıflandırılmıştır (bknz. Şekil 2).

Müsamahakar aile tutumu ailelerin açık ve net kurallar koymaması şeklinde kendini gösterir. Çocukların isteklerine boyun eğer ve onların fikir ve düşüncelerini takip ederler. İhmalkar aileler çocuklarının internet kullanımları için sınırlayıcı bir yaklaşımdan uzak dururlar fakat gerekli desteği de sağlamazlar. Çocukların davranışlarına müdahale etmemeyi tercih eden bu aileler “bırakın yapsınlar” şeklinde bir tutuma sahiptirler (Eastin v.d., 2006).

Demokratik aileler internet kullanımı hakkında açık kurallar koyarlar. Bu aileler çocuklarının davranışlarını limitlemekten çok, çocuklarının sorumluluk gösterip, kendi kendilerine internet kullanımlarını düzenleyici davranışlar sergilemesini beklerler. Ayrıca demokratik aileler uygulanabilir ve gerçekçi kurallar koyarlar. Otoriter aileler çocuklarından koşulsuz itaat beklerler ve koydukları kurallara, açıklamaya ihtiyaç duyulmadan uyulmasını isterler. İnternet kullanımı hakkındaki sorunları nadiren tartışır ve internet erişimi hakkında diyaloga açık değillerdir. İnternet kullanımına dair kendi algılarının kabul edilmesi konusunda ısrarcıdırlar (Valcke v.d., 2010).

Alpaslan (2014) yılında İstanbul’da lise düzeyindeki öğrenciler ile tez çalışması kapsamında çalışmış ve öğrencilerin 332’si (%46.11) ihmalkar internet aile stiline, 39’u (%5.42) otoriter internet aile stiline, 215’i (%29.86) müsamahakar internet aile stiline ve 134’ü (%18.61) demokratik internet aile stiline sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Aile tutumu gruplarının oranları çalışmadan çalışmaya farklılık göstermektedir (Darling, 1999; Eastin v.d., 2006; Rosen, 2008). Horzum ve Bektaş (2014) internet kullanımı ve internet aile stili üzerinde yaşın bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte özel veya hassas bilgilerin elde edilmeye çalışıldığı araştırmalarda katılımcılar sosyal normlara uyma eğilimindedir. Valcke ve arkadaşları (2010) bu durumla başa çıkabilmek için aile tutumuna yönelik verinin farklı kaynaklardan (ör. çocuklarından) elde edilmesi gerektiğini önermiştir.

Doğru davranışların bireylere erken yaşlarda kazandırılması gerekliliği ve dünyada olduğu gibi ülkemizde de internet kullanımının çoğunlukla evde gerçekleştiği dikkate alındığında ailelerin, çocukların internet kullanımları üzerindeki rolünün incelenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Araştırmanın amacı internet aile tutumlarına göre ortaokul öğrencilerinde çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin incelenmesidir.

## **2. Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizine yönelik bilgiler paylaşılmıştır.

## Araştırma Modeli

Araştırmada genel tarama modellerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu modeli kullanan araştırmalarda değişkenlerin özelliklerine ait veriler tek bir seferde anlık olarak, önceden belirlenen bir örneklem üzerinden elde edilmektedir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, s. 394, 2011).

## Çalışma Grubu

Araştırma 2014-2015 ikinci döneminde İstanbul ilindeki 2 ortaokulda öğrenim görmekte olan 5. ve 6. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Toplam 242 öğrenciden veri elde edilirken, 4 form geçersiz veri içerdiğinden veri setinden çıkarılmış, geriye kalan 238 dönüt üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada ölçüğe verdikleri cevapları incelenen 238 öğrencinin 119'u (%50.0) kız, 118'i (%49.6) erkektir; katılımcılardan 1 tanesi (%0.4) bu alanı cevapsız bırakmıştır. 129 (%54.2) öğrenci 6. sınıf, 109 (%45.8) öğrenci 5. sınıfta öğrenimlerine devam etmektedir. 156 (%65.6) öğrencinin evde internet bağlantısı bulunurken 78 (%32.8) öğrencinin evinde internet bağlantısı bulunmamaktadır; 4 (%1.68) öğrenci bu soruya cevap vermemiştir. İnternet ile ilgili bir sorun ile karşılaştığında öğrencilerin 72'si (%30.3) sadece babasından, 57'si (%24.0) hem annesi hem babasından, 54'ü (%22.7) sadece annesinden yardım aldığını belirtmiştir; 43 öğrenci (%18.1) hiç kimseden yardım almazken, 12 (%5.0) öğrenci bu alanda işaretleme yapmamıştır. İnterneti uzun süre kullandıklarında öğrencilerin 131'i (%55.0) sadece annesinden, 49'u (%20.6) hem annesi hem babasından, 35'i (%14.6) sadece babasından uyarı alırken, 18 (%7.6) öğrenci hiç kimseden uyarı almadığını belirtmiş, 5 (%2.1) öğrenci ise bu alanı cevapsız bırakmıştır.

## Veri Toplama Araçları

Araştırmada internet aile tutumu ve çevrimiçi bilgi arama stratejilerine yönelik iki farklı ölçek tek bir formda uygulanmıştır. *Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri*, Tsai (2009) tarafından geliştirilmiş 9 maddelik hızlı formu ve 25 maddelik tam formu bulunan beşli Likert tipi bir ölçektir. Bu çalışmada Aşkar ve Mazman (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve geçerlik ve güvenilirlik testlerinden psikometrik özellikleri açısından kabul edilebilir ve uygulanabilir olan tam form kullanılmıştır. Toplam yedi faktöre sahip olan ölçeğin, faktörlere ait cronbach alpha değerleri 0.61 ile 0.77 arasında değişirken, ölçeğin tamamının cronbach alpha değeri 0.91 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireyin gelişmiş stratejilere sahip olduğuna işaret etmektedir.

Ölçeğin yedi faktörü Tsai ve Tsai (2003)'de ortaya konduğu üzere daha üst alanlar olan davranışsal, prosedürel ve meta-bilişsel olmak üzere üç temel strateji altında ele alınmıştır (bknz. Şekil 1). Bu temel stratejilere ait puanlar kapsadıkları faktörlere yönelik maddelerin toplam puanı üzerinden hesaplanmaktadır. Davranışsal alan kontrol

ve kaybolma faktörlerini içeren, düşük düzeydeki çevrimiçi bilgi arama stratejilerini içermektedir. Prosedürel alan orta düzeyde çevrimiçi bilgi arama stratejilerini içermektedir. Prosedürel alan öğrencilerin çözüm üretene kadar farklı arama stratejileri kullanması ile ilgili deneme ve yanılma boyutunun yanında arama yaparken karşılaştıkları sorunları çözmeye ve engelleri aşma becerileriyle ilgili problem çözme boyutunu içermektedir. Diğer bir ifade ile prosedürel alan, çevrimiçi aramanın içerikle ilişkili boyutudur (Tsai, 2009). Meta-bilişsel alan stratejileri bilginin seçilmesi ve değerlendirilmesi ile tüm çevrimiçi arama sürecinin izlenmesi sırasında kullanılan stratejilerden oluşmaktadır. Bu stratejiler üst düzey bilişsel beceriler olmakla beraber sadece önceki bilgilerin, aranıp bulunan yeni bilgiyle bütünleştirilmesinden oluşmamaktadır. Meta-bilişsel alan stratejileri kullanılırken arama sürecinde öz-farkındalık, öz-izleme ve öz-düzenleme davranışları sergilenir ve kavramsal anlama gerçekleşir. Bu nedenle meta-bilişsel alan stratejilerinin başarılı çevrimiçi öğrenmeler için en kritik değişkenlerden biri olduğu söylenebilir (Tsai ve Tsai, 2003).

Çalışmada kullanılan diğer ölçek Rooij ve Eijden (2007) tarafından geliştirilen, Ayas ve Horzum (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan *İnternet Aile Tutum Ölçeği*'dir. Beşli Likert tipinde olan ölçek, iki faktör altında toplanan 25 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin ilk faktörü aile kontrolü 11, ikinci faktörü aile yakınlığı 14 maddeden oluşmaktadır. Uyarlama çalışmasında ölçeğin tamamı için elde edilen cronbach alpha değeri 0.94 iken, aile kontrolü faktörü için 0.86, aile yakınlığı faktörü için 0.92 elde edilmiştir. Aile tutumu ölçeğinin iki farklı kullanımı söz konusudur. Bunlardan biri alt faktörlerde toplam puan almaktır. İkinci yol ölçeğin orijinalinde ve daha sonra Ayas ve Horzum'un (2013) araştırmalarında tekrarlandığı gibi ölçeğin iki faktörüne ait ortalama puanları hesaplamaktır. Daha sonra faktörlere ait puanlar üç ile kıyaslanarak üçün altındaki puanlar düşük, üç ve üçün üstündeki puanlar yüksek olarak sınıflanmıştır. Oluşan 2x2 lik yapı sonunda öğrencilerin aileleri dört farklı grupta toplanmaktadır. Düşük aile kontrolü ve düşük aile yakınlığı ihmalkar, yüksek aile kontrolü ve düşük aile yakınlığı otoriter, düşük aile kontrolü ve yüksek aile yakınlığı müsamahakar, yüksek aile kontrolü ve yüksek aile yakınlığı ise demokratik olarak sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada bu yol kullanılmıştır. Şekil 2'de bu durum görselleştirilmiştir.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırmaya katılan öğrencilerin iki ölçeği, basılı tek bir form kullanarak doldurması sağlanmıştır. Araştırmannın istatistiki işlemleri R ile gerçekleştirilmiştir. İlk olarak uç, aykırı ve geçersiz değerleri içeren formların çıkarılması ile birlikte 242 olan dönüt sayısı 238'e düşmüştür. Verilerin analizinden önce, verilerin gerçekleştirilecek analizler için gerekli varsayımları sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiştir.

Araştırmada çevrimiçi bilgi arama stratejilerine yönelik elde edilen değerlerin aile tutumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Aile tutumlarına göre sınıflandırmada, otoriter aile tutumunun 8, ihmalkar aile tutumunun 31 ile sınırlı kalması normallik varsayımına ve parametrik testlerin gerçekleştirilmesine engel olmuştur.

Normallik varsayımlarının karşılanmadığı bu durumda gruplar arası farka anova testi yerine Kruskal-Wallis H testi ile bakılmıştır. Farkın ortaya çıktığı durumlarda farkın kaynağını ortaya çıkarmak için Mann-Whitney U testleri gerçekleştirilmiştir.

### 3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin verdikleri cevaplara göre 120 (%50.4) aile demokratik, 79 (%33.2) aile müsamahakar, 31 (%13.0) aile ihmalkar, 8 (%3.4) aile ise otoriter olarak sınıflandırılmıştır. Aile tutumlarının cinsiyete göre dağılımı tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Aile Tutumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

	Kız	Erkek
Demokratik	57	62
Müsamahakar	11	20
İhmalkar	46	33
Otoriter	5	3

Çevrimiçi bilgi arama stratejileri karşılaştırılırken sadece toplam puanlar üzerinden karşılaştırma sınırlı sonuçlara ulaştıracağından, araştırmaya katılan öğrencilerin davranışsal, prosedürel ve meta-bilişsel alanlara ait aldıkları puanlar da Kruskal-Wallis H ve gerektiğinde Mann-Whitney U testleri ile incelenmiştir.

Davranışsal Alana ait puanların, aile tutumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır ( $KWH_{(3)} = 3.05, p > 0.05$ ). Gruplar arasında anlamlı fark ortaya çıkmazken Tablo 2’deki sıra ortalama değerleri dikkate alındığında otoriter ailelerin diğer gruplardan daha geride olduğu görülmektedir.

**Tablo 2. Davranışsal Alana Ait Puanların Aile Tutumuna Göre Kruskal-Wallis H Testi ile İncelenmesi**

Aile Tutumu	n	SO	sd	c <sup>2</sup>	p	Anlamlı Fark
Demokratik	120	3.50				
Müsamahakar	79	3.63	3	3.05	>0.05	-
İhmalkar	31	3.50				
Otoriter	8	2.94				

Prosedürel Alana ait puanların, aile tutumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır ( $KWH_{(3)} = 6.77, p > 0.05$ ). Gruplar arasında anlamlı fark ortaya çıkmazken Tablo 3’deki sıra ortalama değerleri dikkate alındığında tüm aile tutumu gruplarının orta nokta olan üçten daha yüksek puanlar elde ettiği görülmektedir.

**Tablo 3. Prosedürsel Alana Puanların Aile Tutumuna Göre Kruskal-Wallis H Testi ile İncelenmesi**

Aile Tutumu	n	SO	sd	c <sup>2</sup>	p	Anlamlı Fark
Demokratik	120	3.83				
Müşamahakar	79	3.50	3	6.77	>0.05	-
İhmalkar	31	3.59				
Otoriter	8	3.34				

Meta-Bilişsel Alana ait puanların, aile tutumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır ( $KWH_{(3)} = 26.82$ ,  $p < 0.05$ ). Mann-Whitney U testleri sonucunda çıkan anlamlı farklılıklar Tablo 4’de verilmiştir. Sıra ortalamaları ve gruplar arası farklar dikkate alındığında demokratik aile tutumuna sahip ailelerin çocuklarının meta-bilişsel alanda daha yüksek puanlar alması istatistiki olarak anlamlıdır.

**Tablo 4. Meta-Bilişsel Alana Ait Puanların Aile Tutumuna Göre Kruskal-Wallis H Testi ile İncelenmesi**

Aile Tutumu	n	SO	sd	c <sup>2</sup>	p	Anlamlı Fark
Demokratik	120	3.83				
Müşamahakar	79	3.56	3	26.82*	<0.05	Demokratik – Müsamahakar
İhmalkar	31	3.17				Demokratik – İhmalkar
Otoriter	8	3.20				Demokratik – Otoriter Müşamahakar - İhmalkar

### Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Toplam Puanları

Çevrimiçi bilgi arama stratejileri envanteri ile elde edilen toplam puanların, aile tutumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ( $KWH_{(3)} = 16.99$ ,  $p < 0.05$ ). Gerçekleştirilen Mann-Whitney U testleri, demokratik-müşamahakar, demokratik-ihmalkar, demokratik-otoriter ve müşamahakar-ihmalkar aile tutumu sınıflandırmaları arasında anlamlı farklılığın olduğunu ortaya koymuştur. Tablo 5’deki sıra ortalama değerleri ve ortaya çıkan anlamlı farklılıklar dikkate alındığında, demokratik aile tutumuna sahip ailelerin çocuklarının çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde diğer gruplardan anlamlı olarak daha yüksek toplam puan aldığı görülmektedir.

**Tablo 5. Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Toplam Puanlarının Aile Tutumuna Göre Kruskal-Wallis H Testi ile İncelenmesi**

Aile Tutumu	n	SO	sd	x <sup>2</sup>	p	Anlamlı Fark
Demokratik	120	3.73				
Müşamahakar	79	3.54	3	16.99	<0.05	Demokratik-Müşamahakar
İhmalkar	31	3.33				Demokratik-İhmalkar
Otoriter	8	3.20				Demokratik-Otoriter Müşamahakar-İhmalkar

#### **4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Araştırmada ailelerin internet tutumlarının ortaokul öğrencilerinin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde farklılık oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. Orijinal çalışmalarında ve Türkçe'ye uyarlama çalışmalarında geçerlik ve güvenilirlikleri test edilen ve kabul edilebilir uyum gösteren ölçekler ile ortaokul öğrencilerinden elde edilen verilerin incelenmesi sonucunda internet aile tutumlarına göre öğrencilerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Ayrıca demografik bilgiler dikkate alındığında öğrencilerin büyük bölümü bir problemle karşılaştıklarında en fazla babalarından yardım isterlerken, uzun süre internet kullanımına ilk olarak annelerin müdahale ettiği görülmektedir.

Araştırmada, alınan toplam puanlar dikkate alındığında demokratik aile tutumuna sahip ailelerin çocuklarının çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde diğer gruplardan anlamlı olarak daha yüksek toplam puan aldığı bulunmuştur. Yüksek toplam puanlar öğrencilerin gelişmiş çevrimiçi bilgi arama stratejileri kullandığını göstermektedir (Tsai, 2009). Demokratik ailelerin uygulanabilir kurallar koyması ve bu kuralların çocukların öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik olması (Valcke v.d., 2010), demokratik ailelerin çocuklarının aldıkları yüksek toplam puanları açıklayabilir. Bu açıdan demokratik aile tutumuna sahip ailelerin öğrencilerinin çevrimiçi destekli derslerde daha başarılı olabileceği öngörülebilir. Ayrıca bu öğrencilerin günümüz gerekliliklerine daha rahat uyum sağlayabileceği söylenebilir.

Araştırmada Kruskal-Wallis H analizi ile çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin, davranışsal alanına göre aile tutumunun istatistiki olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı ortaya çıkmıştır. Otoriter aile tutumu haricinde, alınan puanların ölçeğin orta noktasının üstünde olması öğrencilerin arama yaparken farkındalıklarını sürdürdüğüne ve kaybolma eğilimi göstermediğine kanıt olarak gösterilebilir. Otoriter ailelerin çocuklarının ailelerinden gelen direktifler ile hareket etmeye yatkınlığı nedeni ile kaybolma ve kontrol faktörlerini içeren davranışsal alanda daha düşük puanlar aldığı söylenebilir.

Prosedürel alanın aile stillerine göre incelenmesinde, istatistiki olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Davranışsal alanda olduğu gibi bu alanda da katılımcılar ölçeğin orta noktasından yüksek puanlar alarak orta düzeydeki çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde yeterli düzeyde olduklarına yönelik algılarını ifade etmişlerdir.

Araştırma bulgularında, meta-bilişsel alanın aile tutumuna göre istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği ortaya konmuştur. Ortanca değerlerine bakıldığında demokratik aile tutumu grubunun meta-bilişsel alanda daha başarılı olduğu görülmektedir. Demokratik aile tutumuna sahip ailelerin öğrencilerinin aldıkları yüksek puanlar çevrimiçi arama sürecinde öz-izleme becerilerinin yüksek olduğuna yönelik kanıtlar ortaya koymuştur. Bu sebeple bu öğrencilerin çevrimiçi arama sürecine daha hakim oldukları söylenebilir. Ayrıca bu durum, çevrimiçi arama sonucunda ulaştıkları bil-

gilerin temel kavramlarını ve anahtar noktalarını ayırt etmede diğer gruplara kıyasla daha başarılı olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte elde edilen bulgular, demokratik ailelerin öğrencilerinin internetten elde edilen bilgilerden anlam çıkarma, değer verme ve kategorize etme gibi üst düzey bilişsel becerilerde daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Meta-bilişsel alana ait sonuçlar araştırma kapsamında en dikkat çeken sonuçlardır. Tsai (2009)'nin ölçüğü geliştirdiği çalışmada cinsiyet ve haftalık çevrimiçi arama süreleri davranışsal ve prosedürel alanlarda anlamlı farka yol açabilirken meta-bilişsel alan için bir fark oluşturmamıştır. Meta-bilişsel alan becerilerin üst düzey çevrimiçi stratejilerini içermesi ve günümüzde elde edilmesi öngörülen en kritik becerilerden olması, bu araştırmanın sonuçlarının değerlendirilmesini önemli kılmaktadır. Bu bakımdan öğrencilerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde meta-bilişsel olarak gelişebilmesi için ailelerin atabilecekleri adımlar bulunmaktadır. Aileler internete yönelik tutumlarında hem kontrol hem de yakınlık boyutlarında gösterecekleri değişiklikler ile daha demokratik tutum sergileyebilir ve çocuklarının çevrimiçi bilgi arama stratejilerinde daha başarılı olmalarını destekleyebilirler.

Bu araştırma sonuçlarını değerlendirirken dikkate alınması gereken sınırlılıklar bulunmaktadır. Öncelikle araştırma verileri çocukların bakış açılarını dikkate almıştır, diğer bir ifade ile internet aile tutumlarının belirlenmesinde sadece çocukların öz-raporlamaları kullanılmıştır. Sonraki çalışmalarda hem ailelerden hem de çocuklardan toplanacak veriler beraber incelenebilir. Ayrıca ölçeklerde yer verilen soruların bir kısmı hassas/özel alanlara ait sorular olduğundan verilen cevaplar kabul gören sosyal kalıplara uygun veya sosyal normlara yaklaştırılarak cevaplanmış olabilir. Veri kaynaklarının çeşitlendirilmesi ile bu sınırlılık azaltılabilir. Ayrıca çocukların internet kullanımlarına ve tercihlerine ait veriler öz-raporlar yerine gerçek sistem kayıtlarından elde edilebilir.

Ailelerin internete yönelik tutumlarının internet kaynaklı tüm risklerin önüne geçmede etkili olacağını düşünmek gerçeklerden uzak bir tutum (Eastin v.d., 2006) olsa da, araştırmalar gösterilen aile kontrolü ve aile yakınlığının, çocukların internet kullanımının oluşturduğu riskleri anlama ve kullanım sırasında ortaya çıkan risklerle baş edebilme noktasında olumlu sonuçları olduğunu ortaya koymaktadır. Bu araştırma sonuçları da ailelerin sergileyecekleri demokratik tutum ile çocuklarının çevrimiçi bilgi arama stratejilerini hem genel olarak hem de meta-bilişsel olarak olumlu yönde destekleyebileceği yönünde olmuştur.

## 5. Kaynakça

- Aşkar, P. ve Mazman, S.G. (2013). Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri'nin Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 167-182.

- Alpaslan, M. V. (2014). İnternet aile stiline lise öğrencilerinin internete yönelik tutum, öz yeterlik ve internet kullanım amacına etkisinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya
- Ayas, T. ve Horzum, M. B. (2012). İlköğretim öğrencilerinin sanal zorba ve mağdur olma yaygınlığı. *İlköğretim Online*, 11(2), 369-380.
- Ayas, T. ve Horzum, M. B. (2013). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı ve Aile İnternet Tutumunun Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Türk PDR Dergisi*, 349, 46-57
- Barkin, S., Ip, E., Richardson, I. ve Klinepeter, S. (2006). Parental media mediation styles for children aged 2 to 11 years. *Pediatrics Adolescents*, 160, 395-401.
- Baumrind, D. (1991). The Influence of Parenting Style on Adolescent Competence and Substance Use. *The Journal of Early Adolescence*, 11(1), 56-95.
- Bos, N. (2000). High school students' critical evaluation of scientific resources on the World Wide Web. *Journal of Science Education and Technology*, 9, 161-173.
- Chisholm, J.F. (2006). Cyberspace violence against girls and adolescent females. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1087, 74-89. doi: 10.1196/annals.1385.022
- Darling, N. (1999). Parenting style and its correlates. <http://eric.ed.gov/?id=ED427896>
- Darling, N., ve Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: an integrative model. *Psychological Bulletin*, 113(3), 487-496.
- Debowski, S. (2001). "Wrong Way: Go Back! An Exploration of Novice Search Behaviours While Conducting an Information Search." *The Electronic Library* 19(6). doi:10.1108/02640470110411991.
- Dias, P., Gomes, M. J. ve Correia, A. P. (1999). Disorientation in hypermedia environments: Mechanisms to support navigation. *Journal of Educational Computing Research*, 20(2), 93-117.
- Eastin, M., Greenberg, B. ve Hofschire, L. (2006). Parenting the Internet. *Journal of Communication*, 56, 486-504.
- Fleming, J., Greentree, S., Cocotti-Muller, D., Elias, K. ve Morrison, S. (2006). Safety in Cyberspace. *Youth and Society*, 38(2), 135-154.
- Fraenkel, J. R., Norman, E. W. ve Helen ,H. H. (2011). How to Design and Evaluate Research in Education. 8th ed. New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Hill, J. R. (1999). A conceptual framework for understanding information seeking in open-ended information systems. *Educational Technology Research and Development*, 47(1), 5-27.
- Horzum, M. B. ve Bektaş, M. (2014). Examining internet usage aim and internet parental style of elementary school students in terms of various variables. *Croatian Journal of Education*, 16(3), 745-778.
- Kerbs, R. (2005). Social and ethical considerations in virtual worlds. *Electronic Library* 23(5), 539-546.
- Kuiper E., Volman M. ve Terwel J. (2005). The Web as an information resource in K-12 education: strategies for supporting students in searching and processing information. *Review of Educational Research*, 75(3), 285-328.
- Kuipers, G. (2006). The social construction of digital danger: debating, defusing and inflating the moral dangers of online humor and pornography in the Netherlands and the United States. *New Media & Society*, 8, 379-400.
- Lee, S., ve Chae, M. A. (2007). Children's Internet use in a family context: influence on family relationships and parental mediation. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(5), 640-644.



- Livingstone, S. (2003). Children's use of the Internet: reflections on the emerging research agenda. *New Media & Society*, 5(2), 147-166.
- Mitchell, K., Finkelhor, D. ve Wolak, J. (2005). Protecting youth online: family use of filtering and blocking software. *Child Abuse & Neglect*, 29, 753-765.
- Oblinger, D. G. ve Oblinger, J. L. (2005). Educating the net generation. Online e-book. Educause.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants, part II: do they really think differently? *On the Horizon*, 9(6), 1-9.
- Rosen, L. (2008). The association of parenting style and child age with parental limit setting and adolescent MySpace behaviour. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 459-471.
- Spink, A. ve Jansen, B. J. (2004). Web search: Public searching of the Web. Dordrecht: Springer.
- Tsai, M.J. ve Tsai, C.C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 40(1), 43-50.
- Tsai, M.J. (2009). Online Information Searching Strategy Inventory (OISSI): A Quick Version and a Complete Version. *Computers & Education* 53(2), 473-83. doi:10.1016/j.compedu.2009.03.006.
- url 1. Türkiye İstatistik Kurumu, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2014. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16198> adresinden 6 Ağustos 2015'de erişildi.
- Valcke, M., S. Bonte, B. De Wever ve I. Rots. "Internet Parenting Styles and the Impact on Internet Use of Primary School Children." *Computers & Education* 55(2), 454-64. doi:10.1016/j.compedu.2010.02.009.
- Valcke, M., Schellens, T., Van Keer, H. ve Gerarts, M. (2007). Primary school children's safe and unsafe use of Internet at home and at school: an exploratory study. *Computers in Human Behavior*, 23, 2838-2850.
- Wang, R., Bianchi, S. ve Raley, S. (2005). Teenagers' Internet use and family rules: a research note. *Journal of Marriage and Family*, 67, 1249-1258.
- Wu, Y.T. ve Tsai, C. C. (2005). Information commitments: Evaluative standards and information searching strategies in web-based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 374-385.
- Youn, S. (2008). Parental influence and teens' attitude toward online privacy protection. *The Journal of Consumer Affairs*, 42(3), 362-388.

## Extended Abstract

### Purpose and Significance:

*Today internet is the "go to" source to reach for the information we search for in our daily life because of its practicality. Internet usage increases every day and Turkey is not an exception. This situation has implications on education as well since the resources and materials on the internet are used routinely in learning. Therefore, process of searching for the information on the internet is very important in learning and teaching.*

*People need to be aware of and employ different searching strategies since there is an overload of available information on the internet. Furthermore, correct and incorrect information reside side by side (Aşkar and Mazman, 2013). Schools both support and demand internet use from students. Students need to reach for right internet resources to complete their*

homework, projects etc but internet's complex structure makes it hard to students, especially to novice internet users (Debowski, 2001).

There are different frameworks that try to explain web searching strategies. One of those frameworks belongs to Tsai and Tsai (2003). Tsai and Tsai's framework and inventory that they developed enables us to evaluate online information searching strategies. Tsai and Tsai (2003) identified seven aspects of web searching strategies; under Behavioral Domain there are control and disorientation, within procedural domain there are trial and error, and problem solving, and finally in metacognitive domain there are purposeful thinking, selecting main ideas, and evaluation.

Another important observation about internet usage is that most of it happens at our homes. So parents play an important role on their children's internet usage behaviors. Smaller aged individuals born to technologies such as computers, mobile phones, internet etc. and they are called digital natives (Prensky, 2001) or net generation (Oblinger and Oblinger, 2005), but thinking that they don't have problems while interacting with these technologies is an illusion (Valcke, Bonte, De Wever and Rots, 2010).

Parenting comprises of complex activities which influence child's behavior (Darling, 1999). Valcke and his colleagues (2010) describe four internet parenting styles according to two dimensions, parental control (demands) and parental warmth (involvement). These are permissive (high involvement, low demand), laissez-faire (low involvement, low demand), authoritative (high involvement, high demand), and authoritarian (low involvement, high demand).

When it is considered that right/wrong attitudes are shaped at younger ages and internet is used mostly at home, it can be seen that families' role on children's internet usage should be studied. The purpose of this study is to investigate internet parenting styles and middle school students' online searching strategies together.

### **Method:**

Cross-sectional survey method was employed in the research. The data were collected from 242 fifth and sixth graders who were studying in two different middle schools in Istanbul. Data collecting instruments of the research were "Online Information Searching Strategy Inventory" (OISSI) developed by Tsai (2009) and adapted to Turkish by Aşkar and Mazman (2013), "Internet Parenting Style Instrument" (IPSI) developed by Rooij and Eijden (2007) and adapted to Turkish by Ayas and Horzum (2013). After initial screening of data, 4 forms were removed because of the incompleteness or invalid responses. Kruskal Wallis H and Mann Whitney U non-parametric tests were utilized to analyze the data since the assumptions for parametric tests were not satisfied.

### **Discussion and Conclusion**

In this research internet parenting styles and online information searching strategies investigated. Findings of the research revealed that students' online information strategies differed significantly according to internet parenting styles.

According to total points from OISSI, authoritative parents' children got statistically significant higher scores compared to others. These higher scores suggest that these children

*use more mature searching strategies online (Tsai, 2009). Authoritative parents have practical rules and they intend to improve their children's self-regulative skills (Valcke et al., 2010) and these might be the two of the reasons for these higher scores. It can be inferred that authoritative parents' children have better chances to succeed in online courses and they will be better in complying with today's requirements.*

*It is unreasonable to think that avoiding all risks of using internet only by parents proper attitudes towards internet usage (Eastin et al., 2006) but still, research support that right balance of parental warmth and parental control can contribute to understanding internet usage risks and overcoming these risks. Findings of this research show that parents showing authoritative attitudes towards internet usage can assist children's online information searching strategies.*

## **Tebliğler Dergisi Kararlarına Göre 1940-1960 Yılları Arasında Tarih Öğretimi**

### **History Education Between 1940 and 1960 According to The Journal of Tebliğler Decisions**

*Ayşegül Nihan EROL ŞAHİN*  
Gazi Üniversitesi

**Makale Geliş Tarihi: 05.04.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 12.04.2017**

#### **Özet**

*1940-1960 arasındaki yıllar tek partili hayattan çok partili hayata geçiş döneminin yaşandığı, II. Dünya Savaşı atmosferinin etkilerinin sürdüğü yıllar olması bakımından Türkiye için önemli bir dönemdir. Bu yıllar arasında tarih öğretimine ilişkin gelişmeler yaşanmıştır. Tarih öğretimiyle ilgili çok sayıda kararın alındığı iki Milli Eğitim Şurası toplanmış, farklı okullar açılmış, tarih dersi müfredatı ve ders kitaplarına ilişkin çok sayıda karar alınmıştır. Yapılan araştırma ile 1940-1960 yılları arasında yayınlanmış tüm Tebliğler Dergisi kararları incelenerek, tarih öğretimine ilişkin veriler toplanmış ve yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda 1940-1960 yılları arasında tarih dersi müfredatında değişiklikler olduğu, derslerde farklı materyaller ve yöntemler kullanıldığı ve tarihsel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik ilk adımların bu dönemlerde atıldığı görülmüştür. Ayrıca ülkede yaşanan siyasi gelişmelerin tarih derslerini nasıl etkilediği incelenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Tebliğler Dergisi, Tarih Öğretimi, 1940-1960 Yılları*

#### **Abstract**

*The years between 1940 and 1960 are very important times in which Turkey experienced a transition from single-party regime to multiple-party regime and aftermath impacts of World War 2 lasted. Between these years there were developments in history education. Two National Education Councils, during which a large number of decisions had been made, came together; different types of schools were opened, decisions about history lesson's syllabus and coursebooks made. Along with this research the Journal Of Tebliğler decisions were analyzed, data about history education was collected and interpreted. At the end of research, it was seen that in the years between 1940 and 1960 there were changes in history lesson's syllabus and in lessons different materials and methods were used. It seems that the first steps towards developing historical thinking skills have taken place during these times. Besides, a conclusion that was drawn is political developments in the country affected history lessons.*

**Keywords:** *Journal of Tebliğler, History Education, Years Between 1940 and 1960*

## 1. Giriş

II. Dünya Savaşının devam ettiği 1940'lı yıllar, halen dünyada ve Türkiye'de önemli gelişmelerin yaşandığı bir dönem olarak bilinmektedir. Savaşa girmediği halde ikinci büyük savaşın ekonomik, siyasi ve sosyal etkilerini hisseden Türkiye Cumhuriyeti'nde 1940'lı yıllarda tek partili yönetim hâkimdi. İktidar partisi, bir taraftan Atatürk'ün başlatmış olduğu atılımları gerçekleştirmek için çabalamakta, diğer taraftan da ekonomik buhranlarla uğraşmaktaydı. Ülkenin kalkınması için yapılması gereken çok şey vardı. 1940'lı yıllar Türkiye'sinde bir taraftan ekonomik kalkınma planları, askeri düzenlemeler yapılırken diğer taraftan kültür ve eğitim alanlarında çalışmalara ağırlık verilmişti. 1940 yılında Köy Enstitüleri'nin kuruluşu, 1943 yılında Milli Eğitim Şurasının toplanması, dünya klasiklerinin çevrilip okullarda tavsiye edilmesi, Türk ve İslâm Ansiklopedilerinin yayımına başlanması, Halkevlerinde süregelen çalışmalar, eğitim ve kültür alanında yaşanan gelişmelerden bazılarıdır.

Sonraki yıllarda yaşanan siyasi ve ekonomik olayların yine Türk eğitim sistemine etkileri olmuştur. 1946 yılında Demokrat Parti'nin kurulması, 1947 yılındaki ABD Marshall yardımı, 1949 yılında Türkiye'nin Avrupa Konseyine katılması, 1949'da Milli Eğitim Şurasının toplanması, 1950 yılında tek partili dönemin sona ermesi ve Demokrat Parti'nin iktidar olması gibi gelişmeler yaşanmıştır.

1950'li ve 1960'lı yıllarda ise, Türkiye'nin Kore'ye asker göndermesi, 1952 yılında NATO üyesi olunması, yeni fabrikaların açılması, yeni üniversitelerin kurulması, liselerin 12 yıldan 11 yıla düşürülmesi ve köy enstitülerinin kapatılması gibi gelişmeler yaşanmıştır.

Cumhuriyetin ilk yıllarında üzerinde çok durulan, bizzat Atatürk tarafından üzerinde çalışmalar yapılan tarih dersleri Atatürk'ün ölümü ve çok partili hayata geçiş sonrasında çeşitli değişikliklere uğramıştır. 1940'lı yıllara kadar, Türk Tarih Tezi eksenli, yeni modern-laik Türk toplumu inşa etmek amaçlı olan müfredat ön planda olmuştur. Atatürk'ün ölümünden sonra, ulusal kültür tezinden Türk Hümanizmasına, ulusal kaynaklardan Greko-Latin kaynaklara yönelim olmuştur (Koçak, 1998'den akt. Şimşek, 2007). Yaşanılan bu değişimin sebeplerinden birinin de bu dönemde meydana gelen II. Dünya Savaşı ve bu savaş ortamının Türkiye üzerindeki etkisi olarak düşünülmektedir.

Geçmişten günümüze Türk eğitim tarihine ilişkin çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların içinde tarih öğretimine ilişkin araştırmalar tarandığında, Geçen Yüzyılda Türkiye'de Tarih Dersleri (Şimşek&Yazıcı,2013), Türkiye'de Tarih Eğitiminin Tarihi (Demircioğlu,2008), Cumhuriyet'in İlk Yıllarında Tarih Öğretimi (Çapa, 2002), Türk Tarih Öğretimi ve Meseleleri (Safran, 2002) Devrim Tarihi Ders Kitapları (Aslan, 1994) gibi geneli kapsayan çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Ancak 1940-1960 yılları arasında Türkiye'de tarih öğretimine ilişkin, bu döneme özel bir çalışma görülmemiştir. Bu yıllar arasında tarih öğretimine ilişkin çok sayıda karar alınması bakımından önemli olduğu düşünülen II. Milli Eğitim Şurası toplanmıştır. Ayrıca farklı öğretim yöntemlerinin denendiği köy enstitüleri kurulmuş, ülke tek partili yönetimden çok partili yönetime geçmiş ve eğitim sistemi üzerinde değişiklikler gerçekleşmiştir. Bu sebeple bu yıllar arasında tarih öğretimine ilişkin gelişmelerin

ayrıntılılarıyla incelenmesi gerektiği düşünülmüştür. Araştırmada temel kaynak olarak bahsi geçen yıllar arasında tarih öğretimine ilişkin tüm resmi bilgileri içeren “Tebliğler Dergisi” sayıları incelemeye alınmıştır.

Tebliğler Dergisi; T.C Milli Eğitim Bakanlığı Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğünce aylık olarak çıkarılan, Türk Milli Eğitim sistemine ilişkin tüm kararları, yönetmelik ve tüzükleri yayınlayan dergidir. Bu dergi ilk defa 1939 yılında çıkarılmıştır ve halen de yayımlanmaya devam etmektedir. Dergide eğitim öğretim faaliyetleri ile ilgili tüm yasal gelişmeler sunulmaktadır. Milli eğitim mensuplarına gönderilen bu dergiler Türkiye sınırları içindeki bütün öğretmenler tarafından okunup imzalanır. Bu dergilerin geçmişten günümüze tüm sayıları Talim Terbiye Kurulu tarafından dijital ortama aktarılmış ve araştırmacıların hizmetine sunulmuştur. Tebliğler dergisinden eğitim öğretim faaliyetleri ile ilgili tüm bilgilere ulaşılabilmektedir. Araştırmada Tebliğler dergisinde geçen karar ve raporlara ilaveten, milli eğitim şura kararları ile bu döneme ilişkin kitap ve makalelerden de faydalanılmıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma ile Türkiye’de 1940-1960 yılları arasında tarih öğretimi ile alakalı kararların ne olduğu, bu dönemlerde yaşanan gelişmelerin tarih müfredatı üzerindeki etkileri nelerdir gibi sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bu sorulara ilaveten bahsi geçen yıllar arasında Tebliğler dergisi kararları incelenerek tarih öğretiminde kullanılması için önerilen yöntem ve teknikler, ders kitapları ve bu yıllar arası tarih dersi müfredatı incelenerek karşılaştırmalar yapılmaya çalışılmıştır. Araştırmada temel kaynak olarak 1940- 1960 yılları arasında yayımlanmış olan Tebliğler dergilerinin tüm sayıları ele alınmış, ayrıca konuya ilişkin kitap, makale ve Milli Eğitim Şurası kararlarından faydalanılmıştır.

### **Araştırmanın Problemi**

Araştırmanın temel problemi; “Türkiye’de 1940-1960 yılları arasında tarih öğretimine ilişkin gelişmeler nelerdir?” şeklindedir. Araştırma ayrıca aşağıdaki sorulara da cevap aramıştır.

- 1940-1960 yılları arasında tarih öğretimine ilişkin alınan kararlar nelerdir?
- 1940-1960 yılları arasında tarih derslerinde okutulacak kitaplar hakkındaki gelişmeler ne şekildedir?
- Köy Enstitülerinde tarih öğretimi nasıl yapılmıştır?
- 1940-1960 yılları arasında tarih öğretiminde kullanılan materyaller nelerdir? sorularına cevaplar aranmıştır.

## **2. Yöntem**

Araştırmada belgesel tarama modeli kullanılmıştır. Var olan kayıt ve belgeleri inceleyerek veri toplamaya belgesel tarama denir. Tarananlar, geçmişteki olguların anında iz bıraktığı, resim, film, ses, bina heykel vb. kalıntılarla; olgular hakkında sonradan yazılmış ve çizilmiş her türlü mektup, rapor, kitap, ansiklopedi, resmi ve

özel yazı ve istatistikleri tutanak vb. belgelerdir (Karasar, 2005, s.183). Bu araştırma modeline göre, 1940- 1960 yılları arasında yayımlanan Tebliğler dergilerine arşivden ulaşılmış ve bu belgeler araştırmacı tarafından incelenmiştir.

Tebliğler Dergisi'nin 1940-1960 arasında yayınlanmış toplam 22 ciltlik (her ciltte ortalama 60 sayı mevcuttur) sayılarının bir kısmı kurumun internet arşivinden ulaşılmış, bir kısmına ise kuruma bizzat gidilerek yine bilgisayar ortamına taranmış dosyalar halinde aktarım gerçekleştirilmiştir. Bu yıllar arasında alınan tüm kararlar ve tutanaklar arasından tarih öğretimine ilişkin verilerin hepsine ulaşılmaya çalışılmıştır. Toplanan veriler sınıflandırılmış ve alt başlıklar halinde bulgular kısmında sunulmuştur. Ayrıca Tebliğler Dergisi dışında da konuya ilişkin makaleler, kitaplar ve MEB Şurası toplantı kararları gibi farklı kaynaklardan alınan bilgiler de eklenerek yapılan araştırma zenginleştirilmeye çalışılmıştır.

### 3. Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada 1940-1960 yılları arasında yayınlanmış tebliğler dergileri taranıp, alınan kararlar incelendiğinde, Tebliğler Dergisi'nde, tüm derslere ilişkin işlenecek konular, ders saatleri, yıllık programlar ve ders kitapları gibi tüm bilgiler yer aldığı görülmüştür. Bu kararların içinden tarih öğretimi ile ilgili olanlar araştırmanın alt problemlerine cevap olacak şekilde sunulmuştur.

#### 1940-1960 Yılları Arasında Tarih Öğretimine İlişkin Alınan Kararlar

1943 yılında Tebliğler Dergisi'nin 241. Sayısında tarih öğretimi ve ders kitaplarına ilişkin kararlar yer almaktadır. Alınan kararlarda,

- Derslerde okutulacak kitaplar için açılan müsabakalardan bahsedilmiş, mevcut kitapların yeniden yazdırılması ve eksikliklerin giderilmesine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.
- Okul idarecilerine ve öğretmenlerine öğrencilerin tarih dersine ilgilerini artırabilecek resimli kitap, albüm gibi materyalleri okul kütüphanesine kazandırmaları tavsiye edilmiştir.
- Derslerde yeri geldikçe bulunulan yerin tarihi eser ve anıtlarını tanıtmak, öğrencilerin ilgisini uyandırmak ve bu suretle öğrencilerin kendi çevresindeki eski tarih ve sanat eserlerinden başlayarak gerçek tarih fikrini ve zevki elde etmesine çalışılmasının önemi üzerinde durulmuştur. Okullara dağıtılan "Antikiteler ve Tarihi Eserlerden Derslerde Nasıl İstifade Edileceği Hakkında Andıç<sup>1</sup>"ın daima göz önünde bulundurulması önerilmiştir.
- Tarih öğretiminde verilen bilginin gereklikçe ilgili olduğu coğrafya şartları ve çevresi ile birlikte incelenmesi esas olduğundan tarih öğretmenlerinin her memleketin tarihi üzerinde çalışırken konusu geçen ulus veya uygarlığın

1. Bu kitap T.C Kültür Bakanlığı tarafından hazırlanmış, 1935 yılından itibaren tüm okullara ve tarih öğretmenlerine ülkedeki tarihi eserlerden derslerde nasıl faydalanılabileceği hakkında bilgiler veren bir kılavuz kitaptır.

yaşadığı yeri mutlaka harita üzerinde göstermeli şeklinde bir tavsiyede bulunulmuştur (Tebliğler Dergisi, Cilt.6,Sayı241.Sayfa 33-34)<sup>2</sup>.

1943 yılında alınan bu kararlarda, tarih ders kitaplarının öğrenci pedagojisi göz önünde bulundurularak yeniden yazdırılması, tarih dersine öğrencilerin ilgilerinin artırılmasına ilişkin özel çaba sarf edilmesi gibi konular üzerinde durulmuştur. Ayrıca tarih derslerinin öğrencilerin zihinlerinde daha somut ve kalıcı hale gelebilmesi için gezi gözlem metodunun derslerde kullanılması da önerilmiştir. Tarih dersleri ile coğrafya derslerinin ilişkilendirilmesi de son maddede yer almaktadır.

Tebliğler Dergisi'nin 241. sayısında yayınlanmış ve uygulanması için eğitimcilere gönderilmiş bu kararların alınmasında 15-21 Şubat 1943 tarihleri arasında toplanan II. Millî Eğitim Şûrası etkili olduğu düşünülmektedir. Bu şura tarih öğretimine ilişkin çok sayıda konunun görüşüldüğü bir şura olması bakımından önem arz etmektedir. Dönemin Millî Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel şöyle bir açıklama yapmıştır;

“Millî kültürümüz denildiği zaman, bunda, her Türk'ün şahsiyeti ve manevi varlığı demek olan ahlâkı; Türklüğün en mahrem varlığını teşkil eden ve düşünmek dediğimiz büyük insanlık işlevinin özü olan dili ve dilimiz Türk dilinin; millî varlığımızın tarihin en eski kaynaklarından bugüne doğru yürüyüşünde hangi yollardan geçtiğini, hangi kıtalarda medeniyet durakları kurduğunu ve insanlığa neler getirip nasıl hizmet ettiğini gösteren Türk tarihini, üç unsur olarak görüyoruz. İkinci Maarif Şûrası'nı bu üç ilke üstünde düşünmeye, bu konuda fikir birliği yapmaya daveti lüzumlu ve faydalı bulduk” (MEB II. Millî Eğitim Şûrası) .

Yücel, bu açıklaması ile özellikle dil, kültür ve tarih alanında çalışmaların yapılacağına önemi üzerinde durmuştur. Ayrıca II. Millî Eğitim Şûrasında ahlak eğitimi ve ideal Türk çocuğu gibi konular tartışılmış ve bu konuda hazırlanan raporlar incelenmiştir. Şûrada alınan kararlardan tarih öğretimi ile alakalı olanlar ise şöyledir;

İlk ve orta dereceli okullarda tarih dersleri programları ile ders kitaplarının çocuğun seviyesine uygun olmadığı, mesleki ve teknik okullar için ayrı kitap yazılması önerilmiş, tüm kitapların pedagojik olarak incelenmesi uygun görülmüştür. Tarih öğretiminin metot ve vasıtalar bakımından incelenmesi, kitaplara tarihî okuma parçaları eklenmesi ve millî tarihe ağırlık verilmesi önerilmiştir. Ortaokul ve lise tarih öğretmenliklerine yalnız bu alanda öğretmen yetiştiren kurumların mezunlarının atanması uygun görülmüştür.

Tarih öğretimine ilişkin çok sayıda kararın alındığı II. Millî Eğitim Şûrası'nda önemli sonuçlar elde edildiği düşünülmektedir. Ayrıca alınan bu kararların sonraki aylarda Tebliğler Dergisi'nde idareci ve öğretmenlerin uygulamalarına yönelik öneriler yapılmış olması bu kararların hızlı bir şekilde uygulanılmaya çalışıldığının göstergesi olabilir. Örneğin, şurada konuşulan konulardan biri olan ilk ve orta dereceli okullarda tarih dersleri programları ile ders kitaplarının çocuğun seviyesine uygun olmadığına ilişkin eleştiri sonrasında kitap yazdırma müsabakaları yapılması ve yeni yazdırılacak kitapların öğrenci pedagojisine göre düzenlenmiş olmasını istemeleri bunun kanıtı sayılabilir. Bu düşünce ile yeni yazdırılacak ilk ve ortaokul tarih ders kitap-

2. Araştırmanın geriye kalan kısmında Tebliğler Dergisi referansları aşağıdaki şekilde kısaltılmıştır; *Tebliğler Dergisi, Cilt.6,Sayı241.Sayfa 33-34 “T.D, c. 6, s. 241, s.s.33-34”*.



larının bu yaşlardaki çocukların seviyesine uygun olması, öğrencilerin milli duygu ve karakterini geliştirmesi, tarih sevgisi uyandırması, üslubunun açık ve hikâye şeklinde olması, milli tarihe daha fazla ağırlık vermesi istenmiştir. Ayrıca kitaplara tarihi okuma parçaları eklenmesi sağlanmıştır.

1945 yılında alınmış karara göre ilkokul tarih kitapları 1943 yılında toplanan İkinci Maarif Şurasının tarih öğretimi ve ilkokul tarih kitapları hakkında kabul ettiği esaslara göre yazdırılmıştır. Şuraca kabul edilen kararlar 1945-1946 yılı tarih dersi müfredatını da vermektedir (T.D, c. 8, s. 346, s.s.280).

Yeni program ve kitap, ilkokul çocuklarının fikir gelişimini, milli duygu ve karakterinin yoğruluşunu sağlamayı, tarih ilgi ve sevgisi uyandırmayı, olayların zamanını kavratmayı hedeflemiştir. Ortaokul ve lise tarih kitaplarında olduğu gibi sıkı sıkıya zincirlenmiş bir kronoloji bilgisi vermek yerine tarihin her devrinden örnek sayılabilecek tipik efsane, olay ve şahıslar seçilerek öğrencilerin ilgisini çekecek şekilde nesnel ve hikâyeci bir anlatım tarzıyla anlatılması önerilmiştir. Bunu yaparken Türk- lüğün insanlık tarihi ve uygarlığın gelişimindeki özel yerini ve rolünü öğrencilere mutlaka verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. İlköğretimi bitirdikten sonra hayata atılacak yurttaşların iyi yurttaşlar olabilmesi için ilkokul tarih derslerinde öğrendikleri temel bilgilerin önemli olduğu üzerinde durulmuştur.

Kitapla ve dersle ilgili öğretmenlere önerilerde bulunulmuştur. Buna göre;

1. *Çocuklarda tarih anlayışını birleştirmek ve geliştirmek üzere bugüne kadar öğrenmiş oldukları ya da içinde yaşamış buldukları tarihi olaylar hakkındaki bilgileri sözle anlatılması istenecek, bu bilgiler öğretmen ve öğrenciler tarafından dinlenerek yanlış veya eksik olan kısımları düzeltilmeye çalışılacaktır. Bunu yapmaktaki amaç öğrencilere tarihte doğru kaynağın, zaman ve mekân kavramlarının önemi üstüne dikkat çekmektir.*
2. *Bulunulan köy, kasaba veya şehrin tarihi üzerinde öğretmenler tarafından çocuklara doğru bilgi vermeye ve çevrede mevcut başlıca tarihi eserleri gezdirilerek bunların tarihi mana ve değerleri, seviyelerine göre öğrencilere tanıtılmaya çalışılacaktır. Bu çalışmalar yalnız ders yılı başında değil, tüm ders yılı boyunca da yapılacak ve öğrencilerin yaşadıkları hayatla tarih arasındaki bağlantıyı anlamaları sağlanacaktır.*
3. *Cumhuriyet bayramından önceki hafta içinde Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna, İstiklal savaşımıza, Atatürk'e, İnönü'ye, onların Türk devrim tarihindeki önemine dair bilgiler tekrar ettirilerek genişletilecek ve öğrencilere cumhuriyet rejiminin Türk milletine sağladığı yüksek ve ileri hayatın bütün nimetleri ve bunları elde etmek için yapılan olağanüstü fedakârlıklar anlatılacaktır (T.D.c. 8 s. 346, s.s.280).*

Yukarıda 1945 yılında tarih öğretimine ilişkin yapılan önerilerden ilk üç madde görülmektedir. Bu maddelerin 2000'li yıllardan itibaren önemi üzerinde durulan tarihsel düşünme becerileri ile alakalı olduğu düşünülmektedir. Bu maddelerden yola

çıkılarak tarihsel düşünme becerilerinden kronolojik düşünme becerisi ve tarihsel kavrama becerisi gibi becerilerin öğrencilere 2000’li yıllardan çok daha öncesinde kazandırılmaya çalışıldığı düşünülmektedir. Özellikle tarih öğretiminde gezi ve gözlem yönteminin önemli olduğu anlatılmaya çalışılmış ve yerel tarih çalışmalarının önemi üzerinde durulmuştur. Üçüncü maddeyle ise tarih öğretimi ile iyi yurttaş yetiştirilmenin, yeni ve modern Türk toplumunu inşa etmenin amaçlandığı düşünülebilir.

4. *Ders konularının sonunda eklenmiş olan özetlerin öğrenciler tarafından aynen ezberlenmesine katıyen yer verilmeyecek sadece çocukların bilgilerini kontrol etmeleri veya herhangi bir konuyu anlatmak için gerekli bilgiyi kitapta kolayca bulup göstermeleri hususunda özetlerden ne yolda faydalanacakları kendilerine öğretilenektir.*

Bu madde ile günümüzde eleştirilen ezberci öğretim metotlarının geçmişte de eleştirildiği görülmektedir.

5. *Kitaba konulan haritaların gayet basit olmakla birlikte kartografik açıdan uygun olmasına ve ilgili bulunduğu uygarlığın veya devletin yayılış sahasını tam göstermesine, ilkökul öğretimi için lüzumlu olmayan yer adlarıyla doldurulmamasına dikkat olunmuştur. Derslerde bu haritalar üzerinde önemle durulmalı ve bu haritaların gösterdikleri yerleri öğrencilerin kendi coğrafya atlaslarındaki kıta haritaları ile okul duvar haritaları üzerinde de bulup tanımaları sağlanmalı her tarih olayına sahne olan coğrafi mekânı bilmek ve öğrenmek ilgili kendilerinde uyandırmalıdır.*

Bu madde ile tarih öğretiminde mekân bilgisinin önemi üzerinde durulmaktadır. Kitaplarda verilen haritalar ve derslerde kullanılan atlas ve okul haritaları ile tarihsel olayın geçtiği yer hakkında kalıcı bilgiler vermek hedeflenmiştir. Günümüzde de aynı amaç gelişen teknolojilerle ve uygun öğretim yöntemleriyle kolay bir şekilde uygulanabilmektedir.

6. *Kitapta her konuya o devrin hayatını uygarlığının o devirden zamanımıza kalan tarihi eserlerini tanıtmaya yarar resimler konulmuştur. Her resmin altında onun mana ve değerini belirten açıklamalar da vardır. Bazı ders saatlerinde bu resim altları öğrencilere ayrı ayrı okutulmalı ve resimlerin canlandırdıkları konu ve onun tarihi manevi değeri üzerine konuşmalar yapılmalı ve çocuklar bu çeşit resimleri ve belgeleri şahsen toplamaya, onlardan sınıf ve okul için elbirliği ile koleksiyonlar yapmaya teşvik edilmelidir.*

Tarih öğretiminde tarihsel kanıt kullanımının önemine ilişkin yurtiçi ve yurtdışında çok sayıda çalışma yapılmıştır. Tarih öğretiminde kanıtların kullanılması öğrencilerin tarihçiler gibi düşünmesini sağlamakla birlikte öğrencilerin zihinlerinde tarihsel olayların somutlaşmasını da sağlamaktadır. Bu açıdan bu maddenin oldukça önemli olduğu düşünülebilir. Küçük yaştaki öğrenciler tarihsel olaylarla ilgili belgeleri toplayacak, bu belgelerle ilgili konuşarak yorum yapabilme becerilerini kullanacak ve sonunda da okul için koleksiyonlar hazırlayarak küçük çapta arşivler oluşturabilecektir. 1940’lı yıllar için bu yapılan çalışmaların tarih öğretiminde tarihsel düşünme

becerilerinin kullanılmasını hususunda öncü bir adım olduğu düşünülmektedir.

7. *Bazı ders konularının sonlarında okuma parçaları eklenmiştir. Bunlar vasıtası ile öğrenciler tarih ile ilgili hikâye ve kitaplar okumaya teşvik olacaktır.*

Bu maddeyle de hem tarih konularının akılda kalıcı olmasını sağlamak, hem de ilgi çekici tarihsel hikâyelerle öğrencilerde okuma alışkanlığını pekiştirmek hedeflenmiş olabilir.

*Çocuklarımızın Türkiye Cumhuriyeti için olduğu kadar tüm insanların müşterek refah ve saadeti için de çalışacak ve yaşayacak insanlar olarak yetiştirilmesinde etkin bir eğitim vakfı halinde ilkökul tarih derslerinden faydalanmak yolundaki çalışmalarına yol açacak esaslara göre hareket etmelerini bütün ilkökul öğretmeni arkadaşlarımdan rica ederim. (T.D, c. 8 s. 346, s.280-281).*

Yukarıda Hasan Ali Yücel'in imzasıyla öğretmenlere gönderilen bu yazının en sonunda hem Türkiye Cumhuriyeti'nin hem de tüm dünya insanlığının ortak refah ve mutluluğu için çalışacak ve yaşayacak bir gençlik hedeflendiği görülmektedir. Bu yazının yazıldığı yıllarda ülkenin II. Dünya Savaşının olumsuz atmosferinde olmasına rağmen yöneticilerin hümanist bir bakış açısıyla olaylara yaklaşmaya çalıştığı düşünülebilir. Şimşek'e göre de, 1940lı yıllarda tarih öğretimi hümanist aydınlatmacı- aydınlanmacı bir anlayış çerçevesinde şekillenmiştir. Bu dönemde barışçı tarih öğretiminin de etkilerini görmek mümkündür ( Şimşek& Yazıcı, 2013). Zaten 1943 Milli Eğitim şurasında bu konuların konuşulmasından üç yıl sonra, 1946 yılında ders kitaplarındaki düşmanlıkları körükleyecek ifadelerin çıkarılmasını içeren UNESCO Sözleşmesi'ni de Hasan Âli Yücel imzalamıştır (Safran&Ata, 1996,s.13).

### **1940-1960 Yılları Arasında Tarih Derslerinde Okutulacak Kitaplar Hakkındaki Gelişmeler**

1943 yılında yayınlanmış olan Tebliğler Dergisi'nde ortaokul ders kitaplarının içeriği hakkında kararlar yer almaktadır. Ortaokullarda 1, ve 2. sınıflarda haftada 2, 3. sınıfta ise 3 saat ders mevcuttur. Tebliğler Dergisi'nde yer alan kararlara göre, tarih konuları 1. sınıflarda tarihin başlangıcı, eski çağ tarihi, Anadolu Uygarlıkları, Yunan ve Roma Uygarlığından İslam tarihi konularına kadar devam etmektedir. 2. sınıflarda, Orta Çağ başlangıcında Türk Devletleri, İslam Tarihi, Türk İslam Devletleri, Selçuklular ve 16. asra kadar Osmanlı Tarihi konuları ile devam etmektedir. 3. sınıflarda ise Yeni Ve Yakınçağ Tarihi konuları yer almaktadır. Avrupa'da Rönesans ve Reform konuları ile başlayan kitap içeriği, 16-20.yüzyıllar arası Osmanlı devleti, Milli Mücadele dönemi ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yılları, Milli Şef dönemine kadar devam etmektedir( T.D, c.5, s.205, s.s. 112-113).

1944 yılında ise liselerde Türkiye Cumhuriyeti Tarihi dersi ve kitabı ile ilgili kararlar yer almaktadır. Bu kararlara göre, lise ve öğretmen okullarının tüm sınıflarında, ticaret liselerinin ise son sınıflarında on beş günde bir saat Türkiye Cumhuriyeti Tarihi dersi işlenmesi istenmiştir. Okul müdürlüklerine gönderilen bu yazıda, idarecilerden ve tarih öğretmenlerinden, bu dersi seminer şeklinde işlemeleri, içeriğin öğrencilere

kazandırılması konusunda hassas olmaları belirtilmiştir. Ayrıca öğretmenlerden bu-  
lundukları yerde Türk İstiklal savaşına ilişkin olayları anlatmaları, anıtları ziyaret et-  
meleri istenmiştir. İnkılaplar ve ilkelerle ilgili açıklamalar yapılmasının ve İnönü'nün  
1944 nutkuyla ilgili konferanslar verilmesinin gereği öğretmenlerden rica edilmiştir  
(T. D, c.5, s. 302, s.s 70).

1944-45 eğitim öğretim yılına ilişkin kararların yer aldığı 293 sayılı Tebliğler  
Dergisi'nde, 4. sınıftan itibaren tarih derslerine yer verildiği, Orta 1, Orta 2 ve Orta  
3. sınıflar için sırasıyla Tarih 1,2 ve 3 kitaplarının okutulduğu görülmüştür. Liselerde  
ise (tüm liselerde aynı yazarların kitapları okutulmaktadır) lise 1- İlkçağ Tarihi, lise  
2- Orta Çağ Tarihi, Lise 3-Yeni ve Yakın Çağ Tarihi ve Türkiye Cumhuriyeti Tarihi  
kitaplarının okutulduğu görülmüştür(T.D, c. 7,s. 293, s.s 18-33). Tüm okullarda aynı  
kitaplar okutulurken yalnızca ticaret liselerinde 1. ve 2. sınıflarda okutulan "Ticaret  
Tarihi" isimli H. Sadi Selen tarafından yazılmış farklı bir kitap olduğu görülmüştür  
(T.D, c. 7 s.293, s.s. 28-29).

1950 yılında yayınlanan Tebliğler dergisinde, ortaokul üçüncü sınıflarda okutulan  
Yurttaşlık Bilgisi kitapları, ortaokul üçüncü sınıf tarih III, lise ve orta dereceli meslek  
okullarına son sınıflarında okutulan Türkiye Cumhuriyeti Tarihi ve lise son sınıflarda  
okutulan Toplum Bilim adlı ders kitaplarının öğretimden kaldırılmış olduğuna dair bir  
madde yer almaktadır (T.D, c. 13 s.605-606, s. s. 55). Ayrıca Orta 3, lise 2 ve lise 3  
tarih ders kitapları aynı kalırken diğer sınıflardaki ders kitaplarının farklı yazarlar ta-  
rafından yazılmış olduğu görülmüştür. Daha önceki yıllarda okutulmakta olan İnkılap  
tarihi dersi, 1950 programında yer almamaktadır (T.D, c. 13, s. 605-606, s.s.55-67).

1954-55 eğitim öğretim yılı için hazırlanmış listelerde çok sayıda kitap ismi öne-  
rildiği görülmüştür. Örneğin ilkokul 4. Sınıf tarih dersi için Tarih IV ve farklı isimler-  
de toplam 11 kitap yer almaktadır. Yine Tarih V dersi için de toplam 11 kitap  
önerilmektedir. Bu durum ortaokul ve lise tarih derslerinde 4- 8 farklı kitap önerisi ile  
devam etmektedir (T.D, c. 18, s. 866, s.s. 107-117).

1958-59 Eğitim- öğretim yılında da 1954 yılındaki okutulacak kitaplar listesi kıs-  
men güncellenerek ilan edilmiştir (T. D, c. 21, s.866, s. 69-99).

1959-1960 yıllarında yayınlanan listelerde de tarih dersi için çok sayıda kitap öne-  
rildiği, lise ikinci sınıflar için Tarih II ve Türkiye Cumhuriyeti kitaplarının yanında  
Sanat Tarihi kitaplarının da eklendiği görülmektedir. Bu kitaplara ilaveten ilk öğret-  
men okulları birinci devre bir, iki ve üçüncü sınıfları için "sosyal bilgiler" dersi baş-  
lığı altında tarih, coğrafya ve yurttaşlık bilgisi kitaplarından faydalanılması hakkında  
öneri yer almaktadır (T.D, c. 22, s. 1058, s.s.51-74).

1940-1960 yılları arasındaki Tebliğler Dergisi'nde yer alan okutulacak kitaplar  
listeleri tarandığında yukarıdaki sonuçlara ulaşılmıştır. Bu tarihler arasında yaşanan  
gelişmelerin okul müfredatlarına yansımaları olduğu görülmüştür. Bu dönemlerde  
ders kitapları devlet tarafından temin edilmemekteydi ancak belirli listeler yayımla-  
nıp, okullara gönderilen bu listeler içinden öğretmenlerin seçim yapması isteniyordu.  
1940lı yılların başında daha az sayıda olan tarih ders kitabı seçenekleri 1950li yılların  
sonlarına doğru birkaç katına ulaştığı görülmektedir. Ayrıca bir dönem (1950-1951

eğitim öğretim yılında) Türkiye Cumhuriyeti dersi kitaplarının okutulmadığı, daha sonraki yıllarda ise yeniden okutulacak kitaplar arasında yer aldığı görülmektedir. 1959-1960 yıllarında ise listelere sanat tarihi kitaplarının da eklendiği ayrıca henüz bu dönemde özel yazılmış kitapları bulunmasa da sosyal bilgiler dersi isminin geçtiği görülmüştür.

### **Köy Enstitülerinde Tarih Öğretimi**

1940-1960 yılları arasında yaşanan önemli gelişmelerden bir diğeri de köy enstitülerinin kurulmasıdır. Köy enstitüleri uygulamış olduğu farklı öğretim sistemi ile olumlu veya olumsuz çok sayıda eleştiri almış, üzerinde çok sayıda çalışmalar yapılmış kurumlardır. Yapılan araştırmanın incelediği dönem içinde kurulmuş ve kapatılmış olması ve diğer okullardan farklı oluşu ile köy enstitülerinin ayrı bir başlık halinde ele alınmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

28 Nisan 1947 tarihli Tebliğler Dergisi'nde genişletilmiş köy enstitüleri yönetmeliği yer almaktadır. Bu yönetmelikteki 2. ve 3. Maddeler şöyledir;

- Köy Enstitüleri, köylerimizin dünyasına uygun, modern ve bilimsel metotlarla eğitim yaparak, öğrencileri ve köy halkını yetiştirecek, köy kültürünü ve hayat seviyesini yükseltecek, beden ruh ve karakter bakımından sağlam, mesleki kültürü ve iş başarma yeteneği tam, işe eli yatkın, becerikli, köyü bütünüyle tanıyan cumhuriyetçi ve milli duyguları kuvvetli öğrenciler yetiştirir.
- Köy Enstitüleri köy öğretmenlerinin milli ülkü ve maksatları köyde gerçekleştirmeye hizmet edecek, muhtelif meslek ve zümreden teşekkül etmiş olan Türk milletini bir bütün olarak sayacak, onun kalkınmasında, ilerlemesinde kültür adamı sıfatıyla çalışmayı amaç edilecek öğeler olarak hazırlar (T.D,c. 9, s.431, s. s. 227).

Tebliğler Dergisi'ne göre, köy enstitüsü öğrencilerine diğer okul öğrencilerden farklı olarak birtakım ayrıcalıklar da tanınmaktaydı. Öğrencilere araştırma inceleme gezileri için maddi destekler verilmesinin yanında, köy enstitüsü öğrencilerine indirimli tren yolculukları hakkı tanınmıştı (T.D, c.44,s.237,s.s. 3). Enstitülü öğrencilerin büyük bir çoğunluğu maddi durumu iyi olmayan ailelerden olduğu ve ailelerinden maddi destek göremedikleri için, giyinme, barınma, okul kırtasiye ihtiyaçları gibi giderlerin tümü devletin bütçesinden karşılanmaktaydı.

Köy enstitüleri; serbest okuma saatleri, imeceler, dergi ve yayın çalışmaları, usta öğreticilik, öğrencilerin okul yönetimine katılması, müzik, sanat, folklor çalışmaları, kültür-tarım-iş çalışmaları (Menekşe, 2005) gibi kendine özgü uygulamalarla kuruluşundan bu zamana kadar çok sayıda araştırmaya konu olmuştur. Enstitülerde iş derslerinin dışında kültür dersleri de yer almaktaydı.

5 yıllık öğretim veren köy enstitülerinde, tarih dersi kültür dersleri arasında yer almaktadır. 1943 yılı programına göre, enstitülerde birinci ve ikinci sınıflarda haftada 2, üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıflarda ise 1er saat okutularak 5 yılın sonunda toplamda 322 saat okutulmaktadır (Karabağ, 2009, s. 1558).

1943 yılına kadar her enstitü kendi programını uygulamıştır. Bu sebeple tarih öğretimi de okula göre farklılık göstermektedir. Ancak 1943 yılında ortak bir programa geçilmiştir. Köy enstitüleri için farklı bir müfredat olmamakla birlikte diğer okullara göre daha aktif öğretim yöntemleri kullanıldığına dair bilgiler mevcuttur.

Öğrencilerin civar köyleri ve kendi köylerini incelemeleri için geziler düzenleme, kütüphane oluşturulması, her enstitünün bulunduğu coğrafi ve tarihi yerin özelliklerine göre bir “yurt müzesi” kurulması, çeşitli konularda seminer, konferans düzenlemeleri gibi etkinliklerle öğrencilerin aktif olduğu, öğretmenlerin danışman konumunda olduğu çalışmalar yapılmıştır.

Köy enstitülerinde somut ve soyut kültürel mirasa ilişkin çalışmalar yapıldığı da görülmektedir. Köy enstitüsü öğrencileri tarafından nitel araştırmalar yapıldığı, çıkarılan dergilerle maniler, deyişler, nişan, düğün, sünnet gibi kültürel öğelerin derlendiği bilinmektedir.

1940 yılında yayınlanan köy enstitülerinin eğitim ve öğretimle ilgili işleri konulu raporda enstitü öğrencilerinin Cumhuriyetin 6 ilkesi çerçevesinde yetiştirileceğinden, milli ve kültürel değerlere bağlı olarak yetiştirilmesi gereğinden bahsedilmiştir. Bu maddelerin yanında yurt müzeleri hakkında bilgi verilmiştir. Her enstitüde o enstitünün bulunduğu bölgeye dâhil vilayet, köy, kasaba ve şehirlerden toplanan tarihi, etnografik, jeolojik ve tabii kıymeti haiz eşya ile bir yurt müzesi tesis edilmeye çalışılmıştır. Bu müzede toplanan milli kıyafetler, köy eşyası gibi malzemelerin atıl biçimde kalmaması, derslerde istifade edilecek şekle getirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bu çalışmayı yapanların amacı, milli kıymete sahip bu kültürel unsurların öğrencilerin gündelik hayatlarında kullanılmaları olarak açıklanmıştır (T.D, c.2,s. 77, s.s. 243) . Kültür derslerinin enstitülerdeki iş hayatıyla, yaşanan bölgeyle, yapılan faaliyetlerle irtibatının tesis edilerek okutulmasına önem verilmekteydi (Keser, 2010, s.647-648). Bu müzelerdeki eserlerden bazılarının tarih derslerinde çeşitli dramalar, küçük piyesler hazırlamakta kullanılması tarih öğretiminde aktif öğretim metotlarının kullanılmasına örnek teşkil edebilir.

Hem Tebliğler Dergisi’nde hem köy enstitüleri ile ilgili farklı kaynaklarda, tarihi mekanlara yakın olan köy enstitülerinde okul dışı tarih öğretimi yapıldığı görülmektedir. Örneğin, Dündar’ın çalışmasında, Perge harabelerinde tarih dersi işleyen Aksu Köy Enstitüsü öğrencilerin fotoğrafı yer almaktadır (Dündar,2008, s. 46). Gönen’deki köy enstitüsü öğrencilerinin Ankara Dil Tarih Coğrafya Fakültesi dekanı Şevket Aziz Kansu tarafından yönetilen kazıya katıldıkları bilinmektedir (Karabağ, 2009, s. 1524).

Köy enstitülerinde tarihi mekân gezileri, müze ziyaretleri, kazı çalışmaları ve yurt müzelerinin düzenlenmesi gibi etkinliklere bir de yıl içinde düzenlenen seminer, konferans ve kitap tanıtım günleri de eklenebilir. Bu etkinliklerin içinden bir kısmı tarih ve kültür temalı hazırlanmıştı. Örneğin, Hayat Dergisi koleksiyonundan bir seri makale “Terakki Fikrinin menşee ve Tekamülü” öğrencilerle okuyup tartışılmıştır. Enver Ziya Karal’ın konuşmacı olduğu “Milliyetçilik, Laiklik ve İnkılapçılık” ve Per-tev Nail Boratav’ın konuşmacı olduğu “Folklör ve Öğrettikleri” isimli konferanslar düzenlenmiştir. Tarih ve kültür konuları dışında, felsefe, güzel sanatlar, psikoloji, mantık, edebiyat gibi birçok alanda seminer, konferans ve kitap tanıtım günleri düzen-

lenmiştir (Yalçın, 2009, s.85-90).

Köy enstitülerinin kurucularından olan İsmail Hakkı Tonguç'un yazmış olduğu "Öğretmen Ansiklopedisi ve Pedagoji Sözlüğü"ne göre, tarih derslerinin amaçları şu şekilde ele alınmıştır;

Derslerde öğretmenin ön planda olmasından çok öğrencinin etkin hale getirilmesi, yazılı metinlerden yararlanılması, yakın çevredeki tarihi eserlerden yararlanılması, yurt gezileri yapılması, öğrencilerin bu gezilerde gördükleri tarihi eserlerle ilgili yazılı ödevler resimler ve modellerle yaptırılması önerilmektedir. Tarih derslerinde öğrencilere gerek yakın çevresi gerekse uzak ülkelerle ilgili tarihi resimleri yazıları ve belgeleri toplayarak koleksiyon yapma alışkanlığı verilmesi, harita kullanarak tarihi bilgilerin öğrenilmesinin kolaylaştırılması, istatistiksel grafiklerin kullanılması ve drama tekniğinden yararlanılması tavsiye edilmektedir. Ayrıca tarihin diğer derslerle bağlantısını kurarak mesela iş derslerinde eski devirlere ait ev tarım aracı, savaş vasıtalarının öğrencilere yaptırılması, tarih dersinde sinema, projeksiyon, radyo, müze ve sergilerden geniş ölçüde yararlanılması tavsiye edilmektedir (Tonguç, 1953'den akt. Karabağ, 2009, s.1523). Köy enstitüleri ile ilgili kaynaklarda görüldüğü kadarıyla, Tonguç'un tarih öğretimi ile ilgili tavsiyelerine büyük ölçüde uyulmaya çalışılmıştır. Teknolojinin ve ekonomik şartların 1940lı, 50li yıllar Türkiye'sinde oldukça geri olduğu göz önüne getirildiğinde o dönemde tarih öğretimine ilişkin alınan kararların ve yapılan uygulamaların oldukça ileri düzeyde olduğu düşünülebilir.

### 1940-1960 Yılları Arasında Tarih Öğretiminde Kullanılan Materyaller

Tebliğler Dergisi'nde tarih öğretimine ilişkin veriler tarandığında derslerde kullanılması önerilen materyaller de göze çarpmaktadır. Tebliğler dergisi sayılarında her yıl için ilan edilen okutulması gereken kitaplar listelerinin altında derslerde kullanılacak materyaller de ilan edilmiştir. Türkiye fiziki ve siyasi haritaları, göç yolları haritası, Osmanlı dönemi haritaları, İstiklal Savaşı haritaları okullara temel kaynak olarak önerilen materyallerin başında yer almaktadır. Haritalar dışında çeşitli dergi ve kitapların okul yönetimleri ve tarih öğretmenlerince temin edilmesi önerilmiştir. Örneğin, 1941 yılındaki dergide "Tarih Vesikaları isimli derginin okul kütüphanelerinde yer alması, gerektiğinde derslerde bu dergilerde yer alan vesika, resim, metin ve haritalardan faydalanılması lüzumlu görülmüştür" önerisi yer almaktadır (T.D, c. 4, s.140, s.s. 27). İstanbul Üniversitesi Pedagoji profesörü Celal Antel tarafından hazırlanan "Tarih Dersi Materyali" isimli bir levha da yine önerilen eserlerden bir tanesidir (T.D, c. 2, s. 62, s.s. 151). Bu eserler gibi birçok derginin, senkronik tarih tablolarının, arkeolojik envanter kitaplarının okul kütüphaneleri tarafından temin edilmesine ilişkin öneriler Tebliğler Dergisi kararlarında yer almaktadır. Ayrıca köy enstitülerinde tarih öğretimi başlığı altında yer alan yurt müzeleri de tarih derslerinde materyal kullanımına örnek sayılabilir. Bu müzelerde toplanan materyallerden derste faydalanılması üzerine çeşitli öneriler getirilmiştir. Bunlara ilaveten Tebliğler Dergisi'nin 346. Sayısında, tarih öğretimine ilişkin önerilerin içinde derslerde birinci elden kaynakların kullanımı teşvik edilmiş, derslerde harita kullanımının önemi üzerinde durulmuştur (T.D, c. 8,s. 346, s.s. 280).

Tebliğler Dergisi kararları içinden derlenen bu bilgilere göre 1940-1960 yılları

arası tarih öğretiminde kullanılması tavsiye edilen materyallerin başında harita ve tarih atlaslarının geldiği görülmüştür. Bu haritaların büyük bir çoğunluğu okullar tarafından temin edilmekte, tarih atlaslarının öğrenciler tarafından satın alınması tavsiye edilmekte ve derslerde yeri geldiğinde bu materyallerden faydalanılması önerilmektedir. Okullarda maddi imkânlar zorlanarak çeşitli alımlar yapıldığı da görülmektedir. Okullarda dergi aboneliklerinin yaptırılması, kütüphanelerde faydalanılmak üzere tarih vesikalarının toplanması, öğrencilerin çeşitli koleksiyonlar yapmaya teşvik edilmesi, okullarda fotoğraf, resim, vesika gibi arşiv belgelerini toplanması, tarih kitapları ve levhalarından derslerde faydalanılması ve öğrencilerin pedagojilerine uygun filmlerin gösterilmesi önerilmiştir.

#### **4. Sonuç**

Bir ülkenin eğitim sisteminin o ülkedeki siyasi, ekonomik gelişmeler gibi etmenlerden etkilenmesi kaçınılmaz bir durumdur. Bu sebeple de çoğu iktidar eğitim sistemi üzerinde etkisini öğretim programları yahut ders kitapları aracılığı ile göstermektedir. 1940 ve 1960lı yıllar Türkiye'sinde de bu durumun etkilerini görmek mümkündür.

Tarih öğretiminin tarihsel gelişimine ilişkin yapılan çalışmaların birçoğunun benzer sonuca ulaştığı görülmektedir. Tarih dersi müfredatı bir şekilde bulunduğu dönemin siyasetinin etkisi altında kalmıştır. Ulaşılan sonuç önceki yıllarda yapılan çalışmalarla örtüşmektedir (Safran 2002, Çapa 2002, Karabağ 2009, Şimşek&Yazıcı,2013). Gerek tarih öğretiminin amaçları incelendiğinde, gerek dersin uygulamasına ilişkin veriler incelendiğinde bu etkileri açıkça görmek mümkündür. 1940-1960 yılları arasında köy enstitüleri açılmış ve kapatılmış, tarih dersleri müfredatına ilişkin yeni düzenlemeler yapılmış, tarih dersleri materyalleri ve ders kitapları için daha fazla seçenek sunulmaya başlanmış, tarih öğretimine ilişkin çok sayıda karar *Tebliğler Dergisi*'nde yayınlanmıştır. *Tebliğler Dergisi* kararları incelendiğinde okullarda tavsiye edilen kitaplar olduğu gibi ve okutulması yasaklanan kitaplar olduğu da görülmüştür. Örneğin Kore Savaşına asker gönderilmesinin devletin gündeminde olduğu yıllarda "Kore'de Niçin Savaşım" isimli bir kitap okullarda okutulması için önerilmiştir (T.D, c.17, s.806, s.s. 82). Ayrıca çeşitli yerli yabancı yazarların kitaplarının da siyasi etmenlerle yasaklandığına dair kararlar da yer almaktadır.

1943 ve 1949 Milli Eğitim Şuralarında tarih öğretimi ile ilgili kararlar alındığı ve bu şuralardan sonra hazırlanan ve *Tebliğler Dergisi*'nde yayınlanan raporlarda öğrenci merkezli yaklaşımla ilgili ilk adımların atıldığını hatta tarihsel düşünme becerilerinden kısmen bahsedildiği görülmüştür. 2000'li yıllarda uygulanmaya başlanan öğrenci merkezli yaklaşımın temel fikirlerin o yıllarda ortaya atıldığı ancak tam manasıyla uygulanmadığı söylenebilir.

#### **5. Kaynakça**

- Akyüz, Y. (1989). *Türk Eğitim Tarihi: Başlangıçtan 1988'e*. Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Altunya, N. (2010). *Köy Enstitüsü Sistemi Toplu Bakış*. İstanbul: Cumhuriyet Yayıncılık.



- Çapa, M. (2002). Cumhuriyet'in İlk Yıllarında Tarih Öğretimi, *Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, 29-30,s.39-55.
- Demircioğlu, İ. H. (2008). Türkiye'de Tarih Eğitiminin Tarihi, *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 12,s. 431-450.
- Dündar, C. (2008). *Köy Enstitüleri*, Ankara: İmge Kitabevi: 2008.
- Karabağ, G. (2009). Köy Enstitülerinde Tarih Eğitimi, *Gazi Eğitim Dergisi* 5, s.1505-1529.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Keser, U.(2010). Hasanoğlu, Aksu, Savaştepe, Kızılçullu Köy Enstitüleri Bağlamında Enstitüli Çocukların Köy İncelemeleri, *Halkbilim, Kültür ve Sanat Çalışmalarına Kesitsel Bir Bakış*, s.638-650.
- MEB, II. Millî Eğitim Şûrası, Erişim tarihi: Mayıs 2016, [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_09/05093852\\_2\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_09/05093852_2_sura.pdf)
- Menekşe, N.(2005). *Kapatılışlarının 50. Yılında Köy Enstitüleri Gerçeği*, İzmir: Aday Basım.
- Okçabol, R. (2006). *Köy Enstitüleri ile İlgili Eleştirilere Değinmeler*, Yeniden İncece Dergisi, Şubat,11-14,İzmir.
- Safran, M. (2002). Türk Tarihi Öğretimi ve Meseleleri, *Türkler Ansiklopedisi*, C. 17, 937. Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Safran, M. Ata, B. (1996). "Barışçı Tarih Öğretimi Üzerine Çalışmalar; Türkiye'de Tarih ders Kitaplarında Yunanlılara İlişkin Kullanılan Dil ve Yunanlılara İlişkin Öğrenci Görüşleri". *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1,11-26.
- Şimşek, A ve Yazıcı, F. (2013). Türkiye'de Tarih Eğitiminin Dünü, Bugünü, *TYB Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi* ,Cilt. 3 , 9 – 32.
- Türkiye Milli Eğitim Bakanlığı (1991), İkinci Milli Eğitim Şûrası; MEB: İstanbul.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt.2, Sayı 62.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt.4, Sayı 140.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt.5, Sayı 205.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt.5, Sayı 302.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt.6, Sayı 241.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt.7, Sayı 293.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 8,Sayı 346.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 9,Sayı 431.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 13,Sayı 605-606.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 14,Sayı 679.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 15,Sayı 108.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 17, Sayı 806.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 18,Sayı 866.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 21,Sayı 866.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 22,Sayı 1058.
- Türkiye Cumhuriyeti Maarif Vekilliği Tebliğler Dergisi, Cilt 44,Sayı 237.

Yalçın, G. (2009).Özgün Bir Yüksek Öğretim Kurumu, Hasanoğlan Köy Enstitüsü, Eğitim Mirasımız Köy Enstitüleri : Uygulanabilirliği Ve Model Çalışmalar Sempozyumu Kitabı içinde, İstanbul : Literatür.

## Extended Abstract

*1940s when World War 2 still continued was an important period of time for Turkey as being a time that the country experienced important developments. Republic of Turkey, which sensed the second biggest war's economic, political and social effects although it remained neutral during the war; had single-party regime. In 1940s in Turkey, on the one hand economic plans and military reforms were made, on the other hand attention was focused on the fields of culture and education. Village Institutes' founding in 1940, The National Education Council in 1943, translation and recommendation of world's classics, publication of Turkish and Islamic encyclopedias, opening community centers(Turkish institution for public education and spreading Kemalism) are some of the cultural and educational developments.*

*Political and economic incidents in the later years adected Turkish Educational System. In 1946 establishment of Democrat Party, Marshall Plan in 1947, Turkey's accession to Council of Europe, The National Education Council in 1946, end of single-party regime, and Democrat Party's coming to power are some of the developments the country experienced. In the 1950s and 1960s, Turkey sent soldiers to Korea and became a member of NATO in 1952, new firms opened, new universities opened, highschool education's duration decreased from 12 years to 11 years, and Village Institutes were closed. Events of September 6th and 7th in 1955, Cyprus issue,political tension, before 1960 and at last 27 May Revolution were the most striking incidents of this period. In the shade of those events education activities continued and the developments in the world and Turkey affected the education system as well as it affected politics, economy, and social life.*

*By this research in the years between 1940 and 1960 answers of the following questions were tried to find; "What were the decisions that had been made about history education?", "What kind of impact did those eventsand developments had made on history education syllabus?". Addition to these questions, during aforementioned years Journal Of Tebliğler's decisions were analyzed and the methods and techniques that were used in history education, the books that were used and history education syllabus were examined and compared. In this research, all issues of Journal Of Tebliğler were used and analyzed, besides, books, articles and decisions of The National Education Council related to subject were used.*

*It is inevitable that a country's political, economic developments affect the country's educational system. For this reason, most of the governments' effects on educational systems can be seen by analyzing the educational systems and the books that are used. This can be seen in 1940s-1960s Turkey.*

*At the end of this research, it was seen that there were many developments in history education syllabus and the history lesson syllabus was changed accordingly to the events, development and changes in the country. It was seen that most of the researches about historical development of history education syllabus were ended with the same result. History education syllabus has been under the influence of the country's political situations in the some way. The conclusion matches up with the other researches (Safran 2002, Çapa 2002, Karabağ 2009, Şimşek 2012). This influence and effect can be seen clearly when both history education's objectives and data about application og the lesson analyzed. Between the years 1940 and 1960 Village Institutes were opened and closed, new editings were made in history lesson's syllabus,*

more options about history education materials and course book were started to offer, many decisions about history education were published in *Journal Of Tebliğler*. When *Journal Of Tebliğler*'s decisions were analyzed it was seen that there were books which were banned to use in the classrooms as well as recommended ones. For example, during the days when sending soldiers to Koreas was on the state's agenda, a book named "Why did I fight in Korea" was recommended to teach (*Journal of Tebliğler*, 17:806, p.82). Also, there were decisions about banning different native or foreign writer's books because of politic factors.

As to the information that compiled according to the decisions of *Journal of Tebliğler* in the years between 1940 and 1960 maps and atlases were the leading of recommended materials. Most of those maps were supplied by schools and atlases were asked for students to buy and it was recommended to make use of these materials in lessons. When this period's technological circumstances were considered, despite the financial situations and circumstances it is seen that various studies had done. In schools, making magazine subscriptions, collecting historical documents to make their use in the libraries, encouraging students to collect different things, in schools collecting things like photographs, pictures, records, making use of historical books and sheets in lessons and to show the students pedagogically appropriate films were recommended.

In the 1943 and 1949 National Education Councils, it is seen that decisions about history education were made and in the reports published in the *Journal Of Tebliğler* that were prepared after these councils the first steps of student-centered approach were taken, even the historical thinking skills were mentioned partly. It can be said that the basis of student-centred approach, which was started to apply in schools in 2000s, was suggested in those years, but it couldn't be applied in full.

## Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Bilim Adamları

### Scientists in Social Sciences Textbooks

*Ersin TOPÇU, Kadir KARATEKİN*

*Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim dalı,  
Kastamonu*

*Makale Geliş Tarihi: 12.04.2017*

*Yayına Kabul Tarihi: 28.06.2017*

#### **Özet**

*Tarihin her döneminde eğitimin geliştiği ülkelerde bilimin; bilimin geliştiği ülkelerde de eğitimin geliştiği inkâr edilemez bir gerçektir. Birbirini karşılıklı olarak besleyen bu iki olgu, günümüz toplumlarının dünyada söz sahibi olabilmelerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle ders kitaplarında çocukların bilime olan ilgi ve merakını artıracak ve onlara rol model olacak bilim adamlarına ve onların yaptıkları ilmi araştırmalara yer verilip verilmediği ya da ne kadar yer verildiği önemlidir. Bu araştırmanın amacı da sosyal bilgiler dersinde bilim adamlarına nasıl ve ne kadar yer verildiğinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve sosyal bilgiler ders kitapları incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, 4,5,6 ve 7. Sınıf sosyal bilgiler ders/çalışma kitaplarında adı geçen bilim adamlarından çoğunun batı medeniyetine mensup olduğu, Türk-İslam medeniyetine mensup olanların genelde sosyal bilimler alanında çalışma yapmış olanlardan seçildiği, bilim dünyasına son derece önemli katkılarda bulunmuş birçok Türk-İslam bilgininden hiç bahsedilmediği görülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Sosyal bilgiler, sosyal bilgiler programı, sosyal bilgiler ders kitapları, bilim adamları*

#### **Abstract**

*It is a fact that in every period of history, in countries where education flourished, science flourished, too; in countries where science flourished, education also flourished. These two phenomena, which nourish each other mutually, play an important role for today's societies to have a voice in global affairs. For this reason, children's interest and curiosity for science should be enhanced in order to be a pioneer of science in Turkish and Islamic world. To achieve this goal, scientists who can be role models and the scientific researches they contributed to should be included in the textbooks. The purpose of this study is to reveal how and how much these scientists are included in social sciences courses. For this purpose, the curriculum and the textbooks of social sciences courses have been examined. According to the results acquired from our research, it is seen that the majority of the scientists mentioned in the 4<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade course books/workbooks are from Western civilization and the ones from Turkish*

*Islamic civilization were selected mostly from those who studied social sciences while many of the Turkish and Muslim scientists who made great contributions to the world of science are excluded.*

**Keywords:** *Social sciences, social sciences curriculum, social sciences course books, scientists,*

## 1. Giriş

Bilim, TDK sözlüğünde “*evrenin veya olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneye dayanan yöntemler ve gerçeklikten yararlanarak sonuç çıkarmaya çalışan düzenli bilgi, ilim*” olarak tanımlanmaktadır (URL 1). İnsanlığın daha rahat yaşaması adına inşaattan sağlığa, bilişimden ulaşımaya kadar her alanda kullanılan ve medeniyetlerin oluşmasına vesile olan bilim, sabır, azim ve zekâ gerektiren uzun çalışmaların, yüzlerce hatta binlerce yıllık ürünlerinin birbiri üstüne eklenmesiyle günümüzdeki seviyesine ulaşmıştır. Bu süreçte elde edilen bilgiler, sadece o millete ait kalmamış, kademeli bir şekilde ve farklı oranlarda evrensel bir değer olarak tüm milletlerin hizmetine sunulmuştur. İnsanlar bilim sayesinde yaşadıkları dünyayı ve evreni daha yakından tanımaya ve ondan ihtiyaçları doğrultusunda faydalanmaya başlamışlardır. “Bilgi, güç kaynağıdır.” diyen Bacon’u (akt. Yıldırım, 2004, s. 15) doğrularcasına, buna sahip olan milletler, yaşadıkları dönemlerin her anlamda en güçlü ve zenginlerinden olmuşlardır.

İnsanoğlu başlangıçta doğa karşısında güçsüz haldeyken, doğayı tanıyarak daha güçlü bir hale gelmiştir. Bu süreçte insana yol gösteren en önemli etken, doğada var olan gece-gündüz ve mevsimler gibi sürekli ve düzenli ritmik değişimler olmuştur. İşte bilim, doğada var olan bu düzenliliğin uzun yıllar boyunca gözlemlenmesi ve kayıt altına alınmasıyla ortaya çıkmıştır. Bu süreçte insanlar özellikle yaşadıkları çevrenin ya da yaşam şekillerinin kendilerini mecbur kıldığı oranda ve sunduğu imkanlar dahilinde bu tür araştırmalar içerine girmişlerdir. Örneğin Mısır medeniyetinin Nil, Mezopotamya medeniyetlerinin de Fırat ve Dicle gibi büyük yaşamsal değere sahip nehirlerinin kenarında yaşamaları, bu medeniyetlerin geometri bilgisinde ilerlemelelerine neden olmuştur (Topdemir ve Unat, 2011, s. 2-6; Unat, 2016).

Bilimsel gelişmeler, gerçek anlamda Çin, Hint, Mısır ve Mezopotamya gibi doğu uygarlıklarında ortaya çıkmış, buradan eski Yunan medeniyetleri özelinde batı dünyasına geçmiştir. Daha sonra İslam dininin bilime verdiği önemin etkisiyle, bilimde öncülük İslam dünyasına geçmiştir. Nitekim gelişebilmek için devamlı surette en uygun yer arayışında olan bilimin son uğrak yeri Rönesans ve Reform hareketleri ile önündeki tüm engellerin kalktığı ve böylece aydınlanma çağı ile büyük bir değişim ve gelişimin yaşandığı Avrupa-ABD/Batı medeniyeti olmuştur. Bilimin 20. yüzyıldan itibaren bu son uğrak yerinden doğuya doğru yavaş yavaş hareket ettiği de bir gerçektir. Son yıllardaki gelişmelere bakıldığında, bilim adeta kendisini Japonya, Çin, Hindistan ve Güney Kore gibi ülkelerin başını çektiği doğu dünyasında kendisine daha hareketli

ve münbit topraklar aramaya başladığını söyleyebiliriz. Binlerce yıldır doğu ile batı dünyası arasındaki bu yarış, bilimin durmaksızın ilerlemesine etki eden temel faktör olmuştur. Buradan da anlaşılacağı üzere bilim aslında hiçbir milletin, özel mülkü pozisyonunda olmayan, devamlı surette, çok ve sistematik çalışan toplumlara kendisine mekân edinen ve orada gelişen, kendi yaşam alanını kendisi seçen hareketli, canlı bir organizma gibidir.

Doğu ve batı dünyası arasındaki bu yarışta Türk-İslam dünyasının kendisine yer bulduğu 8 ila 16. yy. arasındaki dönemde yapılan ilmi faaliyetler, buluş ve icatlar maalesef bir şekilde göz ardı edilerek günümüzde unutulmaya yüz tutmuştur. Bunun bir sonucu olarak bilim; Türk-İslam dünyasının bir yitiği olarak kalmış ve batı medeniyeti karşısında Türk-İslam medeniyeti özgüvenini yitirerek bir aşağılık kompleksi içine düşmüştür. Batı karşısında son 300 yıldır var olan doğu dünyasındaki inkâr edilemez bu kompleks, doğu milletlerinin özelden de biz Türklerin bilimsel anlamda bir şey başaramayacağına ve bunun sebebi olarak da İslam dininin ilerlemeye engel yapısı gibi temelsiz düşüncelere neden olmuştur (Karabekir, 1992, 195; Sezgin, 2008a, s.105,106).

Onlarca yıldır, karanlık Ortaçağ diyerek öğrencilerimize tanıttığımız dönemde Türk-İslam dünyası, ilk defa gözlemlerinin kurulduğu, ilk robotun yapıldığı, ilk üniversitelerin açıldığı vb. bilimsel anlamda sayısız ilkin gerçekleştirildiği, gelişime en müsait ve etkisi en güçlü kültür sahası olarak bilimin ve aydınlığın merkezi olmuştur (Aslan, 2013, s.40,41; Sezgin, 2008b). Bu dönemde özellikle, tıp, astronomi, matematik, cebir, kimya ve mühendislikte son derece önemli buluşlar yapılmıştır. 8. yy'dan itibaren Müslüman Araplar, ilk defa İskenderiye'de karşılaştıkları eski Yunan ve Mısır medeniyetlerinin başta matematik olmak üzere bilim mirası olan eserlerini çevirmeye başlamıştır. 9. yy'dan itibaren zirveye çıkan bu çevirilerin doğru bir şekilde özümsemesiyle İslam dünyası matematik alanında özellikle geometri, cebir ve trigonometriye olağanüstü katkılarda bulunmuş ve cebiri bağımsız bir disiplin haline getirmişlerdir (Topdemir ve Unat, 2011). Bu ve benzeri birçok bilimsel gelişmenin yaşandığı bu dönem, bilimsel anlamda İslam tarihinin zirvesini teşkil etmiştir (Sezgin, 2008a; Boumarane, 2009; Al-Khalili, 2010, 2011; Mansouri, 2007).

Türk-İslam medeniyetinin bilimsel alandaki bu başarılarının, günümüzde çok fazla görülmemesinin sebebini, E. Wiedemann'ın 1917 yılında dile getirdiği şu ifadelerde görebiliriz;

“Arapların Antik Çağ'dan kazandıkları bilgileri sadece tercüme yoluyla bize ulaştırdıkları ve buna önemli sayılabilecek bir yenilik eklemedikleri” görüşüyle her defasında yeniden karşılaşılmaktadır. Bunun sebebi her şeyden önce bilimlerin tarihyğrafyasında inatçı bir şekilde tutunan, Arap-İslam kültür çevresinin bilimlerin tarihindeki yaklaşık 800 yıllık yaratıcı dönemini görmezden gelen ve böylelikle de modern insanın temel bilim tarihi bakımından daha okul kitaplarından başlayarak

perçinleyen ele alış tarzında görülebilir. Bu yargı sadece Batı dünyası için değil, aynı zamanda en geniş anlamda, okul kitaplarının Amerika ya da Avrupalı örneklerine göre şekillendirildiği, günümüz Arap-İslam kültür bölgesi için de geçerlidir (akt. Sezgin, 2008b, s.16-17).

Türk eğitim sisteminde de etkisini göstermiş bu anlayışın, yeni nesle olumsuz etkisi kaçınılmazdır. Bu nedenle sorunun köküne inerek yerinde çözmek için, işe eğitimden başlamak en makul yoldur. Bilimin gelişmesinin, eğitimle doğrudan ilişkili olduğu düşünüldüğünde, eğitime yapılacak her anlamda doğru yatırımlar, uzun vadede de olsa karşılığını fazlasıyla bulacaktır. Bunun ilk yolu da öğrencilere bilhassa kendi kültüründen, geçmişinde örnek alabilecekleri, rol model olabilecek bilim dünyasına katkıları şüphe götürmeyecek bilim adamlarını doğru bir şekilde tanıtmaktır. Sezgin'in (2008b, s.16-17) yukarıda belirttiği gibi Türk-İslam dünyasının en önemli eksiklerden birisi olan, İslam medeniyetinin yaklaşık 800 yıllık yaratıcı dönemini görmezden gelen Avrupa/ABD (Batı) bakış açısıyla şekillendirilen eğitim sistemlerinin ciddi anlamda tekrar gözden geçirilerek ıslah edilmesi gerekmektedir. Bu değişime, özellikle ortaokullarda okutulan ve "*Bilim, Teknoloji ve Toplum*" adında öğrenme alanına sahip sosyal bilgiler dersi ile başlamak önemli bir adım olacaktır. Ders kitaplarında ele alınan isimlerin örnek yaşamlarıyla, yaptıklarıyla, öğrencilere rol model olarak sunulduğu bilinciyle hareket edilmeli ve her alanda kullanılacak isimler özenle seçilmelidir (Kaymakçı, 2013). İşte bu nedenle sosyal bilgiler ders kitaplarında rol model olacak bilim adamlarına ve onların yaptıkları ilmi araştırmalara yeterince yer verilmesi oldukça önemlidir. Bu öneme binaen bu araştırmanın amacı da sosyal bilgiler ders kitaplarında bilim adamlarına ve yaptıkları ilmi çalışmalara nasıl ve ne kadar yer verildiğinin ortaya çıkarılmasıdır.

## 2. Yöntem

Nitel araştırma yönteminin benimsendiği bu çalışmada, araştırmanın amacına ve mantığına uygun olarak nitel araştırma desenlerinden özel durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesidir (Merriam, 2013, s.40). Patton'a (2014, s.447) göre durum çalışmalarında amaç, ilgi duyulan her bir durum hakkında kapsamlı, sistematik ve derinlemesine bilgi toplamaktır. Bu çalışmada ele alınacak özel durum, sosyal bilgiler ders kitaplarında bilim adamlarına nasıl ve ne kadar yer verildiğidir. Bu özel durum hakkında doküman incelemesiyle derinlemesine bilgi toplanmış ayrıca bir durum betimlemesi ve durum temaları ortaya konulmuştur (Creswell, 2015). Bu yöntemin tercih edilmesinde, araştırmanın amacıyla örtüşen bir şekilde, hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren sosyal bilgiler ders kitaplarının analizinin gerekliliği etkili olmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2005; s. 187).

### 2.1.Çalışma grubu

Sosyal bilgiler ders kitaplarında bilim adamlarına nasıl ve ne kadar yer verildiği-

nin tespit edilmesi amacıyla yapılan araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye’de 2015-2016 eğitim öğretim yılında, ilköğretim ikinci kademe (ortaokul) seviyesinde okutulan torbadan rastgele seçilmiş 5 farklı yayınevine ait, 4, 5, 6 ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders kitapları ve öğrenci çalışma kitapları oluşturmaktadır. Bu kapsamda toplamda 16 ders kitabı ve öğrenci çalışma kitabı incelenmiştir. Kitapları incelenen yayınevleri şunlardır:

- 4. sınıf: Dikey Yayınları, Evrensel İletişim Yayınları,
- 5. sınıf: Evren Yayınları, Harf Yayınları
- 6. sınıf: Evren Yayınları, Yakınçağ Yayınları
- 7. sınıf: Evren Yayınları, Tuna Yayınları

## **2.2.Verilerin Toplaması**

Görüşme, odak grup, gözlem, doküman analizi gibi çok boyutlu veri toplama yöntemlerinin olduğu bu çalışmada, veri toplama yöntemi olarak “doküman incelemesi” yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada başvuru, araştırılmak istenen olgu ve olaylar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan doküman incelemesi yöntemi ile, halen ortaokullarda (4,5,6, ve 7. sınıf) okutulan 5 farklı yayınevine ait toplamda 16 adet sosyal bilgiler ders ve öğrenci çalışma kitapları incelenmiştir. Bu inceleme, 2015-2016 eğitim öğretim yılı bahar dönemi Nisan ve Mayıs ayları içerisinde yapılarak veriler toplanmıştır.

## **2.3.Verilerin analizi**

Araştırma sonucu elde edilen verilerin analizinde, betimsel analiz yöntemi uygulanmıştır. Bu kapsamda öncelikli olarak belirlenmiş temalara göre tüm veriler sınıflandırılmıştır. Bu şekilde elde edilen veriler, neden sonuç ilişkisi içerisinde, kitaplardan doğrudan alıntılara da yer verilerek yorumlanmıştır. Bu süreçte yapılan çalışmalar doküman incelemesinin aşamaları şu şekildedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005):

1. Dokümanlara ulaşma: Bu kapsamda 5 farklı yayınevine ait toplamda 16 ders kitabı ve öğrenci çalışma kitabı incelenmiştir.
2. Özgünlüğü kontrol etme: İncelenen kitaplar milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı’nın izni ile okullarda okutulan kitaplardır.
3. Dokümanları anlama: Bu kapsamda yukarıdaki kitaplar baştan sona iyice okunarak bilim, bilim adamı, buluş, icat vb. ile ilgili genel kavramlar ve isimler tespit edilmiştir.
4. Veriyi analiz etme: Dokümanlar dört aşamada analiz edilmiştir.
  - Analize konu olan veriden örneklem seçme: Bu sınıf seviyelerinde ders kitabı hazırlayan toplamda 10 yayınevi ve bunlara ait 80 adet kitap vardır. Araştırmanın çalışma grubunda içerisindeki beş farklı yayınevine ait toplamda 16 kitap incelenmiştir.



- Kategorilerin geliştirilmesi Amaç doğrultusunda oluşturulan kategoriler şunlardır: 1- Kişi/Kurum/Medeniyet, 2-Bilim adamlarının hangi alanda çalıştıkları 3- Kişi/Kurum/Medeniyetlerin hangi döneme ait olduğu 4- Kişi/Kurum/Medeniyetlerin hangi medeniyete mensup olduğu, olmak üzere üç kategoride ele alınmıştır.
- Analiz birimini saptama: Analiz metni olarak tüm metin belirlenmiştir.
- Sayısallaştırma: Her bir kitapta kategorilerden herhangi biri yok ise “0”, var ise “1” değeri verilerek, her kategorinin bir kitapta kaç kez tekrarlandığı belirlenmiştir.,

### 3. Bulgular

4. Sınıf ders kitaplarından elde edilen bulgular aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

**Tablo 1a: 4. Sınıf Dikey Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
KENDİMİ TANIYORUM	İlber Ortaylı	Sos. Bil.	Yakınçağ	Tİ
	Oktay Sinanoğlu	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
İYİKİ VAR	Mısırlılar		İlkçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, tamamı Yakınçağ Türk-İslam medeniyetine mensup 2 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bu bilim adamlarının birisi fen, diğeri ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Ayrıca medeniyet olarak ise sadece Mısırlılardan bahsedilmektedir.

**Tablo 1b: 4. Sınıf Evrensel İletişim Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
KENDİMİ TANIYORUM	Oktay Sinanoğlu	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
	Zacharias Janssen	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
İYİKİ VAR	Ernst A. F. Ruska	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Max Knoll	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Thomas Edison	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, 1’i Türk-İslam, 4’ü diğer medeniyetlere mensup toplam 5 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. 4’ü yakınçağ, 1’i ise Yeni Çağ’da yaşamış bilim adamlarının yine tamamı fen bilimleri alanında çalışmalar yürütmüşlerdir. 4. sınıf kitaplarına ait tablolar genel olarak incelendiğinde; iki farklı yayınevine ait kitaplarda adı geçen toplamda 6 farklı bilim adamından 2’si Türk-İslam, 4’ü ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 5’i Yakınçağ, 1’i ise Yeniçağ’da yaşamış ve 5’i fen, 1’si ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüşlerdir. Bu bilim adamlarının tamamından ders kitaplarında bahsedilmekte, iki yayınevini de çalışma kitaplarında hiçbir bilim adamının adı geçmemektedir. Ayrıca medeniyet olarak sadece Dikey yayınları ders kitabında Mısır medeniyetinden bahsedildiği

görülmektedir. Bununla birlikte iki yayınevinin kitaplarında da buluş, icat ya da bilim katkı olarak nitelendirilebilecek gelişmeler olarak; telefon, uçak, saat, bilgisayar vb. birçok benzer teknolojik gelişmelerden bahsedilmektedir.

**Tablo 2a: 5. Sınıf Evren Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
GERÇEKLEŞEN DÜŞLER	Oktay Sinanoğlu	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
	Cahit Arf	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
	İsaac Newton	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Galilei Galileo	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Leonardo da Vinci	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Louis Pasteur	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, 3'ü Yakınçağ, 3'ü ise Yeni Çağ'da yaşamış toplam 6 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 2'si Türk-İslam medeniyetine, 4'ü ise diğer medeniyetlere mensuptur. Bu bilim adamlarının 5'i fen, 1 tanesi ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür.

**Tablo 2b: 5. Sınıf Harf Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
GERÇEKLEŞEN DÜŞLER	Johannes Gutenberg	Fen Bil.	Ortaçağ	Diğer
	Thomas Alva Edison	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	İsaac Newton	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Galilei Galileo	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Albert Einstein	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	John Lagie Baird	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Madam (Marie) Curie	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	El Cezeri	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Gazi Yaşargil	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ

Tablo incelendiğinde kitapta, 5'i yakınçağ, 2'si Yeniçağ ve 2'si de Ortaçağ olmak üzere toplam 9 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 2'si Türk-İslam medeniyetine, 7'si ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının tamamı fen bilimleri alanında çalışmalar yürütmüştür. Bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, Türk-İslam medeniyetine mensup 1 bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- Cemal Yıldırım

**Tablo 2c: 5. Sınıf Harf Yayınları Öğrenci Çalışma Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
GERÇEKLEŞEN DÜŞLER	Leonardo da Vinci	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Guiglielmo Marconi	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, 1'i Yakınçağ, 1'i de Yeniçağ'da yaşamış toplam 2 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 2'si de diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 1'i fen, 1'i ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. 5. sınıf Evren yayınlarında öğrenci çalışma kitaplarında herhangi bir bilim adamından bahsedilmemektedir. Ayrıca herhangi bir medeniyetten bahsedilmeyen iki yayınevının kitaplarında da buluş, icat ya da bilime katkı olarak nitelendirilebilecek gelişmeler olarak; telefon, planör, radyo, ampul, otomobil, televizyon, bilgisayar, uçak vb. birçok benzer teknolojik gelişmelerden bahsedilmektedir.

**Tablo 3a: 6. Sınıf Evren Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRENİYORUM	Kaşgarlı Mahmut	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Oktay Sinanoğlu	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
İPEK YOLUNDA TÜRKLER	Nizamülmülk	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
ÜLKEMİZİN KAYNAKLARI	Thomas Alva Edison	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
ELEKTRONİK YÜZYIL	Charles Richter	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Antonie P. V. Leeuwen- hoek	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Edward Jenner	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Jonas Edward Salk	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Louis Pasteur	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Albert Einstein	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, 7'si yakınçağ, 1'i Yeniçağ ve 2'si de Ortaçağ olmak üzere toplam 10 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 3'ü Türk-İslam medeniyetine, 7'si ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 8'i fen, 2'si ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Bununla birlikte Türk-İslam medeniyetine mensup 2 bilim adamının ismi de (Halil İnalıcık ve Yusuf Has Hacib) sadece ünite sonundaki değerlendirme sorularında “yanlış şık” olarak verilmektedir.

**Tablo 3b: 6. Sınıf Evren Yayınları Öğrenci Çalışma Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRENİYORUM	Oktay Sinanoğlu	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
YERYÜZÜNDE YA- ŞAM	Piri Reis	Sos. Bil.	Yeniçağ	Tİ
	Lidyalılar			Tİ
İPEK YOLUNDA TÜRKLER	Nizamülmülk	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Kaşgarlı Mahmud	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ

Tablo incelendiğinde kitapta, 1'i Yakınçağ, 1'i Yeniçağ ve 2'si Ortaçağ olmak üzere toplam 4 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Tamamı Türk-İslam

medeniyetine mensup bu bilim adamlarının 1'i fen, 3'ü ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Medeniyet olarak da sadece Lidyalılar'dan bahsedilen bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, Türk-İslam medeniyetine mensup 2 bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- Bahaeddin Ögel, Hüseyin Namık Orkun

**Tablo 3c: 6.Sınıf Yakınçağ Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
SOS. BİL. ÖĞRENİYORUM	İsmail Hakkı Uzunçarşılı	Sos. Bil.	Yakınçağ	Tİ
YERYÜZÜNDE YAŞAM	Herodot Lidyalılar	Sos. Bil.	İlkçağ	Diğer Diğer
İPEK YOLUNDA TÜRKLER	Nizamülmülk	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Kaşgarlı Mahmud	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Yusuf Has Hacip	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Biruni	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
ELEKTRONİK YÜZYIL	Richard Feynman	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Gregor Johann Mendel	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	James Watson	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Francis Harry Crick	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	İskoç bilim adamları	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, 5'i yakınçağ, 4'ü Ortaçağ, 1'i de İlkçağ olmak üzere toplam 10 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 5'i Türk-İslam medeniyetine, 5'i ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 5'i fen, 5'i de sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Bununla birlikte bu ders kitabında diğer gruba mensup "İskoç bilim adamları ve Lidyalılar" dan bahsedilmektedir.

**Tablo 3d: 6. Sınıf Yakınçağ Yayınları Öğrenci Çalışma Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
ELEKTRONİK YÜZYIL	Madam Curie	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, Yakınçağ'da yaşamış fen bilimleri alanında çalışmalar yapmış diğer gruba mensup sadece 1 bilim adamından bahsedildiği görülmektedir. Bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, Türk-İslam medeniyetine mensup 5 bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- İlhan Akşit, Muhammed Şahin, İbrahim Kafesoğlu, Yusuf Has Hacip, Nizamülmülk

Ayrıca iki yayınevının kitaplarında da buluş, icat ya da bilime katkı olarak nitelendirilebilecek gelişmeler olarak; robot gardiyan, uzay teleskobu, nanoteknoloji, uydu, telefon, robot, DNA kopyalama vb. birçok benzer teknolojik gelişmelerden bahsedil-

mektedir. Medeniyet olarak da sadece Evren Yayınları ders kitabında Lidyalılar'dan bahsedilmektedir

**Tablo 4a: 7. Sınıf Evren Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
TÜRK TARİHİNE YOLCUKLUK	Aydinoğlu İsa bey, Tabip Hacı paşa, Kutbuddin Şirazi	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Molla Fenari	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
ZAMAN İÇİNDE BİLİM	Blaise Pascal	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Marcus Vitruvius Pollio	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Nicolas J. Cugnot, Galileo, Evange- lista Toriçelli, İsaac Newton, Leo- nardo da Vinci	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Jean-Jacques Rousseau, Voltaire, Diderot	Sos. Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Socrates	Sos. Bil.	İlkçağ	Diğer
	E.F. Gauter	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Rene Descartes	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Nasireddin Tusi, Uluğ bey, Ömer Hayyam, Razi, Ammâr b. Ali el- Mevsili, İbnünnefis, Battani, Hazini, İbni Fazıl, Akşemseddin, Ali İbni Abbas, Mürsiyeli İbrahim, Biruni, Gıyaseddin Çeşmid, Harizmi, Cabir bin Hayyan, İbni Batuta, İbni Sina, İbni Yunus	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Fatih S. Mehmet, Takiyüddin Raşit	Fen Bil.	Yeniçağ	Tİ
	EKONOMİK VE SOSYAL HAYAT	Louis Pasteur	Fen Bil.	Yakınçağ

Tablo incelendiğinde kitapta, yayınlarında 2'si Yakınçağ, 12'si Yeniçağ ve 23'ü Ortaçağ ve 2'si de İlkçağ olmak üzere toplam 39 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 25'i Türk-İslam medeniyetine, 14'ü ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 32'si fen, 7'si ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, 10'u Türk-İslam medeniyetine, 1'i ise diğer gruba mensup toplamda 11 bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- **Türk-İslam;** Halil İnalçık, Günsel Renda, Mehmet Neşri, Osman N. Ergin, Ömer L. Barkan, Ahmet Kal'a, Avram Galanti, Ahmet Tabakoğlu, Utkan Kocatürk, Erman Artun
- **Diğer;** Jean Paul Roux

Kitapta adı geçen medeniyetler ise,

- **Türk-İslam;** Abbasiler
- **Diğer;** Çin, Sümerler, Fenikeliler, Mısırlılar

Ayrıca iki yayınevinin kitaplarında da buluş, icat ya da bilime katkı olarak nite-

lendirilebilecek gelişmeler olarak; pusula, vinç, bilgisayar, pulluk, traktör, robot gibi icatlardan bahsedilmektedir.

**Tablo 4b: 7. Sınıf Evren Yayınları Öğrenci Çalışma Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
TÜRK TARİHİNE YOL- CUKLUK	Koçi bey	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
ZAMAN İÇİNDE BİLİM	Aritoteles	Sos. Bil.	İlkçağ	Diğer
	Eukleides	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Arşimet	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Batlamyus	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Galinus	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Platon	Sos. Bil.	İlkçağ	Diğer
	Pythagoras (Pisagor)	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Kopernik	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Galileo Galilei	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Robert Boyle	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Edmond Halley	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	İsaac Newton	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Benjamin Franklin	Sos. Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Joseph Lister	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Robert Koch	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Louis Pasteur	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Alexander Fleming	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Francis Crick	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	James Watson	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Akşemseddin	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
Harizmi	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ	

Tablo incelendiğinde kitapta, 5'i Yakınçağ, 7'si Yeniçağ ve 3'ü Ortaçağ ve 7'si de İlkçağ olmak üzere toplam 22 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 3'ü Türk-İslam medeniyetine, 19'u ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 19'u fen, 3'ü ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, 5 Türk-İslam medeniyetine mensup bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- *Raşid Erer, Halil İnalçık, Günsel Renda, Yılmaz Kurt, Şükrü Kurgan*  
Kitapta adı geçen medeniyetler ise,
- **Türk-İslam; Abbasiler**
- **Diğer; Mısırlılar, Çinliler**

**Tablo 4c: 7. Tuna Yayınları Ders Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
İLETİŞİM VE İNSAN İLİŞKİLERİ	Aydın Köksal	Fen Bil.	Yakınçağ	Tİ
TÜRK TARİHİNE YOL- CUKLUK	Koçi bey	Fen Bil.	Yeniçağ	Tİ
ZAMAN İÇİNDE BİLİM	Gerolamo Cardano, Leonardo da Vinci, Kopernik, Gauthier, J. Priestley, Lavoisier, Kepler, Galileo, Euler, Newton, Thomas Savery, Denis Papin, Newcomen, J.Watt	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Batlamyus	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Nicolaus Cusanus, Machiavelli	Sos. Bil.	Ortaçağ	Diğer
	Faraday, James C. Maxwell, Heinrich R. Hertz, Wilhelm C. Röntgen, Jean F. Champollion	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Socrates	Sos. Bil.	İlkçağ	Diğer
	Hipokrat, Galinus, Pythagoras	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Yusuf Has Hacib, Nizamül-mülk, İbni Haldun	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
	İbni Sina, Biruni, Harizmi, Cabir İbni Hayyan, Ömer Hayyam, Nasireddin Tusî, Ali Kuşçu,	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
	Mirîm Çelebi, Uluğ Bey, Taki-yüddin Raşit	Fen Bil.	Yeniçağ	Tİ

Tablo incelendiğinde kitapta, 7'si Yakınçağ, 17'si Yeniçağ, 12'si Ortaçağ, 5'i ise İlkçağ olmak üzere toplam 41 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 15'i Türk-İslam medeniyetine, 26'sı ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 35'i fen, 6'sı ise sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, diğer medeniyet grubuna mensup 1 bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- *Aristoteles*

Kitapta tamamı diğer medeniyetlerden ibaret olan 6 medeniyet ismi geçmektedir;

- *Mısırlılar, Çinliler, Fenikeliler, Pergamon Krallığı, Sümerler, Hititler*

**Tablo 4d: 7. Sınıf Tuna Yayınları Öğrenci Çalışma Kitabı**

Ünite/ Öğrenme Alanı	Kişi/Kurum/Medeniyet	Alan	Dönem	Mensubiyet
ZAMAN İÇİNDE BİLİM	Marcus V. Pollio, Thales	Fen Bil.	İlkçağ	Diğer
	Graham Bell, Louis Pasteur, Faraday, W. C. Röntgen, R. Koch, Edward Jenner, Alessandro Volta, Robert Fulton, Samuel Morse	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
	Nicolaus Cusanus	Sos. Bil.	Ortaçağ	Diğer
	Leonardo da Vinci, Kopernik	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Galileo, Newton, William Harvey, Comte de Buffon	Fen Bil.	Yeniçağ	Diğer
	Biruni, Razi, El Cezeri, Farabi, Battani, İbni Sina, Harizmi, Cabir İbni Hayyan, Ömer Hayyam, Nasireddin Tusi, Uluğ Bey	Fen Bil.	Ortaçağ	Tİ
	İbni Haldun	Sos. Bil.	Ortaçağ	Tİ
Ali Kuşçu, Takiyüddin Raşit	Fen Bil.	Yeniçağ	Tİ	
EKONOMİK VE SOSYAL HAYAT	Robert Fulton	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer
ÜLKELER ARASI KÖPRÜLER	Su Yang	Fen Bil.	Yakınçağ	Diğer

Tablo incelendiğinde kitapta, 11'i yakınçağ, 8'i Yeniçağ, 13'ü Ortaçağ, 2'si ise İlkçağ olmak üzere toplam 34 bilim adamının adının geçtiği görülmektedir. Bunlardan 14'ü Türk-İslam medeniyetine, 20'si ise diğer medeniyetlere mensuptur. Ayrıca bu bilim adamlarının 32'si fen, 2'si de sosyal bilimler alanında çalışmalar yürütmüştür. Bu kitapta ayrıca aşağıda adı geçen, diğer medeniyetine mensup 1 bilim adamının eserlerinden ya da sözlerinden alıntılar yapılmıştır;

- *Benoit Mechin*

Kitapta tamamı diğer medeniyetlerden ibaret olan 8 medeniyet ismi geçmektedir;

- *Mısırlılar; Lidyalılar; Fenikeliler; Sümerler; Asurlular; Hititler; Almanlar; ABD*

Ayrıca iki yayınevini kitaplarında da buluş, icat ya da bilime katkı olarak nitelendirilebilecek gelişmeler olarak; tv, radyo, bilgisayar, telefon, saat, abaküs, tekerlek, matbaa, takvim, hesap makinesi, mürekkep vb. birçok benzer teknolojik gelişmelerden bahsedilmektedir.

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bilindiği gibi sosyal bilgiler dersi, farklı sosyal bilim dallarının bir araya getirilerek ilkökul ve ortaokullarda okutulan kapsamı ve buna bağlı olarak amaçları oldukça geniş bir derstir. Bu amaçları gerçekleştirmek amacıyla tarih, coğrafya ve vatandaş-



lık temelinde yükselen, antropoloji, sosyoloji, psikoloji, iktisat, arkeoloji vb. sosyal disiplinlerle içerik oldukça zenginleştirilmiştir. Bu durumda bahsedilen içeriğin, belirli kazanımları gerçekleştirmek amacıyla başvurduğu, tarihten günümüze adlarını bilim dünyasına duyurmuş ilim adamları ve bunların yaptığı çalışmalar da sosyal bilgiler derslerinin en önemli konuları arasında yer almaktadır. Ders kitaplarında yer alan ilim adamları ve yaptıkları icat/buluş ya da getirdikleri yeniliklerin, öğrencilere okutulurken oldukça önemli bir ayrıntıya dikkat edilmesi gerekmektedir. Zira yıllarca tüm eğitim kademelerinde verilen “*Karanlık Ortaçağ*” ve aynı şekilde “*Amerika’nın keşfi*” kavramının günümüzde herkesin diline pelesenk olacak kadar zihinlerde iz bırakması, aslında tarih disiplinine ve tarihi olaylara kimin penceresinden bakıldığına da çok açık bir ispatıdır. Bu yanlış bakış açısının yanında dikkat edilmesi gereken bir diğer husus da ders kitaplarında bahsedilen ilim adamlarının ve buluşların hangi medeniyete mensup olduklarıdır. Nitekim bu durum öğrencinin mensubu olduğu medeniyete karşı zihninde oluşacak şemaların ana şekillendiricilerinden birisi olacaktır. Öğrenci ya Batı medeniyeti karşısında aşağılık kompleksi içine girecek ya da kendi medeniyetinden gurur duyacaktır.

Bu durumda sosyal bilgiler ders ve çalışma kitaplarında bilim adamlarına ve yaptıkları ilmi çalışmalara nasıl ve ne kadar yer verildiğinin araştırılması önem kazanmaktadır. Bu öneme binaen yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen veriler dikkatle incelendiğinde; 4. sınıflarda okutulan Dikey ve Evrensel İletişim yayınlarına ait sosyal bilgiler dersi öğrenci çalışma kitaplarında hiçbir bilim adamından bahsedilmemekte, ders kitaplarında ise toplam 6 bilim adamından bahsedilmektedir. Bu 6 isimden 2’si Türk-İslam, 4’ü ise diğer medeniyetlere mensuptur. Bahsedilen yabancı bilim adamlarının tamamı kendi icat ya da buluşları olan kişilerden seçilmiş, fakat Türk-İslam medeniyetine ait olan iki isimden hiç birisinin bu tür bir katkısından bahsedilmemiştir. Seçilen iki isimden birisinin sosyal alandan seçilmesi (tarih), bu tür ihtimali daha da zayıflatmış ve böylece adeta öğrencinin zihninde, “*buluşlar yabancılar yapar*” gibi yanlış bir algının oluşmasına ortam hazırlamıştır. Türkiye’de henüz 4. sınıfa giden bir öğrencinin karşılaştığı ve “*İYİKİ VAR*” ünitesinde yer alan toplam 6 bilim adamından 4’ünün yabancı olması, ünitenin adını da oldukça anlamlı kılmaktadır! Bu durum yine bir tanesi hariç (pusula) tamamı “*İyi ki Var*” ünitesinde yer alan icat/buluş/yeniliklerin diğer medeniyet ürünleri oldukları düşünüldüğünde öğrencilerin bilinçaltına kendi medeniyetine karşı olumsuz imajların ortaya çıkmasına neden olabilir. Zira bilimsel gelişme anlamında yeni bir şey olarak kullanılan “*İcat etti, buldu, ilk defa/ ilk kez, geliştirdi, başlattı, keşfetti, buldu* vb. gibi kavramlar, ders kitaplarında toplam 207 defa geçmekte ve bunların 144’ü diğer medeniyet mensupları, 63’ü ise Türk-İslam medeniyeti mensupları için kullanılmıştır.

5. sınıflarda okutulan iki farklı yayın (Evren ve Harf) incelendiğinde ise toplam bilim adamı sayısının arttığı görülmektedir. İki yayında toplam 14 farklı bilim adamı yer alırken, bunlardan sadece 4 tanesinin Türk-İslam medeniyetine mensup, 10

tanenin ise diğer medeniyetlere mensup olduğu görülmektedir. Türk-İslam medeniyetine mensup olan bilim adamlarından bir tanesinin ise sadece Kuantum fiziğine katkı yaptığından bahsedilmektedir. Dolayısıyla “Gerçekleşen Düşler” adlı ünite adı geçen Türk-İslam medeniyetine ait bilim adamlarından sadece 3 tanesinin somut çalışmalar ve ürünler ortaya koyarak bu düşlerin gerçekleşmesinde katkısı olduğu ifade edilmektedir. Bunun dışında diğer medeniyetlere mensup bilim adamlarından sadece 1 tanesi hariç (bunun hakkında öğrenciden bilgi istenmektedir) doğrudan bu düşlerin gerçekleşmesine katkı yaptığı somut çalışmalarla kitapta bahsedilmektedir. Dolayısıyla tüm isimlerin “Gerçekleşen Düşler” adlı üniteye yer aldığı ve bu düşlerin gerçekleşmesine katkının, ağırlıklı olarak diğer medeniyete mensup bilim adamlarınca yapıldığı algısının oluşmasına zemin hazırladığı görülmektedir. Bununla birlikte 5. sınıf Evren Yayınları ders kitabında ilk Türk otomobilini (Anadol) Vehbi Koç’un ürettiği bilgisi verilmiştir. İlk 1961 yılında üretilen ve ilk Türk otomobili olan “Devrim Arabasından” hiç bahsedilmeyip, 1966’da üretilen “Anadol’un” ilk Türk otomobili olarak ifade edilmesi hatalıdır.

6. sınıflarda okutulan iki farklı yayınevine (Evren ve Yeniçağ) ait kitaplar incelendiğinde ise toplam bilim adamı sayısının 4. ve 5. sınıf kitaplarına göre daha da arttığı görülmektedir. İki yayında toplam 20 farklı bilim adamı, bir medeniyet (Lidyalılar) ve bir de millet ismiyle birlikte ifade edilen (İskoç) bilim adamları yer almaktadır. 20 bilim adamından 7 tanesinin Türk-İslam medeniyetine mensup, 13’ünün ise diğer medeniyetlere mensup olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Lidyalıları ve İskoç bilim adamlarını da kattığımızda bu sayı diğer grupta 15’e çıkmaktadır. Türk-İslam medeniyetine mensup bu 7 isimden 4 tanesinden, “İpek Yolunda Türkler” adlı üniteye, bahsedilmektedir. Adı geçen bu bilim adamlarından sadece 3 tanesinin ismi, “Elektronik Yüzyıl” ünitesinde, ünite sonu değerlendirme sorularında yanlış şık olarak isimleri geçmekte, diğerleri “Sosyal Bilgiler Öğreniyorum” (2) ve “İpek Yolunda Türkler” (4), “Yeryüzünde Yaşam” (1) ünitelerinde geçmektedir. Ayrıca bu isimlerden 5 tanesi sosyal bilimler alanında çalışma yapmış iken sadece iki tanesi –Biruni ve Oktay Sinanoğlu- fen bilimleri alanındadır. Dolayısıyla bu durum, “Elektronik Yüzyıl”, gibi bir ünitenin var olduğu 6. sınıf programında, ünite adıyla ilişkilendirilebilecek Türk-İslam medeniyetine mensup çok fazla bilim adamından bahsedilmemesine neden olmaktadır.

7. sınıflarda okutulan iki farklı yayınevine (Evren ve Tuna) ait kitaplar incelendiğinde, diğer sınıf seviyelerinden çok daha fazla bilim adamı ve bilimsel çalışmalarından bahsedildiği görülmektedir. İki yayında toplam 92 farklı bilim adamı ve 9 farklı medeniyet yer almaktadır. Bunlardan 33 tanesinin Türk-İslam medeniyetine mensup, 59 tanesinin ise diğer medeniyetlere mensup olduğu görülmektedir. Medeniyetlerden de 1 tanesi Türk-İslam (Abbasi), 8 tanesi ise diğer gruba mensuptur. Bu şekilde toplam sayılar sırayla 35’e ve 67’ye çıkmaktadır. Türk-İslam medeniyetine mensup olan bilim adamlarından 3 tanesinin isminden sadece (Tabip Hacı Paşa, Kutbuddin Şirazi ve Molla Fenari) kısa birer cümle ile bahsedildikleri görülmektedir. Bir tanesinin

(Takiyüddin Raşit) ismi ise sadece kurduğu rasathanede çalışırken kendisini gösteren bir minyatürün altında geçmektedir. Bu kişi aslında rasat aletlerine saniye taksimatı koyan güneşin sapsmasını 2,52 saniye ile bulan, meridyenler arası zamanı ilk defa ölçen ve eserinde bahseden kişidir. Yine 1 tanesi (Aydınoglu İsa bey) için ise sadece “*bilgindi*” ifadesi yer almaktadır. Ayrıca ilk robotu yapan Cezeri isminden hem 5. sınıf, hem de 7. sınıf kitaplarında, sadece yaptığı müthiş eserlerden, icatlardan bahsedilmekte fakat asıl öğrencide etki uyandıracak nokta olan “Sibernetiğin, bilgisayarın ve James Watt’a mal edilen “Isı Etkisiyle Haberleşerek Denge Kurma sisteminin” kurucusu ifadesi kullanılmamaktadır. Benzer şekilde İbn-i Haldun sosyoloji ilminin temel prensiplerini ortaya koyan kişi olarak ifade edilmesine rağmen “Sosyolojinin kurucusu” ve hatta tarihsel inceleme metodunu ilk kez kullanan kişi olarak ifade edilmemesi eksikliklerdir. Bununla birlikte 7. sınıf ders kitaplarında halen Coğrafi keşifler kavramı kullanılmaktadır. Avrupa’nın dahi terk etmeye başladığı bilimsel olarak yanlış kullanılan bu kavramın, ders kitaplarında kendisine yer bulması da oldukça manidardır. Zira Amerika kıtası, o dönemde insanlık tarafından bilinmeyen bir yer değil, bilakis Maya, İnkâ ve Aztek gibi kadim medeniyetlerin vatanydı. Keşif kavramının yerine, Amerika kıtasının Avrupalılarca bilinmesi/tanınması vb kavramlarla ifade edilmesi çok daha bilimsel olur. Ayrıca 7. sınıf Tuna Yayınları çalışma kitabında modern anlamda matbaayı icat eden kişi olarak Alman mucit Gutenberg’i göstermesi de aslında eleştirilecek bir durumdur. Zira matbaayı icat edenin Çinliler olduğu gerçeği ortada iken, Alman mucit için “modern matbaanın mucidi” denmesi yanlıştır. Bunun yerine onu modern yapıya kavuşturan/geliştiren şeklinde ifade edilse, kavramlar doğru anlamları ile kullanılmış olurdu.

Tüm veriler genel olarak değerlendirildiğinde 4, 5,6 ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders ve öğrenci çalışma kitaplarında toplam 116 farklı bilim adamının (milliyeti -1 Alman, 1 Amerikalı, 1 İskoç- ile ifade edilen isimsiz bilim adamı dahil) adı geçmektedir. Bunlardan 41’i Türk-İslam medeniyetine mensupken, 75’i ise diğer medeniyetlere mensuptur.

Türk-İslam bilginleri tüm sınıf seviyelerinde diğer medeniyetlere mensup bilim adamlarından sayı olarak geride kalmaktadır. Bununla birlikte Türk-İslam medeniyetine mensup olan 31 bilim adamının 10’u sosyal, 31’i ise fen bilimleri alanından tercih edildiği görülmektedir. Diğer medeniyetlere mensup 75 bilim adamının ise 10’u sosyal, 65’i ise fen bilimleri alanından tercih edildiği görülmektedir. Bu iki medeniyet arasında var olan toplam sayıdaki farklılık ve bilimsel alandaki oransal çarpıklık, yapılan icat/buluş/çalışmaların daha ziyade diğer medeniyetler kaynaklı olduğu izlenimi vermektedir. Bu durum bilim adamlarının yaşadığı dönemlerde hesaba katıldığında daha iyi anlaşılabilir. Zira tüm bilim adamları değerlendirildiğinde İlkçağda, tamamı diğer medeniyetlere mensup olmak üzere 12, Ortaçağ’dan 29’u Türk-İslam olmak üzere 32, Yeniçağ’dan 6’sı Türk-İslam olmak üzere 33 ve Yakınçağ’dan 6’sı Türk-İslam olmak üzere toplamda 39 (milliyeti ile ifade edilen diğer gruba dahil isimsiz 3 bilim adamı dahil) bilim adamından bahsedilmektedir. Türk-İslam dünyasının

başta bilimsel olmak üzere tüm alanlarda zirve yaptığı Ortaçağ'dan seçilen bilim adamı ve dolayısıyla icat/buluş ve yeniliklerden oldukça az bahsedilmesi, toplamda diğer medeniyet lehine önemli oranda farkın açılmasına neden olmaktadır. Zira dönem dönem incelendiğinde tamamı diğer medeniyet mensubu olan İlkçağdaki bilim adamlarından 4'ü sosyal 8'i ise fen bilimleri alanındadır. Ortaçağ'da ise toplamda 1'i fen diğeri sosyal alan olmak üzere 2 bilim adamı diğer medeniyet mensubudur. Türk-İslam medeniyetine mensup 29 bilim adamından 22'si fen bilimleri alanına mensup iken, 7'si sosyal alanlara mensuptur. Kısacası Ortaçağ'da fen bilimleri alanında batı karşısında Türk-İslam dünyasının bariz bir üstünlüğü söz konusudur. Yeniçağ'a gelindiğinde ise kitaplarda yer alan bilim adamı sayısı artış göstermektedir. Aynı zamanda bu artış diğer medeniyet grubu lehinde olmuştur. Rönesans, Reform ve Aydınlanma Çağı'nın etkisiyle batıda başlayan ilmi hareketlenme, bu çağda kendisini göstermiş ve Türkiye'deki ders kitaplarına da yansımıştır! Toplamda 33 farklı bilim adamının isminin geçtiği bu çağda, Türk-İslam medeniyetine mensup 6 bilim adamından 1'i sosyal, 5'i ise fen bilimleri alanındadır. Bu dönemde adı geçen diğer medeniyetlere mensup 27 bilim adamından ise 23'ü fen, 4'ü ise sosyal alandan seçilmiştir. Rönesans, Reform, Aydınlanma, Fransız İhtilali ve Sanayi İnkılabının (sömürgeciliğin zirve yapmasıyla birlikte) getirdiği ekonomik sıçrayış, Yakınçağ'da bilim adamlarının ve dolayısıyla ilmi çalışmalarının sayısında bir artış olmuş ve bu durum yine Türk ders kitaplarına yansımıştır. 6'sı Türk-İslam, 33'ü ise diğer gruba ait toplam (sadece milliyeti ile ifade edilen 3 bilim adamı dahil) bilim adamı sayısının 39'a çıktığı bu dönem de yine diğer grubun lehine bir dengenin olduğu görülmektedir.

Türk-İslam medeniyetine mensup 6 bilim adamından sadece 4 tanesi fen, 2 tanesi ise sosyal bilim alanından seçilmiştir. Diğer gruba mensup 33 bilim adamının tamamı fen bilimleri alanından seçilmiştir.

4. sınıfta adı geçen 2 Türk-İslam medeniyeti mensubu bilim adamının ikisi de "*Kendimi Tanıyorum*" ünitesinde iken, diğer gruba mensup 4 bilim adamının tamamı manidar bir şekilde "*İyi ki Var*" adlı üitededir.

5. sınıfta "*Gerçekleşen Düşler*" adlı üitede ismi geçen toplam 14 bilim adamından ise sadece 4 tanesi Türk-İslam medeniyetine mensuptur.

6. sınıftaki "*Elektronik Yüzyıl*" adlı üitede ise 12 farklı bilim adamının tamamı diğer medeniyetlere mensup olanlardan seçilmiştir. "Yusuf Has Hacıp, Kaşgarlı Mahmut ve Halil İnalçık" isimleri ünite sonunda "...hangisi sosyal bilimci değildir?" sorusunda yanlış şık olmuşlardır.

7. sınıftaki "*Zaman içinde bilim*" adlı üitede toplam 82 bilim adamından 28'i Türk-İslam medeniyetine mensup iken, 54'ü diğer gruba dahildir.

Bu kısım genel olarak değerlendirildiğinde Türk-İslam grubuna mensup bilim adamları 4. sınıfta "*Kendimi Tanıyorum*", 6. sınıfta "*Sosyal Bilgiler Öğreniyorum*" *İpek Yolunda Türkler* ve kısmen "*Yeryüzünde Yaşam*" ünitelerinde, 7. sınıfta da;

“*Türk Tarihine Yolculuk*” adlı ünitelerde yoğunlaşırken, diğer grup bilim adamları “*İyi ki Var, Elektronik Yüzyıl*”, “*Gerçekleşen Düşler*” gibi öğrencinin yaş grubu göz önüne alındığında dikkatini çekecek ünitelerde yoğunlaşması da oldukça dikkat çekicidir. Ayrıca bahsedilen 11 medeniyetten (Almanlar, ABD, Fenike, Sümer, Mısır, Çin, Hitit, Pergamon, Lidyalılar Asurlular, Abbasiler) Türk-İslam medeniyet gurubuna mensup olan sadece Abbasiler vardır.

Elde edilen veriler dikkatle incelendiğinde Avrupa temelli batı dünyasının, kendi geçmişlerini bilerek o doğrultuda karanlık diye nitelendirdiği Ortaçağ, Türk-İslam dünyası için her anlamda tüm zamanlarının zirvesi idi. Hem Kuran-ı Kerim’de hem de hadislerde ilim öğrenmenin gerekliliği/faydası üzerine hassasiyetle durulması –ki Kuran’ın ilk emri “oku”dur.- İslam’ı doğru bir şekilde anlayan o dönem Müslümanlarının bilimde olağanüstü başarılar göstermesinin temel dinamiği olmuştur (Sezgin, 2008a, s.120; Sayılı, 2010, s.27; Boumarane, 2009; Unat, 2006). Tüm bunlara rağmen ders kitaplarımızda o dönemin bilginleri ve bilimsel buluşları öğrencilerin önüne hak ettiği derecede sunulmaması batılıların görmezden geldiği dönemleri bizlerinde görmezden gelmemize neden olmuştur. İşte bu nedenle bilhassa sosyal bilgiler ders kitaplarında Ortaçağ’ın aslında Türk-İslam kültürü için oldukça önemli ve aydınlık bir devir olduğu, birçok bilimsel icadın aslında o dönem bilim adamlarınca yapıldığı vurgulanarak yeni nesle kendine ve mensubu olduğu millete güven duygusunun tekrar aşılması gerekmektedir.

Araştırmanın sonucunda ders kitaplarında yabancı bilim adamlarının olması gerekenden çok daha fazla yer kapladığı ancak birçok ilke imza atan Türk-İslam medeniyetine mensup bilim adamlarının ihmal edildiği görülmektedir. Bu durum, sosyal bilgiler programında öğretmene yüklenen; öğrencileri millî, ahlaki, insani, manevî, kültürel değerler bakımından besleyici olması görevi, programda amaçlanan öğrencinin 7. sınıf sonunda Türk kültürünü ve tarihini oluşturan temel öge ve süreçleri kavrayarak, millî bilincin oluşmasını sağlayan kültürel mirasın korunması ve geliştirilmesi gerektiğini kabul edecek seviyeye gelmesi, bilim ve teknolojinin gelişim sürecini daha doğru bir şekilde kavrayabilmesi, millî kimliği merkeze alarak, evrensel değerlerin benimsenmesine önem vermesi” gibi amaç ve beklentilerin tam anlamıyla gerçekleşmesini zorlaştıracaktır (URL 2).

Yine 7. sınıflardaki “Zaman İçinde Bilim” gibi bir öğrenme alanında kazanım olarak sunulan; “15-19. yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikiminin oluşmasına etkisini fark eder” diyerek bugünkü batı medeniyetini günümüz biliminin adeta başlangıcı olarak kabul edecek yanlış anlayış değişmelidir. Aynı ünite Türk ve İslam devletlerinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını değerlendirir” kazanımı ile adeta Türk-İslam dünyasını günümüz bilimine katkı olarak etkisini son derece zayıf göstermektedir (URL 2). Zira 6. ve 7. sınıf öğretim programında örnek olarak adı geçen toplam 7 bilim adamından 3’ü Türk-İslam medeniyetine mensupken, 4’ü diğer gruba mensuptur.

Ders kitaplarında bahsedilen ilmi çalışmalar, icat ya da buluşlara bakıldığında, sadece batı medeniyetine öncelik vermenin dışında, bilimsel anlamda da yanlışlıkların yapıldığı görülmektedir. Örneğin;

İlk sarkaçlı saati yapan İbn-i Yunus olmasına rağmen Galileo diye yazılmıştır. Teleskopu Galileo'nun yaptığı söylenirken İbni Heysem'in bu buluşun arkasındaki asıl isim olduğundan bahsedilmemiştir. Yine Leonardo da Vinci'nin uçan makine taslağının resmini kapağa koyarken, 9. yy'da ilk uçağı ve Pleneteryum'u yapan İbn Firnas'tan hiç bahsedilmemesi; Edward Jenner'dan çiçek hastalığına karşı ilk etkin aşığı geliştirdiğinden bahsederken; Osmanlıların ondan 50 yıl evvel bu aşığı kullandığının ifade edilmemesi en basit anlamıyla bir ihmal olarak değerlendirilebilir. Louis Pasteur'un mikroplardan bahsettiğini yazarken, ondan 400 sene evvel Akşemseddin'in mikrop-lardan ilk bahseden alim olduğunu söylenmez. Dünyanın döndüğünü Galileo'ya atfederler fakat bu fikrin asıl sahibi Biruni'den bahsetmezler. Astronominin temelini Kepler'e bağlarken, Biruni ve Battani'den ise bahsedilmemektedir.

Bununla birlikte İsimleri ders kitaplarında hiç geçmeyen ve yaptıkları birçok icat ya da buluşun batılı bilim adamlarına mal edildiği bazı bilim adamları ise şunlardır;

- Einstein'in 35 yıl üzerinde çalıştığı ama gerçekleştiremediği, "Zayıf ve Elektromanyetik Kuvvetlerin Birleşik Alan Teorisi"ni geliştirerek Nobel ödülü alan ilk Müslüman bilim adamı olan Pakistanlı bilim adamı Abdüsselam (1926-1996)
- Dünyada ilk kanser ameliyatını yapan ilk cerrah olan ayrıca ilk defa kılcal kan damar sistemini bulan kişi Ali bin Abbas'a (932-994)
- İlk defa göz hastalıkları hakkında eser veren Müslüman tıp bilgini Ali Bin İsa,
- İlk tıbbi topografyayı yapan Ali Bin Rıdvan (998-1068)
- Gezegenlerin sürükledikleri ve dış merkezli dairelere ait teoriyi çürüterek Kopernik'e yol açan Bitrucci (13. yy)
- Dünyada ilk defa dik açılı bir üçgen için beşinci temel prensibi ortaya koyan Cabir Bin Eflah (1100-1150)
- Dünyanın ilk zooloji ansiklopedisini yazan Demiri (1349-1405)
- Trigonometriye, Tanjant, Kotanjant, Sekant ve Kosekant tabirlerini kazandırdı. Trigonometride Toplam ve Fark Formülleri, Duplikasyon Formülünü, Katlama Formülünü (Prostapherit) formüllerini ilk kullanan Ebu'l Vefa: (940-998)
- İlk defa gel- git olayını keşfeden Ebu Maşer (785-886)
- Güneşin kendisine göre bir yörüngesi olduğunu ve siklonik (batıdan doğuya doğru) döndüğünü ilk tespit eden, Ekliptik meyli ilk defa keşfeden Fergani (800-870)

- Virgümlü aritmetik işlemlerde ilk defa kullanan, ondalık kesirler hakkında ilk eser veren matematikçi olan Gıyaseddin Cemşid (1380-1429)
- Göz doktorluğu ile ilgili ilk eseri veren Huneyn bin İshak (809-873)
- Cüzzam hastalığının sebep ve tedavisini açıklayan İbni Cessar (?-1009)
- Optik ilminin kurucusu, karanlık odayı ilk kullanan, gözlüğü ilk bulan İbni Heysem (965-1051)
- Torna tezgahının mucidi İbni Karaka (?-1100)
- Verem mikrobu R. Koch'tan 100 sene önce keşfeden Abbas (Kambur) Vesim (1689-1761)
- Açıkların pergelle ölçülmesini geometriye kazandıran El Kindi (803-872); İlk roketi yapan ve onunla uçan Lagari Hasan Çelebi (17. yy)
- Pascal üçgeni olarak bilinen asıl üçgeni keşfeden Yahya El Mağribi; Newton'dan çok önce diferansiyel hesabını keşfeden, cebiri geometriye uygulayan ilk kişi Sabit Bin Kurra (821-901)
- Cerrahlığı bağımsız bir ihtisas dalı haline getiren, böbrek taşlarını ilk defa nasıl çıkarılacağını tespit eden, günümüzde jinekolog Walcher'in (1856-1935) yaptığı ve "Walcher durumu" olarak bilinen ceninin ters doğumuna müdahaleyi ilk defa yapan, ameliyat esnasında Trendelenberg durumunu ilk defa tavsiye eden Ebu'l Kasım Zehravi (936-1013)
- Ortaya attığı teori ile ilk defa Batlamyus'un aksine dünyanın gerçek yörünge noktası hareketini ve güneşin değişim merkezinin asırlık değişikliğe bağlı olduğunu keşfeden Zerkali (1029-1087) bunlardan sadece bazılarıdır. (Ofek, 2011; URL 3,4; Gingerich, 2010; Nasr, 2003; Kamali, 2003; Overbye, 2001; Beg, 2006; Bassiouni, 2012; Durant, 1950; AL-Hassani, S.T.S., 2010; İzmirli, 1977; Bedevi, 2012; Döğen, 1984; Sezgin, 2008a 2014; Ahmed, 1969; Doğan, 2010; Zerrinkub, 2009, Zeydan, 1971; Barthold, 2012; Mez, 2014; Nasr, 2006, Hunke, 1998)

Bu sayı çok daha ileriye götürülebilir. Bilim çevrelerinin, bir medeniyetin bilime katkısı hususunda hak ettiği/hak etmediği itibarı görmesi ya da görmemesi konusunda kriterlerinin ne olduğu da oldukça muammadır. Zira hak ettiği değeri görmeyen Türk-İslam medeniyetinin varlığı ne kadar gerçek ise, hakettiğinden çok daha fazla itibar gören bir Eski Yunan gerçeği de söz konusudur. Örneğin bu gerçeği farketmiş Bertrand Russell, "The Scientific Outlook" (1954) isimli eserinde şu kesin tespiti yapar:

"Eski Yunan kültürü, teknik bilgi ve seviye bakımından ilkel idi. İlmi ise bugünkü ölçü, zihniyet ve bilhassa pratik uygulamalar hariç olarak Arşimed hariç bir üstünlük göstermiyordu. (s.19)

Bu nedenle, Turhan (1951, s. 27) tecrübi ilim geleneğini İslam medeniyeti ile başlatmak, şüphesiz hakikate daha uygundur." demektedir. Aynı şekilde L. Kroeber eserinde şöyle demektedir;

“Bugünkü Batı medeniyetinin dayandığı ve en esaslı unsuru olan ne ilim, ne de onun tatbikatından ibaret olan teknik, Eski Yunan medeniyetinde mevcut değildi.” (akt. Turhan, 1951, s.97)

Yunanlıların bu teorik çalışmalarını geliştirerek, onlara çok daha fazlasının ekleyerek uygulamaya döken, o güne kadar düşünülmemiş, yazılmamış ve yapılmamış bambaşka yeniler üreten ise İslam medeniyeti olmuştur. Hatta ve hatta dünyada şu an varolan “üstün eski Yunan medeniyeti” kavramının oluşmasına dahi Müslümanların sebep olduğunu söylemek yanlış olmaz. Zira günümüze asıllarından çok az kısmı ulaşan Yunan medeniyetine ait metinlerin öyle yüksek bir medeniyetin varlığını iddia etmeye yetmeyecek kadar az olması, bilhassa 9. yydan itibaren başlayan Arap çeviri hareketi ile günümüze asılları olmadan Arapça tercümeleri ile kalmış ve bugün bir Yunan medeniyetinden bahsedebilir hale gelmişizdir.

Eski Yunan medeniyetinin kültür ve felsefe olgularını devralan Roma medeniyeti hakkında H.G. Wells, (1962) “Kısa Dünya Tarihi” adlı kitabında şöyle der:

“Hür irade ve hür zekâya, hiçbir yerde rastlamak mümkün değildi. Cebirin ve zulmün hakim olduğu bu muazzam ülkede, hürriyetin ve saadetin meyveleri olan sanat, edebiyat, fen ve felsefe; bu hava içinde soysuzlaşmış, zaafa uğramıştır. Pek çok kopyacılık ve taklit, birçok sanat sahtekarı, birçok bilgiç alim köle vardı (s.79).

Hiç şüphesiz ki, hür bir irade ve zekâdan mahrum olan toplumlar, yapıcı bir güç ortaya koyamazlar. Roma medeniyetinin, iptidai bir medeniyet olması tabiidir. Özü itibariyle zulme, cebre ve şiddete dayanan bir medeniyet, kısırlığı yanında, zulümden başka bir şey üretmez. Charles Seignobos (1960), “Avrupa Milletlerinin Mukayeseli Tarihi” adlı kitabında bu konuda şöyle yazmaktadır;

“Yerli Roma medeniyetinin, kendine mahsus bir canlılığı olmayan, monoton, basma-kalıp bir karışımıdır. Greklerin Avrupa’daki bütün kavimlerin içinde bulunduğu barbarlık halinden doğu medeniyetlerini taklit ederek çıkmıştır. Birçok alandaki bilimsel gelişmeleri (bir çemberi 360 dereceye bölmeyi, zamanı ölçmek için kullanılan güneş saati ve su saatini), ağırlıklar ve süre ölçü sistemini, ettikleri tarım ürünlerine hatta alfabe kadar pek çok şeyi Mısır’dan ya da küçük Asya’dan öğrenmişlerdi. M.O. VI. yüzyıldan IV. yüzyıla kadar olan süre içinde Doğudan topladıkları bilgiler üzerinde çalışan Grekler, öylesine yeni bir düşünce metodu yaratıldılar ki, buna “Grek mucizesi” adı verildi ve bu, Hellen ırkına has bir dehaya atfedildi. Aslında ise bu, bilgin, filozof, yazar gibi az sayıda kimselerin eseri oldu; bunlar en uzak yerlerden, hatta çoğu, halkı Hellen aslından olmayan memleketlerden gelmiş bulunmaktadırlar.” (s. 42).

Seignobos’un bu eserinde belirttiği gibi aslında tüm bilimleri, medeniyet adına tüm gelişmişlikleri ilkin eski Yunan’a bağlamak çok doğru değildir. En nihayetinde



Doğu'dan aldıkları ilmi geliştirdikleri de bir gerçektir. Fakat Yunan medeniyetinin getirdiği seviyenin ne olduğu da ancak Müslüman ilim adamlarının bizzat faydalandıkları Yunanlı bilim adamlarının adını zikrederek onların eserlerini tercüme edip emeğe saygıyı ihmal etmeden eseri asıl sahibinin adı ile tanıtarak günümüze bırakmışlar ve modern dünyanın, gerçek anlamda Yunan medeniyetinin varlığını bu şekilde öğrenmemize sebep olmuşlardır. İslam dünyasının Ortaçağ'da bu müthiş atılımı, Haçlı seferleri, Coğrafi keşifler ticaret vb yollarla Batıya taşınmış ve bu süreçte batıların sayısız intihal, hatta kendi dillerine çevirdikleri Müslüman bilim adamlarına ait kitapların üzerine kendi isimlerini yazarak kendilerine maletme olayları da azımsanmayacak kadar çoktur (Sezgin, 2008b, s.95; Döğen, 1984, s.2).

Çalışmanın son sözü olarak sosyal bilgiler ders kitaplarında Türk-İslam medeniyetine mensup bilim adamlarına hak ettiği yerin verilmesinin Türkiye'yi geleceğe taşıyacak olan çocuklarımızın özgüvenlerini olumlu etkileyeceği, dolayısıyla bu doğrultuda programda ve ders kitaplarında değişiklikler yapılması gerektiği söylenebilir.

## 5.Kaynakça

- Ahmed, A. (1969). *Garb'ın İslam'dan öğrendikleri*. İstanbul: Mihrab
- Akbaba, B. (2014). *İnkılâp Tarihi öğretiminde biyografiler: Mustafa Safran (Ed.), Tarih Nasıl Öğretilir? Tarih Öğretmenleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri içinde (s.379-383). (2. baskı). İstanbul: Yeni İnsan*
- Al-Khalili, J. (2010). Science in the Muslim world. *Physics World*, Nisan
- Al-Khalili, J. (2011). Revelations of a golden age. *Physics World*, Mart
- Aslan, O. (2013). Bilimin Tanımı Özellikleri ve Bilim Tarihinin Aşamaları. Murat Demirbaş (Ed.), *Bilimin Doğası ve Öğretimi* içinde (s.23-53). Ankara: Pegem
- Barthold, W. (2012). *İslam Medeniyeti Tarihi*. (4. baskı). M. Fuad Köprülü. (Çev.). Ankara: Çağ yay.
- Bassiouni, M.C. (2012). Islamic civilization. URL: <https://goo.gl/rQQTJD>. Erişim tarihi: 12.12.2016
- Bedevis, A. (2012). *Batı düşüncesinin oluşumunda İslam'ın rolü*. Muharem Tan. (Çev.). İstanbul: İz yay.
- Beg, M.A.J. (2006). *Essays on the origins of Islamic civilization*. Kube Publishing
- Bouamrane, C. (2009). *Ortaçağ İslam dünyasında bilim ve gelişmesi*. Hüseyin Şimşek. (Çev.) İstem, 14, 383 - 396
- Creswell, J., W. (2015). *Nitel araştırma yöntemleri beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Mesut Bütün & Selçuk Beşir Demir. (Çev. Ed.). Ankara: Siyasal
- Doğan, M. (2010). *Bilim ve teknoloji tarihi*. Sümerlerden günümüze bilim ve teknoloji. Cumhuriyet Türkiye'sinde bilim ve teknoloji. Ankara: Anı
- Döğen, Ş. (1984). *Müslüman ilim öncüleri ansiklopedisi*. İstanbul: Yeni Asya
- Durant, (1950). *The age of faith*. URL: <https://goo.gl/YLB2uU>. Erişim tarihi: 01.02.2017
- Gingerich, O. (2016). Islamic astronomy. *Islam & Science*. October
- Hassani, Salim T. S. (2010). *1001 icat. Dünyamızda İslam mirası*. Salih Tahir. (Çev.). Manchester: Foundation For Science Technology and Civilisation,
- Hunke, S. (1987). *Avrupa'nın üzerine doğan İslam güneşi*. Servet Sezgin. (Çev.). İstanbul: Bedir

- İzmirli, İ.H. (1977). *İslam mütefekkirleri ile garp mütefekkirleri arasında mukayese*. Süleyman Hayri Bolay (Sadeleştirilen). Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı
- Kamali, M.H. (2003). Islam, rationality and science *Islam & Science*, 1, 115-134
- Karabekir, K. (1992). *Paşaların kavgası*. (2. Baskı). İstanbul: Emre
- Kaymakçı, S. (2013). Sosyal bilgiler ders kitaplarında sözlü ve yazılı edebî türlerin kullanım durumu. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 230-255
- Mansouri, R. (2007) A Way Forward For Islamic science. *Physics World*. Ağustos.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*. Selahattin Turan. (Çev. Ed.). Ankara: Nobel
- Mez, A. (2014). *Onuncu yüzyılda İslam medeniyeti*. İslam'ın rönesansı. (3. baskı). Salih ŞABAN. (Çev. Ed.). İstanbul: İnsan yay.
- Nasr, S. H. (2003). Islam, science and muslims. A conversation with Seyyed Hossein Nasr. *Islam & Science*,1, 5-28
- Nasr, S. H. (2006). *İslam ve bilim. İslam medeniyetinde pozitif bilimlerin tarihi ve esasları*. İstanbul: İnsan
- Ofek, H. (2011). Why the Arabic world turned away from science. *The New Atlantis*, 30, 3-23
- Overbye, D. (2001). How Islam won, and lost, the lead in science. URL: <https://goo.gl/IIKbqQ>. Erişim tarihi: 03.01.2017
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel Araştırma Ve Değerlendirme Yöntemleri*. (çev. ed. Mesut Bütün & Selçuk Beşir Demir). Ankara: Pegem Akademi
- Russell, B. (1954). *The Scientific Outlook*. (Third impression). London: Unwin brothers
- Sayılı, A. (2010). *Bilim tarihi: Hayatta en hakiki mürşit ilimdir*. (2. basım). İstanbul: Gündoğan
- Seignobos, C. (1960). *Avrupa milletlerinin mukayeseli tarihi*. Samih Tiryakioğlu (Çev.). İstanbul: Varlık
- Sezgin, F. (2008a). *Bilim tarihi sohbetleri*. Söyleşi: Sefer Turan. İstanbul: Timaş.
- Sezgin, F. (2008b). *İslam'da bilim ve teknik*. C.1. (2. basım). Abdurrahman Aliy. (Çev.). İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş.
- Sezgin, F. (2014). *Tanınmayan Büyük Çağ*. İstanbul: Timaş
- Topdemir, H.G. ve Unat, Y. (2011). *Bilim tarihi*. (3. Baskı). Ankara: Pegem akademi.
- Turhan, M. (1951). *Kültür Değişmeleri*. Ankara: Başbakanlık Kültür Müsteşarlığı Kültür
- Unat, Y. (2006). *Battâni ve Zic-i Sâbi adlı astronomi eseri*, I. Uluslararası Katılımlı Bilim, Din ve Felsefe Tarihinde Harran Okulu Sempozyumunda sunulmuş bildiri, 28-30 Nisan 2006 Şanlıurfa, 1, 347-368. Erişim adresi: <https://goo.gl/CeFKxx>. Erişim tarihi: 15.01.2017
- Unat, Y. (2016). 1933 Yılında Ali Yar Tarafından Yazılmış Lise III Kozmografya Kitabı ve Liselerde Astronomi Dersleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 24 (4), 2073-2088
- Yıldırım, C. (2004). *Bilim felsefesi*. (9. Baskı) İstanbul: Remzi yay.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (5. baskı). Ankara: Seçkin yay.
- Zerrinkub, A. (2009). *İslam Medeniyeti Mucizesi*. (çev Abuzer Dişkaya) İstanbul: Ağaç yay.
- Zeydan, C. (1971). *İslam Medeniyeti Tarihi*. (çev. Zeki Megamiz). İstanbul: Doğan Güneş yay.
- URL 1:** <https://goo.gl/LzJ2Y1>. Erişim tarihi: 04/03/2017
- URL 2:** <https://goo.gl/LXl3IZ>. Erişim tarihi 06/01/2017

URL 3: <https://goo.gl/tBF5Rt>. Erişim tarihi 11/12/2016

URL 4: <https://goo.gl/Bdz5Dv>. Erişim tarihi 05/02/2017

## Extended Abstract

*Scientific activities carried out on behalf of the more comfortable life of mankind have emerged in the eastern civilizations such as China, India, Egypt and Mesopotamia in real terms, and have passed from here to the western world with ancient Greek civilizations. Afterwards, with the help of Islam's stance on science, pioneering in science shifted to the world of Islam. As a matter of fact, the last place of science, which is constantly searching for the most suitable place to develop, has been the Europe- USA/ Western civilization where Renaissance and Reform movements have occurred. It is also true that science has gradually moved eastward from this last place since the 20th century. When we look at recent developments, science has begun to look for more active and fertile lands in the eastern world, led by countries such as Japan, China, India and South Korea.*

*This competition between the East and the western world for thousands of years has been a major factor in the ever-growing progress of science. It can be understood that science is like a moving and living organism, which gains a place in the societies which work systematically and continuously, and develops in these environments and chooses its own living space itself. In this competition between the eastern and the western world; scientific activities, discoveries and inventions came true in the period between the 8th and 16th centuries during Turkish-Islamic world is the center of science are unfortunately ignored, and now about to be forgotten. As a result of this, science has remained a loss of the Turkish-Islamic world and the Turkish-Islamic civilization lost its self-confidence and fell into an inferiority complex against western civilizations. This undeniable complex of the eastern world, which has existed for the last 300 years against the western world, has led unfounded thoughts such as the eastern nations in particular Turkish people cannot be successful in scientific field because of the prohibitive structure of Islamic religion.*

*The negative effect of this understanding, which also can be seen in Turkish educational system, is inevitable. For this reason, it is the most reasonable way to start from education to get to the root of the problem and solve it in the right place. The first way to do this is rehabilitating the education system which is shaped by the European / USA (Western) perspective, that ignores the nearly 800 years of creative period of the Islamic civilization. Starting with a social science course that is called "Science, Technology and Society" will be a crucial step for the change. That is why scientists who will be role models for students and scientific researches they did should have enough space in social studies textbooks. By the virtue of this significance, the aim of this research is to find out how and how much space is given to scientists and scientific studies in social studies textbooks.*

*In this study, the case study of qualitative research design was used. The special case to be covered in this research is how and how much space is given to the scientists in social studies textbooks. In-depth information about the case was gathered through the document review, and case description and case theme were presented. The study group has 16 books which are from 4th, 5th, 6th and 7th grade social studies textbooks and student workbooks belonging to 5 different publishers randomly selected from the secondary school (middle school) level books in Turkey. While analyzing the data, a descriptive analysis method was used and the obtained data was interpreted by giving a direct citation from the books within the causal relation.*

*When we look at the results we have obtained from the research;*

*In the 4th grade student workbooks, which belong to Dikey and Evrensel publishing houses, no social scientist is mentioned and 6 scientists are mentioned in their textbooks. Two of them are from Turkish-Islam civilizations and four of them are belonging to other civilizations.*

*When two different publications (Evrensel and Harf) from 5th grade were investigated, a total of 14 different scientists took place, only four of them belong to the Turkish-Islamic civilization and ten of them belong to other civilizations. When the books of two different publishing houses (Evren and Yenicag) from the 6th grade were examined, there are a total of twenty different scientists. A civilization (Lydians) and a scientist (Scottish / expressed together with the name of the nation of him/her) also took place. It is seen that seven of them belong to the Turkish-Islamic civilization and thirteen of them belong to other civilizations. However, when we add Lydians and Scottish scientists, this number is fifteen in the other group. When the books from 7th grade belonging to two different publishing houses (Evrensel and Tuna) were studied, a total of 92 different scientists and 9 different civilizations were found. 33 of them belong to the Turkish-Islamic civilization, while 59 of them belong to other civilizations. One of the civilizations is Turk-Islam (Abbasids) and 8 of them are members of other groups. In this way, the total numbers increase to 35 and 67 respectively.*

*When all the data are evaluated in general, a total of 116 different scientists (including nationalities of 1 German, 1 American, 1 Scottish unnamed scientist) are included in the 4th, 5th, 6th and 7th grade social studies course and student workbooks. 41 of them belong to the Turkish-Islamic civilization, and 75 of them belong to other civilizations. Turkish-Islamic scientists are left behind in numbers of scientists belonging to other civilizations at all class levels. However, it is seen that from all 31 scientists belonging to Turkish-Islamic civilization, 10 scientists are preferred from social sciences and 21 of them are preferred from physical sciences. From all 75 scientists belonging to other civilizations, while 10 of them are preferred from social sciences, 65 of them are preferred from the physical sciences. The difference in the total number between these two civilizations and the proportional*

*skewness in the scientific field give the impression that the discoveries / inventions / studies are originated from other civilizations.*

*In addition to this, “it has invented / invented for the first time / developed for the first time / discovered / found etc. that is used for something new in the field of scientific development have been used in textbooks for a total of 207 times and 144 of them have been used for other members of civilizations and 63 of them have been used for members of Turkish-Islamic civilizations.*

*As a result of the research, it is seen that scientists belonging to other civilizations take much more space than it should be; however, scientists belonging to the Turkish-Islamic civilization, who led the way of a multitude of invention, are neglected. The task of the teacher in social studies program is nurturing students in terms of national, moral, human, spiritual, cultural values. At the end of the 7th grade, the aim of the program is teaching Turkish culture and its basic elements and processes, accepting the necessity of protection and development of the cultural heritage which ensures the formation of national consciousness, being able to comprehend the development process of science and technology in a more accurate way, and giving importance to the adoption of universal values with taking the national identity center. However, not giving enough space to the scientists belonging to the Turkish-Islamic civilizations will make taking place of these goals and expectations more difficult.*

## **Türkiye’de Tarih Öğretiminin Yönelimi Üzerine Bir Değerlendirme**

### **An Evaluation on The Tendency of History Teaching In Turkey**

**Selahattin KAYMAKCI**

*Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Kastamonu*

**Makale Geliş Tarihi: 05.06.2017**

**Yayına Kabul Tarihi: 28.08.2017**

#### **Özet**

*Bu araştırmanın amacı, yapılan tezlerden hareketle Türkiye’de tarih öğretiminin yönelimiyle ilgili ipuçları elde etmektir. Araştırmada nitel yaklaşım kapsamında belgesel tarama yöntemi kullanılmıştır. Veri kaynağı olarak YÖK Tez Merkezi’ne kayıtlı toplam 368 tez incelenmiş ve toplanan veriler içerik analiziyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda tezlerin en çok yüksek lisans düzeyinde olduğu, yayım yıllarının 2000 sonrasında yoğunlaştığı ve tezlerin genellikle büyükşehirlerde bulunan köklü üniversitelerde hazırlandığı belirlenmiştir. Konu açısından tezlerde kurum çalışmaları, kişiler ve tarihyazımı, ders kitapları, öğrenme-öğretme kuram ve yaklaşımları, öğretim teknoloji ve materyalleri ile okul dışı tarih öğretimi ön plana çıkmıştır. Yöntem bakımından ise tezlerde en çok tarihsel araştırma ve tarama yöntemi kullanılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** *Türk tarih kurumu, tarihçilik, tarih öğretimi, tez, içerik, Türkiye.*

#### **Abstract**

*The aim of this study is to elicit the current situation and determine future tendencies about history education in Turkey by reviewing thesis. Document analysis, one of the methods of qualitative methodology, was used in the study. As documents, in total 368 theses, registered in Turkish Council of Higher Education Thesis Database were explored. Collected data were analyzed with content analysis. The results showed that the majority of theses were at master level, the numbers of publication years of theses were increased after 2000 and the majority of them were prepared in established universities, founded in the big cities of Turkey. In the context of subject, institutional studies, historians and historiography, textbooks, teaching-learning theory and approaches, instructional technology and materials and out of school history education were among the most studies topics. In the context of method, historical and descriptive methods were among the most studies methods.*

**Keywords:** *Turkish historical society, historiography, history education, thesis, content, Turkey.*

## 1. Giriş

Tarih insan topluluklarının bütün faaliyetlerini, geçirdikleri gelişmeleri ve aralarında geçen olayları yer ve zaman göstererek neden-sonuç ilişkisi içinde, belgelere dayanmak suretiyle araştıran ve günümüze ulaştıran bir sosyal bilim dalıdır (Özçelik, 2011). Tarihin konusu insandır ve insanın yaptığı bütün eylemlerle bunların sonucunda meydana gelen olayları araştırır. Bu bağlamda tarih, insanların eylemleri sonucu ortaya çıkan olayları şekillendiren kanunları bulmaya, gelişme-çöküş ile tekâmül-yozlaşma koşul ve aşamalarını açıklığa kavuşturmaya odaklanır (Kütükoğlu, 1998). Tarihçi ise ezberci, masalcı, hikâyeci ve aktarmacı değil; geçmişe inerek oradaki olayları, olguları, delilleri ve şahitleri gören, algılayan, keşfeden, orada bulduklarını inceleyen, değerlendiren, ilişkilendiren ve çıkarımda bulunabilen kişidir (Güler, 2005).

Tarihçilerin ortaya koyduğu sonuçları geniş halk kitlelerine ulaştırmak hem bilginin değerini artırması hem de geniş halk kitlelerinin bilinçlendirilmesi adına önem taşımaktadır. İşte bu noktada tarihin öğretimi devreye girmektedir. Tarih; ahlaki gelişimi sağlamak, uygarlık, değer ve kültürün gelişimini göstermek, sosyalleşmek, boş zamanları değerlendirmek, milli kimlik gelişimini sağlamak, iyi vatandaş yetiştirmek, demokratik yaşam becerileri kazandırmak, geçmişe iyi öğrenmek ve geçmişten ders almak, yaşanan zaman diliminde meydana gelen siyasi, sosyal ve ekonomik sorunların nedenlerinin farkına varmak ve yaşanan zamanı daha iyi yorumlamak gibi amaçlarla öğretilmektedir (Demircioğlu, 2010).

Ülkemizde okullarda tarih öğretiminin geçmişini 1869'da Maarif Nazırı Saffet Paşa öncülüğünde hazırlanan Maarif-i Umumiye Nizamnamesi'ne kadar götürmek mümkündür. Bu nizamnamede ilk defa sistematik olarak tarih dersi okul programlarına eklenmiş, Sıbyân Mektepleri'nde "Muhtasar Târih-i Osmanî", Rüştiyelerde ise "Târih-i Umûmî" ve "Târih-i Osmanî" adları altında tarih dersleri okutulmaya başlanmıştır (Safran, 2015). Bununla birlikte idadi, sultani, darülmualimin ve darülmualimat gibi kurumlarda "Umumî Tarih" ve "Târih-i Osmanî" derslerinin okutulması kararlaştırılırken, Darülfünûn'da ise tarih öğretimi "İlm-i Tarih, Târih-i Umûmî, İlm-i Asar-ı Atika ve İlm-i Mesukât" adlı dersler aracılığıyla yürütülmüştür (Türk, 2006). II. Meşrutiyet Dönemi'ne kadar genellikle hanedan tarihi odaklı giden bir öğretim, yerini konuları arasında dünya tarihinin de (Mısır, Fenike, Asur, Beni İsrail vb.) bulunduğu, devrimci padişahları ön plana çıkarmaya çalışan ve iyi vatandaşlar yetiştirmeyi amaç edinen bir anlayışa bırakmıştır (Sakaoğlu, 1995).

Cumhuriyetin ilk yıllarında tarih öğretimi yapılan devrimler doğrultusunda yeni bir yapılanma sürecine girmiştir. 3 Mart 1924'te ilan edilen Tevhid-i Tedrisat ile birlikte genç cumhuriyetin eğitim-öğretim sistemi değişince tarih ilkokul, ortaokul ve liselerde okutulan bir ders haline gelmiş, üniversitelerde ise gerek öğretmen yetiştiren kurumlar gerekse alan tarihi çalışmaları yapan bölümlerde varlığını sürdürmüştür. Takip eden süreç içerisinde öğretim programlarında yapılan değişiklikler, Türk Tarih Kurumu'nun açılması, Türk Tarih Tezi ile birlikte ortaya çıkan yeni tarih anlayışı ve milli tarih öğretimine öncelik verilmesi, tarihçilerin araştırmalarının ortaya koyduğu yeni bulgular ve düzenlenen tarih kongreleri, Atatürkçülük'ün bir devlet ideolojisi haline gelmesi,

tarihin iyi bir yurttaşlık eğitiminin temel unsurlarından biri olarak kabul edilmesi ile Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne girme çalışmaları gibi olaylar tarih öğretimini derinden etkilemiştir (Aslan, 2012; Ata, 2002; Çapa, 2002; Çapa, 2012).

Ülkemizde tarihin bir disiplin ve ders olarak ortaya çıkması ile sistematik bir şekilde öğretilmeye başlanmasından itibaren tarih öğretimine yönelik bilimsel araştırmaların sayısı da artmaya başlamıştır. Özellikle bu araştırmalar içerisinde lisansüstü tezler önemli bir yer tutmaktadır. Ancak ilgili literatür tarandığında ülkemizde lisansüstü düzeyde tarih öğretimine ilişkin yapılan araştırmaların nicelik ve nitelik itibarıyla sınırlılık arz ettiği görülmektedir: Dönmez ve Oruç (2004) tarafından yapılan araştırmada tarih öğretimiyle ilgili yapılan tezlerin künyeleri verilmiştir. Kaymakçı ve Er (2009) tarafından yapılan araştırmada Türk İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük konularının öğretimi üzerine yapılan toplam 30 tez incelenerek tezlerde konu açısından en fazla öğretim yöntemi uygulamalarının ön plana çıktığı; yöntem açısından ise en fazla betimsel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir. Aydemir (2012) tarafından yapılan araştırmada tarih öğretimiyle ilgili ülkemizde yayımlanan toplam 280 bilimsel makaleye ulaşılmış, bu makalelerin sadece künyeleri verilerek araştırmanın sonuç kısmında makalelerin içeriklerine yönelik birtakım tespitlerde bulunulmuştur. Öztürk ve Şimşek (2013) tarafından yapılan araştırmada tarih eğitimi alanında ülkemizde yayınlanmış Türkçe makalelerin bibliyografyası çıkartılarak toplam 478 bilimsel makaleye ulaşılmıştır. Aydemir (2013) tarafından yapılan diğer bir araştırmada ülkemizde tarih öğretimiyle ilgili yayımlanan makalelerin bibliyografyasına ek olmak üzere toplam 286 bilimsel makaleye daha ulaşılarak bir önceki çalışmada olduğu gibi makalelerin sadece künyeleri verilmiş, araştırmanın sonuç kısmında ise herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır. Karakuzu ve Acar (2015) tarafından yapılan araştırma ülkemizde tarih felsefesi alanında yapılan çalışmalara odaklanmış, çalışmalar kitaplar, makale-bildiriler ve tezler olmak üzere üç ayrı grupta incelenerek toplam 62 lisansüstü teze ulaşılmıştır.

Yapılan araştırmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Kaymakçı ve Er’in (2009) araştırması dışında diğer araştırmaların genellikle bibliyografya şeklinde olduğu ve tezlerin analizini kapsamadığı görülmektedir. Buna ilaveten araştırmalarda genellikle makalelere odaklanılarak lisansüstü tezlerin konu edinilmediği tespit edilmiştir. Lisansüstü çalışmaların nitelikli insan gücü yetiştirme ve bilgi birikimini artırmaya yaptığı katkı ile bilimsel araştırmaları yönlendirmedeki rolü dikkate alındığında lisansüstü tezler çerçevesinde ülkemizde tarih öğretiminin geldiği noktayı ortaya koyacak bütüncül bir araştırmaya olan ihtiyaç ortaya çıkmaktadır. Yapılacak olan bu araştırmayla alanda bulunan eksiklik giderilecek, gelecekte hazırlanacak olan tezlere konu ve yöntemin belirlenmesi açısından kaynaklık edilecek, olası tekrarların da önüne geçilmiş olacaktır. Ayrıca ülkemizde tarih öğretimi alanında lisansüstü tezler çerçevesinde meydana gelen bilgi birikimi de ortaya çıkarılmış olacaktır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de tarih öğretimi alanında yapılan tezlerin içerik değerlendirmesini yaparak tarih öğretiminin günümüzde geldiği nokta ve gelecekteki yönelimi noktasında ipuçları elde etmektir. Araştırmayla aşağıdaki sorulara cevap



aranmıştır<sup>1</sup>:

1. Türkiye’de Türk Tarih Kurumu ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin içerikleri nedir?
2. Türkiye’de tarihçilik alanında yapılan lisansüstü tezlerin içerikleri nedir?
3. Türkiye’de tarih öğretimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin içerikleri nedir?

## 2. Yöntem

Araştırma nitel yaklaşım esas alınarak yapılandırılmıştır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman inceleme gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik sürecin izlendiği araştırma türü olarak nitelendirilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmada, mevcut kayıt ve belgeleri çözümlemeye odaklanması, konuya ilişkin belgelerin bulunması, incelenmesi ve yorumlanmasına olanak sağlanması, veri toplama sürecinin daha ekonomik ve güvenilir oluşu ile çalışmanın amacına uygunluğu nedeniyle nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman inceleme (belgesel tarama) kullanılmıştır (Karasar, 2008).

### Veri Kaynağı ve Verilerin Toplanması

Araştırmaya ilişkin veriler araştırmacı tarafından 2016-2017 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında 05 Eylül-09 Kasım 2016 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmada veri kaynağı/doküman olarak Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi’ne kayıtlı olan lisansüstü tezler incelenmiştir. Bu kapsamda ilk aşamada Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Tarama Sayfası’nda “Türk Tarih Kurumu”, “tarihçilik”, “tarih öğretimi” ve “tarih eğitimi” terimleriyle arama yapılarak lisansüstü tezler belirlenmiştir. İkinci aşamada tam metnine ulaşılabilen tezler sayfadan indirilmiş, tam metnine ulaşılabilen tezler ise üniversite kütüphanelerinden ve tezleri yöneten danışman öğretim üyelerinden temin edilmeye çalışılmıştır<sup>2</sup>.

Araştırma kapsamında ulaşılabilen tezler araştırmacının da içerisinde yer aldığı iki alan eğitimi uzmanı tarafından incelenmiştir. Tezler incelenirken araştırmacı tarafından oluşturulan ve içeriğinde tez türü, yayım yılı, yapıldığı üniversite, konu ve yöntem bölümlerinin bulunduğu veri toplama formu kullanılmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan veriler içerik analizi yardımıyla çözümlenmiştir. Araştırmada içerik analizinin kullanılma gerekçeleri olarak içerik analizinin; çalışılan doküman içerisinde belli kelime veya kavramları tespit etmeye odaklanması ile belirli kurallar doğrultusunda doküman içerisindeki kelime ve kavramların daha küçük içerik katego-

1. Bu çalışmada tarih öğretimi kavramı kapsamında araştırma sorularında, görevlerinden biri ülkemizde tarih öğretimine katkıda bulunmak olan Türk Tarih Kurumu ve tarih öğretimine yaptıkları çalışmalarla veri sunmak suretiyle katkıda bulunan tarihçilik mesleği de ele alınmıştır.

2. Araştırma kapsamında incelenen tezlerin künyelerine ilişkin olarak Bkz. Ek.

rileriyle sistematik bir biçimde çözümlenmesine olanak sağlaması gibi özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Veriler çözümlenirken, tezlerin çeşitli özelliklerinin (konu, yöntem vb.) doğrudan tespiti esas alındığından içerik kodlama türlerinden açık içerik kodlaması yapılmıştır. Kodlama sürecinin sonucunda veriler frekans (f) ve yüzde (%) olarak ifade edilmiştir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirci, 2008).

Araştırmada veri analizinin güvenilirliğini sağlamak amacıyla araştırmacı üçgenlemesi yapılmıştır. Bu bağlamda veriler daha önce de ifade edildiği gibi iki alan eğitimi uzmanı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiş, daha sonra yapılan analizlerin uyum yüzdesi (Miles ve Huberman, 1994) hesaplanarak sonuç %84.5 bulunmuş, araştırma bulgularının yazımında araştırmacının yaptığı analizler esas alınmıştır.

### 3. Bulgular ve Yorumlar

Türkiye’de tarih öğretimi alanında yapılan tezlerin içerik değerlendirmesini yapmak amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

**-Türk Tarih Kurumuyla İlgili Tezler:** Bu kategoride Türk Tarih Kurumu ile ilgili olarak hazırlanan lisansüstü tezler tablolar halinde aşağıda açıklanmıştır:

**Tablo 1. Türk tarih kurumuyla ilgili olarak hazırlanan tezlerin türleri**

Tez Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek Lisans	15	78.95
Doktora	4	21.05
Toplam	19	100

Türkiye’de Türk Tarih Kurumu ile ilgili olarak hazırlanan tezlerin türlerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur. Buna göre kurumla ilgili toplam 19 tez hazırlanmış olup bunlardan 15’i yüksek lisans, 4 tane ise doktora düzeyindedir.

**Tablo 2. Türk tarih kurumuyla ilgili olarak hazırlanan tezlerin yayım yılları**

Yayım Yılı	Frekans (f)	Yüzde (%)
1997	1	5.26
2002	3	15.79
2003	2	10.53
2005	1	5.26
2006	1	5.26
2008	2	10.53
2010	1	5.26
2011	2	10.53
2012	3	15.79
2013	1	5.26
2014	2	10.53
Toplam	19	100

Tablo 2’de kurumla ilgili olarak hazırlanan tezlerin yayım yıllarına yer verilmiştir. Buna göre kurumla ilgili ulaşılabilen ilk tez 1997 yılında yayımlanmıştır. En fazla tez 2002 ve 2012 yıllarında (3’er tane) yapılırken, 2014 yılından sonra kurumla ilgili olarak hazırlanan herhangi bir teze ulaşılamamıştır.

**Tablo 3. Türk tarih kurumuyla ilgili olarak hazırlanan tezlerin yapıldığı üniversiteler**

Üniversiteler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ankara	2	10.53
İstanbul	2	10.53
Marmara	2	10.53
Ortadoğu Teknik	2	10.53
Atatürk	1	5.26
Ahi Evran	1	5.26
Çanakkale Onsekiz Mart	1	5.26
Dokuz Eylül	1	5.26
Dumlupınar	1	5.26
Hacettepe	1	5.26
Ondokuz Mayıs	1	5.26
Sakarya	1	5.26
Selçuk	1	5.26
Yıldız Teknik	1	5.26
Yüzüncü Yıl	1	5.26
Toplam	19	100

Türk Tarih Kurumu’na ilişkin olarak hazırlanan üniversiteler Tablo 3’te açıklanmıştır. Buna göre tezler toplam 15 farklı devlet üniversitesinde hazırlanmıştır. Tablo incelendiğinde tezlerin en fazla (2’şer tane) Ankara, İstanbul, Marmara ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi’nde yapıldığı görülmektedir. Bu üniversitelere ilaveten Atatürk, Ahi Evran, Çanakkale Onsekiz Mart, Dokuz Eylül, Dumlupınar, Hacettepe, Ondokuz Mayıs, Sakarya, Selçuk, Yıldız Teknik ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi’nde de kurumla ilgili tezler yayımlanmıştır.

**Tablo 4. Türk tarih kurumuyla ilgili olarak hazırlanan tezlerin konuları**

Konular	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kurum Çalışmaları	17	89.47
Kurum Tarihçesi	2	10.53
Toplam	19	100

Tablo 4’te Türk Tarih Kurumu’na ilişkin olarak hazırlanan tezler konu açısından incelenmiştir. Tablodan tezlerin 17 tanesinin kurum çalışmalarıyla ilgili olduğu, 2 tanesinin ise kurum tarihçesine odaklandığı anlaşılmaktadır.

Kurum çalışmaları kapsamında Atatürk döneminde kurum tarafından yapılan çalışmalar, kurumun sosyal bilimlerin kurumsallaşmasına yaptığı katkılar, kurumun eski

eserlerin korunmasına yönelik çalışmaları, kurumun eskiçağ tarihi araştırmaları ve arkeolojik kazılardaki rolü ele alınmıştır. Ayrıca tezlerde kurumun resmi tarih tezinin ve cumhuriyet döneminde kimlik algısının oluşumundaki etkisi, gerçekleştirdiği kültürel faaliyetler ile tarih kongrelerinin toplanması gibi konular araştırılmıştır.

Kurum tarihçesi kapsamında ise Türk Tarih Kurumu’nun kuruluş sürecine yer verilmiştir. Ayrıca Tarih-i Osmani Encümeni ve çalışmaları da açıklanmıştır.

**Tablo 5. Türk tarih kurumuyla ilgili olarak hazırlanan tezlerin yöntemleri**

Yöntemler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tarihsel Araştırma	19	100
Toplam	19	100

Türk Tarih Kurumuyla ilgili olarak hazırlanan tezlerin yöntemleri Tablo 5’te sunulmuştur. Buna göre tezlerin tümünde tarihsel yöntemden faydalanılmıştır.

**-Tarihçilikle İlgili Tezler:** Bu kategoride tarihçilik ile ilgili olarak hazırlanan lisansüstü tezler tablolar halinde aşağıda açıklanmıştır:

**Tablo 6. Tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin türleri**

Tez Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek Lisans	114	82.01
Doktora	25	17.99
Toplam	139	100

Tablo 6’da tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin türlerine yer verilmiştir. Buna göre tarihçilikle ilgili olarak ulaşılabilen toplam tez sayısı 139’dur. Tezlerin 114 tanesi yüksek lisans, 25 tanesi ise doktora düzeyindedir.

**Tablo 7. Tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yayım yılları**

Yayım Yılı	Frekans (f)	Yüzde (%)
1990	1	0.72
1991	1	0.72
1996	2	1.44
1997	1	0.72
1998	4	2.88
1999	4	2.88
2000	4	2.88
2001	3	2.16
2002	4	2.88
2003	8	5.76
2004	8	5.76
2005	4	2.88
2006	5	3.60
2007	1	0.72

Yayım Yılı	Frekans (f)	Yüzde (%)
2008	6	4.32
2009	10	7.19
2010	20	14.39
2011	11	7.91
2012	9	6.47
2013	4	2.88
2014	8	5.76
2015	21	15.11
Toplam	139	100

Tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yayım yılları Tablo 7’de gösterilmiştir. Tabloya bakıldığında tarihçilikle ilgili olarak ulaşılabilen ilk tez 1990 yılında yayımlanmıştır. En fazla tez 21 tane ile 2015 yılında, en az tez ise (1’er tane) 1990, 1991 ve 2007 yıllarında hazırlanmıştır.

**Tablo 8. Tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yapıldığı üniversiteler**

Üniversiteler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ankara	21	15.11
Marmara	19	13.67
İstanbul	14	10.07
Selçuk	10	7.19
Hacettepe	6	4.32
Atatürk	5	3.60
Erciyes	5	3.60
Gazi	5	3.60
Sabancı	5	3.60
Boğaziçi	4	2.88
Dokuz Eylül	4	2.88
Kırıkkale	4	2.88
İhsan Doğramacı Bilkent	3	2.16
Fırat	3	2.16
Niğde	3	2.16
Bilecik Şeyh Edebali	2	1.44
Ege	2	1.44
Muğla Sıtkı Koçman	2	1.44
Ortadoğu Teknik	2	1.44
Pamukkale	2	1.44
Sakarya	2	1.44
Afyon Kocatepe	1	0.72
Balıkesir	1	0.72
Edirne	1	0.72
Eskişehir Osmangazi	1	0.72
Çanakkale Onsekiz Mart	1	0.72
Harran	1	0.72

Üniversiteler	Frekans (f)	Yüzde (%)
İstanbul Bilgi	1	0.72
Kadir Has	1	0.72
Kafkas	1	0.72
Karadeniz Teknik	1	0.72
Mersin	1	0.72
Mimar Sinan Güzel Sanatlar	1	0.72
Rize	1	0.72
Süleyman Demirel	1	0.72
Trakya	1	0.72
Uludağ	1	0.72
Toplam	139	100

Tablo 8’de tarihçilikle ilgili tezlerin hazırlandığı üniversiteler açıklanmıştır. Tablodan ülke genelinde toplam 37 farklı üniversitede tarihçiliği konu edinen tezler hazırlandığı anlaşılmaktadır. Tez yapılan üniversiteler devlet ve vakıf üniversitelerinden oluşmaktadır. Üniversiteler içerisinde 21 taneyle en fazla Ankara Üniversitesi’nde tarihçilikle ilgili tez hazırlanmıştır.

**Tablo 9. Tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin konuları**

Konular	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kişiler	61	43.88
Tarihyazını	45	32.37
Eserler	29	20.86
Ders Kitaplarında Tarihçilik	4	2.88
Toplam	139	100

Türkiye’de tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin konuları Tablo 9’da açıklanmıştır. Buna göre tezlerden 61 tanesi kişiler, 45 tanesi tarihyazını, 29 tanesi eserler ve 4 tanesi ise ders kitaplarında tarihçilik konularından oluşmaktadır.

Tarihçilikle ilgili olarak en çok kişilerle ilgili konular çalışılmıştır. Çalışılan kişiler Türkiye’de ve dünyanın değişik coğrafyalarında yetişen, farklı zaman dilimlerinde yaşamış/yaşayan tarihçilerden oluşmaktadır. Ülkemizde yetişen tarihçiler arasında Prof. Dr. Akdes Nimet Kurat, Prof. Dr. Halil İnalçık, Prof. Dr. Hamza Eroğlu, Prof. Dr. İbrahim Kafesoğlu, Prof. Dr. Nejat Göyünç ve İsmail Hâmi Danişmend gibi tarihçiler ile Atatürk’ün tarih anlayışına yer verilirken, dünyanın değişik coğrafyalarında yetişen tarihçiler olarak ise Bernard Lewis, Eric John Ernest Hobsbawm, Claude Cahen, El-Mes’ûdî ve İbn Habîb gibi tarihçiler ele alınmıştır. Bununla birlikte tezlerde kişi tekrarlarına da düşülmüştür. Başka bir ifadeyle aynı kişiler birden fazla tezde çalışılmıştır. Buna örnek olarak Abdurrahman Şeref Efendi, Ahmet Refik Altınay, Ord. Prof. Dr. Enver Ziya Karal, Prof. Dr. Aydın Taneri ve Şanizade Mehmed Ataulлах Efendi ile ilgili olarak hazırlanan tezler gösterilebilir.

Tarihyazını en çok tercih edilen ikinci konu türü olmuştur. Tarihyazını kapsamında tarihyazım biçimi/yöntemi ile anlayışına yer verilmiştir. Bu kapsamda pozitivist tarih

yazımı, Marksist tarihyazımı, ortak tarihyazımı, dünya sistemi temelli tarihyazımı, Annales Okulu'nun Türkiye'deki tarihyazımına etkisi, Geç Osmanlı ve Erken Cumhuriyet Dönemlerinde İslam tarihyazımı gibi konular işlenmiştir. Ayrıca XIX. yüzyılda Osmanlı tarihçiliği, 1928-1950 yılları arası Türkiye'de Avrupa Hun tarihyazımı, popüler Türk tarihyazımında Sırp, XX. yüzyılda Kazan Bölgesi'nde tarih yazıcılığı ve kuruluşundan Fatih Dönemi sonuna kadar Osmanlı tarih yazıcılığı gibi konular açıklanmıştır.

Tarihçilik bahsinde öne çıkan başlıklardan biri de eserlerdir. Eser incelemeleri arasında gerek ülkemiz tarihçilerinin gerekse dünyanın diğer bölgelerinde yaşayan tarihçilerin eserleri konu edinilmiştir. Bunlar arasında Ahmet Vefik Paşa'nın Hikmet-i Tarih'i, Münecimbaşı Ahmed B. Lütfullah'ın Sahâifü'l-Ahbâr'ı, Kitâbu Behçeti't-Tevârih, Mevhibe-i Seniyye Mine's-Sireti'z-Zekiyye, Maktul Şehzadeler, Tarih-i Cevdet, Süleymanname, ve Nusretname gibi eserler bulunmaktadır. Ayrıca Historia Nova, Chronographia ve Theophanes Confessor'un Kroniği gibi eserlere de rastlanmaktadır.

Tarihçilik kapsamında en az çalışılan konu ise ders kitaplarında tarihçiliktir. Bu başlık altında dönemler bağlamında ders kitaplarında tarihçilik işlenmiştir. 1930-1950 dönemi ortaöğretim tarih ders kitaplarında tarihçilik anlayışı ve 1970-1980 dönemi lise tarih kitaplarında tarihçilik gibi konular örnek olarak gösterilebilir.

**Tablo 10. Tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yöntemleri**

Yöntemler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tarihsel Araştırma	135	97.12
Hermeneutik Yöntem	2	1.44
Tarama Yöntemi	2	1.44
Toplam	139	100

Tablo 10'da tarihçilikle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yöntemleri ele alınmıştır. Buna göre tezlerde sırasıyla tarihsel araştırma (135 defa) ve hermeneutik yöntem ile tarama yöntemi (2'şer defa) kullanılmıştır.

**-Tarih Öğretimiyle İlgili Tezler:** Bu kategoride tarih öğretimi ile ilgili olarak hazırlanan lisansüstü tezler tablolar halinde aşağıda açıklanmıştır:

**Tablo 11. Tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin türleri**

Tez Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek Lisans	162	77.14
Doktora	48	22.86
Toplam	210	100

Türkiye'de tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin türlerine Tablo 11'de yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde tarih öğretimiyle ilgili toplam 210 tez yapıldığı görülmektedir. Bu tezlerden 162'sinin yüksek lisans, 48'inin ise doktora tezi olduğu dikkati çekmektedir.

**Tablo 12. Tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yayım yılları**

Yayım Yılı	Frekans (f)	Yüzde (%)
1991	1	0.48
1998	2	0.95
1999	3	1.43
2000	2	0.95
2001	1	0.48
2002	6	2.86
2003	4	1.90
2004	6	2.86
2005	6	2.86
2006	12	5.71
2007	5	2.38
2008	15	7.14
2009	21	10.00
2010	24	11.43
2011	25	11.90
2012	24	11.43
2013	19	9.05
2014	22	10.48
2015	8	3.81
2016	4	1.90
Toplam	210	100

Tablo 12’de tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yayım yılları açıklanmıştır. Buna göre tarih öğretimiyle ilgili ulaşılabilen ilk tez 1991 yılında yayımlanmıştır. En fazla tez 2011 yılında (25 tane) yapılırken, en az sayıda tez ise (1’er tane) 1991 ve 2001 yıllarında yapılmıştır. Tezlerin büyük çoğunluğunun 2008-2015 yılları arasında yapıldığı dikkat çekmektedir.

**Tablo 13. Tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yapıldığı üniversiteler**

Üniversiteler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Gazi	75	35.71
Marmara	27	12.86
Karadeniz Teknik	18	8.58
Atatürk	15	7.14
Çanakkale Onsekiz Mart	12	5.71
Dokuz Eylül	8	3.81
Selçuk	7	3.33
Yüzüncü Yıl	6	2.86
Gaziosmanpaşa	5	2.38
Necmettin Erbakan	3	1.43
Niğde	3	1.43
Beykent	2	0.95
Dumlupınar	2	0.95



Üniversiteler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Erciyes	2	0.95
Ortadoğu Teknik	2	0.95
Uşak	2	0.95
Abant İzzet Baysal	1	0.48
Akdeniz	1	0.48
Aksaray	1	0.48
Balıkesir	1	0.48
Cumhuriyet	1	0.48
Çankırı Karatekin	1	0.48
Dicle	1	0.48
Gaziantep	1	0.48
Hacettepe	1	0.48
İstanbul	1	0.48
İstanbul Bilgi	1	0.48
İstanbul Teknik	1	0.48
Kahramanmaraş Sütçü İmam	1	0.48
Karabük	1	0.48
Mehmet Akif Ersoy	1	0.48
Mersin	1	0.48
Mimar Sinan Güzel Sanatlar	1	0.48
Muğla	1	0.48
Sakarya	1	0.48
Yeditepe	1	0.48
Yıldız Teknik	1	0.48
Toplam	210	100

Tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin üniversitelere göre dağılımı Tablo 13'te gösterilmiştir. Tablodan tarih öğretimiyle ilgili devlet ve vakıf üniversitelerinin de aralarında bulunduğu toplam 37 farklı üniversitede tezlerin hazırlandığı anlaşılmaktadır. En çok tez 75 taneyle Gazi Üniversitesi'nde hazırlanmıştır.

**Tablo 14. Tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin konuları**

Konular	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ders Kitapları	35	16.66
Öğrenme-Öğretme Kuram ve Yaklaşımları	26	12.38
Öğretim Teknoloji ve Materyalleri	21	10.00
Okul Dışı Tarih Öğretimi	18	8.58
Tarih Konularının Öğretimi	14	6.67
Edebi Ürün Kullanımı	13	6.19
Kavram Öğretimi	13	6.19
Tarih Öğretiminin Tarihi	13	6.19
Beceri Öğretimi	10	4.76
Kurumlarda Tarih Öğretimi	10	4.76
Farklı Ülkelerde Tarih Öğretimi	7	3.33

Konular	Frekans (f)	Yüzde (%)
Öğretim Programı Değerlendirme	7	3.33
Tarih Öğretmeni	4	1.90
Bilgi Kaynakları Kullanımı	3	1.43
Değer Eğitimi	3	1.43
Demokrasi Eğitimi	3	1.43
Derse Karşı Tutum	3	1.43
Ölçme-Değerlendirme	3	1.43
Tarih Öğretiminde Kadın	3	1.43
Özel Eğitim	1	0.48
Toplam	210	100

Tablo 14’te tarih öğretimi alanında hazırlanan tezlerin konuları açıklanmıştır. Tablo incelendiğinde tezlerin ders kitapları (35 tane), öğrenme-öğretme kuram ve yaklaşımları (26 tane), öğretim teknoloji ve materyalleri (21 tane), okul dışı tarih öğretimi (18 tane), tarih konularının öğretimi (14 tane), edebi ürün kullanımı, kavram öğretimi ve tarih öğretiminin tarihi (13’er tane), beceri öğretimi ve kurumlarda tarih öğretimi (10’ar tane), farklı ülkelerde tarih öğretimi ve öğretim programı değerlendirme (7’şer tane), tarih öğretmeni (4 tane), bilgi kaynakları kullanımı, değer eğitimi, demokrasi eğitimi, derse karşı tutum, ölçme-değerlendirme ve tarih öğretiminde kadın (3’er tane) ve özel eğitim (1 tane) konularında hazırlandığı anlaşılmaktadır.

Ders kitapları tezlerde en fazla işlenen konu olmuştur. Ders kitaplarında konu öğretimi kapsamında barış eğitimi, kimlik, Türkiye Selçukluları, Türk-Ermeni ilişkileri (1930-2000), Eskiçağ Tarihi ve Osmanlı algısı (1970-1980) gibi hususlar ele alınmıştır. Öte yandan diğer ülke kitapları da incelenmiştir. Yunan ortaöğretim tarih ders kitaplarında Türk ve Türkiye imajı, Türk-Yunan tarih ders kitaplarında karşılaştırmalı öteki, Kosova tarih ders kitaplarında Osmanlı/Türk imajı, Türkiye ve Balkan Savaşlarına katılan Balkan ülkelerinin tarih ders kitaplarında Balkan Savaşları bu konulara örnek olarak gösterilebilir. Buna ilaveten ders kitaplarının biçimsel özelliklerini konu alan tezler de konu kapsamında değerlendirilmiştir.

Tezlerde öğrenme-öğretme kuram ve yaklaşımlarıyla ilgili konulara da yer verilmiştir. Bu çerçevede yapılandırmacı yaklaşım, araştırma-inceleme yoluyla öğretim stratejisi, tarih derslerinde kullanılabilecek öğrenci merkezli yöntemler, proje tabanlı öğrenme, tartışma yöntemi, gezi gözlem ve inceleme yöntemi, metafor ve analogiler, tarihsel canlandırma, NLP (Sınır Dili Programlama-Neuro Linguistic Programing) eğitimi teknikleri gibi konular tezlerde işlenmiştir.

Tezlerde incelenen diğer bir konu öğretim teknoloji ve materyalleri olmuştur. İnternetteki forum siteleri, animasyon destekli uygulamalar, derslerde kullanılan araç ve gereçler, tarihi filmler, duvar takvimleri, çalışma yaprakları ve çoklu ortam gibi konulara tezlerde yer verilmiştir.

Tezlerde okul dışı tarih öğretimiyle ilgili konular da ele alınmıştır. Bu kapsamda okul dışı öğrenme türlerinden olan yerel tarih, sözlü tarih, şehir tarihi, müzeler, tarihi mekânlar ve tarihsel çevre gibi konular açıklanmıştır.

Tarih öğretimiyle ilgili tezlerde edebi ürün kullanımıyla ilgili konulara da yer verilmiştir. Bu bağlamda biyografi, hatırat, tarihi romanlar, tarihi hikâyeler, siyasetnameler, destanlar ve masallar gibi edebi ürünlerle ilgili tezler yapılmıştır.

Kavram öğretimi konusu da tezlerde işlenmiştir. Yabancı dil kökenli kavramların öğretimi, tarihsel önem kavramı, kavram öğretiminde bulmaca kullanımı, ıslahat, tanzimat, meşrutiyet, cumhuriyet ve hürriyet kavramları, coğrafya kavramları ve öğretimi, demokrasiyle ilgili kavramlar, tarihsel zaman kavramının gelişimi ve öğretimi gibi konular kavram öğretimi kapsamında ele alınmıştır.

Tezlerde tarih konularının öğretimi de bir başlık olarak işlenmiştir. Tarih konularının öğretimi çerçevesinde Atatürkçülükle ilgili konular, Ermeni Sorunu, Milli Mücadele Dönemi, savaş ve barış, bilim tarihi, çokkültürlülük ile dersin öğretiminde karşılaşılan sorunlar gibi konulara yer verilmiştir.

Tarih öğretiminin tarihi tezlerde işlenen diğer bir konu olmuştur. Tarih öğretiminin tarihi ile ilgili olarak Osmanlı Devleti'nde tarih eğitimi (1839-1922), Cumhuriyetten günümüze tarih anlayışı ve ortaöğretim kurumlarında tarih öğretimi (1923-1992), Türk Tarih Tezi'nin oluşumu ve Türkiye'de tarih öğretimi, 12 Eylül 1980 Askeri Darbesi ve tarih öğretimine etkileri, Talim ve Terbiye Kurulu'nun 1926-1968 yılları arasında tarih eğitimi ile ilgili aldığı kararlar, Tek Parti Dönemi tarih anlayışı ve öğretimi, İnönü Dönemi'nde tarih ve eğitim gibi konularda tezler hazırlanmıştır.

Tarih öğretimiyle ilgili hazırlanan tezlerde beceri öğretimine de yer verilmiştir. Tarihsel okuryazarlık, tarihsel dil ve kanıt kullanımı, çok perspektiflilik, yazma becerileri, tarihsel empati, tarihsel düşünme becerileri ile soru sorma becerileri gibi konular bu kapsamda işlenmiştir.

Kurumlarda tarih öğretimi konusu da tezlerde işlenen konular arasına girmiştir. Kurumlar çerçevesinde daha çok tarih öğretimi yapılan okullar ele alınmıştır. Eğitim Enstitüleri, Köy Enstitüleri, Sosyal Bilimler Liseleri, Ermeni Azınlık Okulları, özel dershaneler, meslek liseleri ile yükseköğretim kurumları bu okullara örnek olarak gösterilebilir.

Tezlerde farklı ülkelerde yapılan tarih öğretimi de konu olarak ele alınmıştır. Bu kapsamda İngiltere, Fransa, İsviçre, Ürdün, Suriye, Bulgaristan, Kosova, Amerika Birleşik Devletleri ve Moğolistan gibi ülkelerdeki tarih öğretimi ve uygulamalarına yer verilmiştir.

Tarih öğretimiyle ilgili tezlerde öğretim programı değerlendirmesi de yapılmıştır. Öğretim programı değerlendirmesi başlığı altında öğretim programlarının yanı sıra öğretim programları doğrultusunda hazırlanan ders kitaplarını değerlendiren çalışmalara da yer verilmiştir. Ortaöğretim 9. sınıf öğretim programı, üniversite lisans programları ile Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi dersi öğretim programı gibi konular öğretim programı kapsamında yapılan çalışmalara örnek olarak gösterilebilir.

Tarih öğretmeni konusu da tezlerde işlenmiştir. Tarih öğretmenlerinin yapılandırmaçı öğretmen nitelikleri açısından değerlendirilmesi, tarih öğretmenlerinin iş doyum ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi, tarih öğretmenlerinin derslerinde zamanı etkili kullanma stratejilerinin değerlendirilmesi ile tarih öğretmeni tipleri gibi konular bu kapsamda çalışılmıştır.

Tarih öğretimiyle ilgili çalışılan konular arasında bilgi kaynakları da bulunmaktadır. Bu kapsamda tezlerde tarihsel bilginin üretiminde yararlanılan kaynaklar, akademik tarih dergilerinin kullanımı ile tarih sunum araçları gibi konular üzerinde durulmuştur.

Değer eğitimi tezlerde çalışılan diğer bir konudur. Bu kapsamda tarih ve ahlak eğitimi, tolerans eğitimi ile geleneksel ve demokratik değerler gibi konular çalışılmıştır.

Tarih öğretimiyle ilgili olarak demokrasi eğitimi konusu da çalışılmıştır. Vatandaş yetiştirme aracı olarak tarih öğretimi, tarih derslerinin demokrasi eğitimindeki yeri ve yurtseverlik eğitimi gibi konular demokrasi eğitimiyle ilgili olarak çalışılan örneklerdir.

Tarih öğretimiyle ilgili tezlerde derse karşı tutum da çalışılmıştır. Öğrencilerin tarih dersine ilgisi, boş zamanlarında tarih öğrenmeye yönelik eğilimleri ile Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi dersine karşı ilgi ve tutumları bu kapsamda çalışılan konulara örnek olarak gösterilebilir.

Ölçme-değerlendirme tezlerde çalışılan diğer bir konudur. 11. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde ölçme ve değerlendirme, 2010-2013 yıllarında uygulanan YGS ve LYS tarih sorularının değerlendirilmesi, tarih dersi sınav sorularının Bloom Taksonomisi’nin bilişsel alan düzeyi açısından sınıflandırılması gibi konular ölçme-değerlendirme kapsamında çalışılmıştır.

Tarih öğretimiyle ilgili olarak çalışılan konularda kadın da önemli bir yer tutmaktadır. Tarih öğretiminde kadın konusuyla ilgili olarak tarih öğretiminde kadın ve Türk kadın imajı, toplumsal cinsiyet, kadın hakları ve kadın imgesi gibi konular ele alınmıştır.

Tarih öğretimiyle ilgili olarak en az işlenen konu ise özel eğitim olmuştur. Bu kapsamda görme engellilerde tarih eğitimi konusu tek çalışma olarak yer almaktadır.

**Tablo 15. Tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yöntemleri**

Yöntemler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tarama Yöntemi	93	44.29
Doküman İnceleme	32	15.23
Karma Yöntem	25	11.90
Deneysel Yöntem	24	11.43
Tarihsel Araştırma	14	6.67
Durum Çalışması/Örnek Olay	10	4.76
Eylem Araştırması	7	3.33
Olgubilim	2	0.95
Etnografya	1	0.48
Hermeneutik Yöntem	1	0.48
Kuram Oluşturma	1	0.48
Toplam	210	100

Türkiye’de tarih öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerin yöntemlerine Tablo 15’te yer verilmiştir. Buna göre tezlerde tarama, doküman inceleme, deneysel, karma, tarihsel araştırma, durum çalışması, eylem araştırması, olgubilim, etnografya, hermeneutik ve kuram oluşturma yöntemleri kullanılmıştır. En çok tercih edilen yöntem

tarama yöntemi (93 defa) olurken, en az tercih edilen (1'er defa) yöntem etnografya, hermeneutik ve kuram oluşturma olmuştur.

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Tarih geçmişte yaşamış insan topluluklarının faaliyetlerini belgelere dayalı olarak inceleyen, yer ve zaman göstererek neden ve sonuç ilişkisi içerisinde açıklayan bir sosyal bilim disiplini. Tarihçi ise tarihi bize aktaran kişidir. Tarihçilerin ortaya koyduğu bilimsel bilgilerin geniş halk kitlelerine öğretilmesinde ise tarih öğretimi devreye girer. Ülkemizde modern anlamda tarih öğretimin kökleri 1869 Maarif-i Umumiye Nizamnamesi'ne kadar ulaşmaktadır. Bu bağlamda ülkemizde tarih öğretimiyle ilgili önemli bir yayım birikimi olduğu söylenebilir. Ülkemizde tarih öğretimi alanında yapılan tezlerin içerik değerlendirmesini yaparak tarih öğretiminin günümüzde geldiği nokta ve gelecekteki yönelimi noktasında ipuçları elde etmeyi amaçlayan bu araştırmanın sonuçları şunlardır:

Araştırmada ülkemizde tarih öğretimiyle ilgili tezler; Türk Tarih Kurumuyla ilgili tezler, tarihçilikle ilgili tezler ve tarih öğretimiyle ilgili tezler olmak üzere üç ana başlıkta değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında Türk Tarih Kurumuyla ilgili 19, tarihçilikle ilgili 139 ve tarih öğretimiyle ilgili 210 olmak üzere toplam 368 teze ulaşılmıştır.

Tür bakımından tezler incelendiğinde, Türk Tarih Kurumuyla ilgili 15, tarihçilikle ilgili 114 ve tarih öğretimiyle ilgili 162 olmak üzere toplam 291 tane yüksek lisans tezi yapılmıştır. Öte yandan Türk Tarih Kurumuyla ilgili 4, tarihçilikle ilgili 25 ve tarih öğretimiyle ilgili 48 olmak üzere toplam 77 tane doktora tezi hazırlanmıştır. Bu bağlamda her üç grup için de yapılan tezlerin en fazla yüksek lisans grubuna ait olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumun temel nedenleri arasında tarih öğretimine verilen önemin yakın zamanda anlaşılmasının yanı sıra lisansüstü öğretim sürecinin birinci aşamasının yüksek lisans, ikinci aşamasının ise doktora programı şeklinde yapılması ve doktora programlarının Türkiye'deki tüm üniversitelerde bulunmayışı gösterilebilir (Kaymakçı ve Er, 2009).

Tezlerin yayım yıllarına bakıldığında incelenen tez grubuna göre bir farklılaşma meydana geldiği anlaşılmaktadır. Tezlerin yayım yılları 1990 ila 2016 yılları arasında değişmektedir. Ulaşılabilen tezlerin en eski tarihlisinin 1990 yılı olması Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın kuruluşunun 1981 yılı gibi görece çok eski olmayan bir yıl olması ve lisansüstü tezlerin bu tarihten sonra YÖK Tez Merkezi'nde arşivlenmesiyle açıklanabilir. Tezler içerisinde Türk Tarih Kurumuyla ilgili en fazla tez 2002 ile 2012 yıllarında, tarihçilikle ilgili en fazla tez 2015 yılında ve tarih öğretimiyle ilgili en fazla tez ise 2011 yılında yayımlanmıştır. Tezlerden özellikle tarih öğretimi alanında hazırlananların yayım yoğunluğunun 2008-2015 yıllarında olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum Ata'nın da (2017) ifade ettiği gibi SSCB'nin dağılmasıyla birlikte 21. yüzyıl için tarih öğretiminin yeniden yapılandırılması hedefi ve ülkemizde alan eğitiminin akademik bir kariyer alanı olarak kabul edilmeye başlanmasıyla açıklanabilir. Ayrıca 1990'lı yıllara kadar tarih öğretimine ilişkin çalışmaların daha çok tarihin amacı ve öğretimi üzerine odaklanmasına karşın bu tarihten sonra yapılan çalışmaların tarih öğretiminin sorunlarının tespitine yönelik saha çalışmalarına dönüşmesi, YÖK ve Dünya Bankası

tarafından yürütülmüş olan ‘Eğitim Fakültelerini Yeniden Yapılandırma Projesi’ kapsamında tarih öğretimine önem verilmesi ve bu süreçte yurtdışına alan eğitiminde uzmanlaşma amacıyla öğrenciler gönderilmesi vurgulanması gereken diğer önemli bir husustur (Demircioğlu, 2008). Buna ilaveten, tarih eğitiminin üniversitelerde lisans ve lisansüstü düzeyde anabilim dalı olarak teşkilatlandırılarak akademik anlamda disiplinize edilmesi, tarih öğretim programları ve ders kitaplarının yenilenmesi sonucu ortaya çıkan araştırmalardaki çeşitlilik gibi hususların ülkemizde tarih öğretimine yönelik çalışmaların nitelik ve nicelik açısından artmasında etkili olduğu ileri sürülebilir (Şimşek ve Yazıcı, 2013).

Tezlerin yapıldığı üniversiteler incelendiğinde Türk Tarih Kurumuyla ilgili tezlerin 15, tarihçilikle ilgili tezlerin 37 ve tarih öğretimiyle ilgili tezlerin de 37 olmak üzere toplam 89 farklı üniversitede tez çalışması yürütüldüğü ortaya çıkmaktadır. Bunlar içerisinde Türk Tarih Kurumuyla ilgili tezlerin sadece devlet diğer iki grup tezler ise hem devlet hem de vakıf üniversitelerinde hazırlanmıştır. Tezlerin en fazla yapıldığı üniversitelere bakıldığında Türk Tarih Kurumuyla ilgili tezlerin Ankara, İstanbul, Marmara ve Orta-doğu Teknik Üniversiteleri’nde, tarihçilikle ilgili tezlerin Ankara, Marmara ve İstanbul Üniversiteleri’nde, tarih öğretimiyle ilgili tezlerin ise Gazi, Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversiteleri’nde hazırlandığı görülmektedir. Bu durum bahsi geçen üniversitelerin kuruluş yıllarının eskiliği, lisansüstü tez çalışması yapabilecek öğretim üyesi kadrolarına sahip oluşları, gerek konum ve gerekse olanaklar itibarıyla özellikle araştırma-inceleme faaliyetlerinin daha kolay yürütülebilmesi gibi gerekçelerle ifade edilebilir.

Konular bakımından tezler incelendiğinde Türk Tarih Kurumuyla ilgili 2, tarihçilikle ilgili 4 ve tarih öğretimiyle ilgili 20 olmak üzere toplam 26 farklı türde konu işlendiği tespit edilmiştir. Türk Tarih Kurumu’na ilişkin konular kurum çalışmalarına odaklanırken tarihçilikle ilgili konular kişiler ve tarihyazımı üzerine odaklanmıştır. Tarih öğretimiyle ilgili tezlerin konuları ise daha çok ders kitapları, öğrenme-öğretme kuram ve yaklaşımları, öğretim teknoloji ve materyalleri ile okul dışı tarih öğretimi üzerine yoğunlaşmaktadır. Tarih öğretimiyle ilgili olarak ulaşılan bu sonuç Kaymakcı ve Er’in (2009) yaptığı araştırmanın İnkılâp Tarihi öğretimiyle ilgili olarak hazırlanan tezlerde en çok yöntem uygulamaları ve ders kitaplarının ele alınması sonucuyla örtüşmektedir.

Her bir tez grubu için en çok çalışılan konular aynı zamanda eğilimleri de ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle Türk Tarih Kurumuyla ilgili tezler için kurum çalışmaları, tarihçilikle ilgili tezler için kişiler ve tarihyazımı, tarih öğretimiyle ilgili tezler için ise ders kitapları, öğrenme-öğretme kuram ve yaklaşımları, öğretim teknoloji ve materyalleri ile okul dışı tarih öğretimi genel itibarıyla çok çalışılan konular arasındadır. Bununla birlikte tezler içerisinde tekrar edilen konular da bulunmaktadır. Türk Tarih Kurumu ile ilgili tezlerde Atatürk’ün eski eser politikaları, tarihçilikle ilgili tezlerde Abdurrahman Şeref Efendi ve Ahmet Refik Altınay gibi tarihçiler, tarih öğretimiyle ilgili tezlerde okul dışı öğretim türlerinden özellikle yerel tarih ve sözlü tarih gibi türler tekrar edilen konulara örnek olarak gösterilebilir. Öte yandan az çalışılan konulara bakıldığında Türk Tarih Kurumuyla ilgili olarak kurum tarihi, tarihçilikle ilgili olarak eserler ile ders kitaplarında tarihçilik, tarih öğretimiyle ilgili olarak ise değer eğitimi, demokrasi eğitimi, ölçme-değerlendirme ve özel eğitim gibi konular bulunmaktadır.

Tezlerin yöntemlerine bakıldığında Türk Tarih Kurumuyla ilgili 1, tarihçilikle ilgili

3 ve tarih öğretimiyle ilgili 11 olmak üzere toplam 15 farklı yöntem kullanıldığı görülmektedir. Yöntemler içerisinde tarihsel araştırma ve tarama yönteminin en çok kullanan yöntemler arasında olduğu tespit edilmiştir. Özellikle Türk Tarih Kurumu ve tarihçilikle ilgili tezlerde tarihsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu durumun temel nedeni olarak tarihsel araştırmaların geçmişin eleştirel bir şekilde tanımlanması ile analizine odaklanması (Erözkan, 2007) ve tez konularının içeriği gösterilebilir. Buna ilaveten tarih öğretimiyle tezlerde ise en çok tarama yönteminin kullanıldığı belirlenmiştir. Bu durumun tarama yönteminin mevcut bir durumu veya sorunu nitelik ve nicelik açısından betimleme, sınıflama ve ilişkilendirmeye olanak sağlaması gibi özelliklerinden kaynaklandığı ileri sürülebilir (Erözkan, 2007). Ayrıca tarama yönteminin diğer yöntemlere daha kolay uygulanabilir olması, daha az zaman alması ve daha ekonomik olması gibi nedenler de sıralanabilir (Kaymakçı ve Er, 2009).

Araştırma sonuçlarından hareketle şu önerilerde bulunulabilir:

- Tez konularında tekrarlara düşmemek adına tez çalışmaları başlamadan önce YÖK Tez Tarama Sayfası'nda çalışılacak konuya ilişkin anahtar kelimeler yardımıyla detaylı bir arama yapılmalıdır. Öte yandan YÖK Tez Merkezi'ndeki tezlerin tümünün araştırmacıların tam metin olarak indirebilecekleri şekilde düzenlenmesinin tez konusu belirleme sürecine yapacağı olumlu etki gözardı edilememelidir.

- Mevcut çalışılan tezlerin konularının görülebileceği bir sistem geliştirilerek öğretim üyeleri ve lisansüstü öğrencilerin hizmetine sunulabilir.

- Lisansüstü programların tümünde alan ve alan eğitimiyle ilgili bir bibliyografya dersinin olması literatürdeki çalışmaların bilinerek konularda tekrara düşmenin önlenmesi ve özgün konuların çalışılabilmesi adına daha yararlı olabilir.

- Tezlerde çok çalışılmış ve popüler konular yerine kuram ve uygulama açısından yaygın etkisi daha fazla olabilecek analitik çalışmalar tercih edilmelidir.

- Tezlerde az çalışılan konular daha fazla işlenmelidir. Örneğin yukarıda da belirtildiği gibi tarih öğretiminde özel eğitimle ilgili sadece 1 tane tez yapılmıştır. Özel eğitimin önemi ve ülkemizde yaşayan engelli bireylerin sayısı dikkate alındığında sadece tarih değil, diğer derslerde de özel eğitime ilişkin tez çalışmaları yaptırmanın gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

## 5. Kaynakça

- Aslan, E. (2012). Atatürk Döneminde Tarih Eğitimi- I: "Türk Tarih Tezi" Öncesi Dönem (1923-1931). *Eğitim ve Bilim*, 37 (164), 331-346.
- Ata, B. (2002). Müzelerle ve tarihi mekânlarla tarih öğretimi: Tarih öğretmenlerinin 'müze eğitimi'ne' ilişkin görüşleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara 2002.
- Ata, B. (2017). Tarih Öğretiminin Tarihi (1869-1922 Dönemi). İçinde İ. H. Demircioğlu ve E. Demircioğlu (Eds.), *Türkiye'de Tarih Eğitimi Araştırmaları El Kitabı* (ss. 1-28). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Aydemir, A. (2012). Türkiye'de Tarih Öğretimi Hakkında Yayınlanmış Makaleler: Bir Bibliyografya Denemesi. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7 (4), 843-863.

- Aydemir, A. (2013). Türkiye’de Tarih Öğretimi Hakkında Yayımlanmış Makaleler: Bir Bibliyografya Denemesi (İlave). *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6 (6), 113-135.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirci, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çapa, M. (2002). Cumhuriyet’in İlk Yıllarında Tarih Öğretimi. *Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, 29-30, 39-55.
- Çapa, M. (2012). Osmanlı İmparatorluğu’ndan Türkiye Cumhuriyeti’ne Geçiş Sürecinde Türkiye’de Tarih Öğretiminin Tarihçesi. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 2 (3), 1-28.
- Demircioğlu, İ. H. (2008). Türkiye’de Tarih Eğitiminin Tarihi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 6 (12), 431-450.
- Demircioğlu, İ. H. (2010). Tarih Öğretiminde Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Dönmez, C. ve Oruç, Ş. (2004). Atatürkçülük, Tarih, Coğrafya ve Sosyal Bilgiler Öğretimi Bibliyografyası. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Erözkan, A. (2007). Bilimsel Araştırmalarda Yöntemler. İçinde D. Ekiz (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (ss. 99-123). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Güler, İbrahim, Tarihin Toplumdaki İşlevi ve Öğretimi, Elif Kitabevi, İstanbul 2005.
- Karakuzu, H. ve Acar, E. (2015). Türkiye’de Tarih Felsefesi Çalışmaları Bibliyografyası. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10 (5), 201-228.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaymakcı, S. ve Er, H. (2009). Türk İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Konularının Öğretimi Üzerine Yapılan Tezlerin Analizi. *Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 5 (9), 165-180.
- Kütükoğlu, M. S. (1998). *Tarih Araştırmalarında Usûl*. İstanbul: Kubbealtı Neşriyat.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. London: Sage Publications.
- Özçelik, İ. (2011). *Tarih Araştırmalarında Yöntem ve Teknikler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Öztürk, Ş. Y. ve Şimşek, A. (2013). Tarih Eğitimi Alanında Yayımlanmış Türkçe Makaleler Bibliyografyası. *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 2 (1), 110-145.
- Safran, M. (2015). Türkiye’de Tarih Öğretiminin Gelişimi. İçinde M. Demirel (Ed.), *Tarih Öğretim Yöntemleri* (ss. 10-24), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Sakaoğlu, N. (1995). İlkokul Tarih Programları ve Ders Kitapları. İçinde S. Özbaran (Yay. Haz.), *Tarih Öğretimi ve Ders Kitapları: 1994 Buca Sempozyumu* (ss. 135-144), İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Şimşek, A. ve Yazıcı F. (2013). Türkiye’de Tarih Öğretiminin Dünü, Bugünü. *TYB Akademi Dil, Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (8), 9-32.
- Türk, İ. C. (2006). Osmanlı devleti’nde tarih eğitimi (1839-1922). Yayımlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.



## Extended Abstract

*The subject of history is the human being, and it investigates the events and their results, done by persons. So history struggles to find the laws, emerging the results of persons' actions and shaping historical events. Also it tries to clarify the historical events' conditions and phases of development-collapse and evolution-corruption. Historians are not a storyteller and a transcriber; they are persons who can be able to explore, find, evaluate and associate historical events. In this context, the role of history education is to transmit this historical information to the community and raise historical awareness of them.*

*Concerning Turkish history of education, it is possible to say that history started to teach in Ottoman schools after 1869 Statute on General Education (Maarif-i Umumiye Nizamnamesi), prepared by the Minister of National Education Saffet Pasha. Since the beginning of this systematic teaching of history, the numbers of scientific researches on history teaching have also increased. Theses are one of them. The aim of this study is to elicit the current situation and determine future tendencies about history education by doing content evaluation of theses on history education in Turkey. In this context, these research questions are explored:*

- 1. What are the contents of theses on Turkish Historical Society?*
- 2. What are the contents of theses on historiography?*
- 3. What are the contents of theses on history education?*

*Document analysis, one of the methods of qualitative methodology, was used in the study. As documents, theses, prepared on Turkish Historical Society, historiography and history education, registered and accessible in Turkish Council of Higher Education Thesis Database were explored in the spring semester of 2016-2017 academic year. Firstly, theses were searched by using key words like "Turkish Historical Society", "historiography", "history teaching" and "history education". Then e-enabled theses were downloaded from that pages and others were provided from university libraries or advisors. In the context of the study, in total 368 theses (19 theses related to Turkish Historical Society, in total 139 theses related to historiography and in total 210 theses related to History Education) were reviewed. Collected data were analyzed with content analysis by using the categories like type of thesis, publication year of thesis, university, subject and method.*

*The results showed that the majority of theses were at master level, the publication years of theses were changeable and the numbers of them increased after 2000. Also the majority of theses were prepared in established universities, founded in the big cities of Turkey. In the context of subject, institutional studies related to Turkish Historical Society, historians and historiography related to historiography, textbooks, teaching-learning strategy, methods and techniques, instructional technology and materials and out of school history education related to history education were among the most studies topics. In the context of method, historical and descriptive methods were among the most studies methods.*

## Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Arkadaş Bağlılığının İncelenmesi<sup>1</sup>

### An Investigation About Friendship Correlation Among University Freshman Students

**Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU**

*Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu*

**Havva Kaçan SOFTA**

*Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu*

**Hicran KÖR**

*Deva Koleji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Ankara*

**Gözde KARAGÖZOĞLU**

*Özel Eskişehir TSG Sakarya Hastanesi, Eskişehir*

**Makale Geliş Tarihi: 22.04.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 11.05.2017**

#### **Özet**

*Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin arkadaş ilişkilerini bazı değişkenler açısından incelemektir. Çalışma, üniversite birinci sınıfta öğrenim gören 519 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, Kişisel Bilgi Formu ve Arkadaş Bağlılık Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi ve tukey testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, akademik birim, kardeş sayısı, aile yapısı, anne- baba eğitim durumu ve mesleği, öğrenci geliri ile arkadaş ilişkili puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ancak öğrencilerin arkadaş ilişkili puanları ile cinsiyetleri, aile ilişkileri, yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** *Arkadaş ilişkisi, üniversite öğrencileri, anne- baba eğitim durumu*

#### **Abstract**

*The aim of the present study is to investigate the friendship correlation among university freshman students according to some variables. For this purpose, research were conducted on 519 freshman student. The data obtained from the study collected on "Personel information form" and "friend correlation scale" were analyzed using number, percentage, average, standart deviation, independent groups t test, one-way analysis of variance and tukey test. According to results of the study, statistically significant relationships were found between academical department, number of sister/brother, educational status of father/mother and*

*1. Bu çalışma Uluslararası Taşköprü Pompeiopolis Bilim Kültür Sanat Araştırmaları Sempozyumu'nda sözel bildiri olarak sunulmuştur.*

occupation, economical income of student and friendship correlation. Nevertheless there is no relationship with the friendship correlation numbers of students between genders, family relationship and their ages.

**Key words:** Friendship correlation, university students, educational status of father/mother.

## 1. Giriş

Tüm canlılar gibi insanın, yaşamını sürdürmek için; fizyolojik ihtiyaçları ve bunun yanı sıra çevresindeki insanlara karşı duyduğu bağlılığı ve yakınlığı ifade eden sevgi/ait olma gibi sosyal ihtiyaçları da vardır (Türkdoğan ve Duru 2011). Bu ihtiyaçların karşılanmasında aile çok önemli rol oynar; çocukluk döneminde başlayan sevgi ve ait olma gereksinimi ergenlik döneminde arkadaş grupları ile devam eder (Koç 2004).

Fiziksel, sosyal ve ruhsal açıdan birçok değişim ve gelişimin ortaya çıktığı ergenlikte başlayan hızlı büyüme, bu dönemin sonunda bedensel, cinsel, ruhsal ve sosyal olgunlaşma ile biter. Bir gruba kabul edilmek, grubun içinde kalabilmek, aileden ayrışma çabası içinde olan ergenin ihtiyaç duyduğu bir durum olduğundan arkadaşların önemi artar ve yaşıt grubunun etkisi en fazla bu dönemde görülür. (Bee and Boyd 2009).

Birey yaşamın ilk gününden itibaren ailesi ve çevresiyle etkileşimlerinden kişiliğinin ve ruhsal yapısının temellerini oluşturur. Bu yapılar, daha sonraki dönemlerde kişilerle kurulan ilişkilerle devam eder. Bu nedenle uygun akran ilişkileri kuramayan ergenler yeterince sağlıklı ve mutlu yaşayamadıklarından duygusal problemler yaşayabilirler (Deniz 2006, Terzi ve Çankaya 2009, Sarı 2012).

Stresli ve sıkıntılı bir geçiş dönemi olan ergenlikte, güvenli arkadaş ilişkileri kurabilen ve arkadaşlarından destek alabilen gençler, sağlıklı bir şekilde toplumsallaşmakta, kendilerini yeterli ve başarılı hissetmekte, yeteneklerini geliştirmekte ve özgüven sahibi olmaktadır (Elbir 2000, Salı 2010).

Toplumların yarınları için büyük önem taşıyan ergenlerin her yönden sağlıklı ve mutlu yetiştirilmeleri için, kişilik gelişimleri çok önemlidir. Ergenlik döneminde büyük önem kazanan arkadaş ilişkileri ergen üzerinde büyük ve kalıcı bir etkiye sahip olup sonraki hayatının şekillenmesine öncülük etmektedir. Üniversiteye başlamış aileden uzaklaşmış ergenler için arkadaşları daha önceki dönemlerden çok daha fazla önem kazanmaktadır. Bu nedenle gençlerin yeni yaşamlarında karşılaşılabilecekleri sorunların azaltılmasında sağlıklı ilişkiler geliştirmelerinde olumlu ya da olumsuz etkilere sahip arkadaş bağlılıklarının karşılaştırılması ve gerekli uygulamalara yön vermesi için üniversitesi öğrencilerinin arkadaş bağlılık düzeylerinin incelenmesinin önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir (Deniz 2006).

### Araştırmanın Amacı

Ergenlik döneminde arkadaş ilişkileri önem kazanmaktadır. Bu dönemde kurulan

arkadaşlıklar ergen üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğundan ergenin bundan sonraki hayatının şekillenmesine katkı sağlayacak uygulamalara veri tabanı oluşturmak için Kastamonu Üniversitesi birinci sınıf öğrencilerinin arkadaşlılık düzeylerinin incelenmesi amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

### **Araştırmanın Problemi**

Bu amaca yönelik olarak problem cümlesi “üniversite birinci sınıf öğrencilerinin arkadaşlılık düzeylerini etkileyen faktörler nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Problem cümlesine bağlı olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Üniversite öğrencilerinin arkadaşlılık düzeyleri ile öğrenim gördükleri fakülte arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Üniversite öğrencilerinin arkadaşlılık düzeyleri ile anne- baba eğitimi ve mesleği arasında bir ilişki var mıdır?
- Üniversite öğrencilerinin arkadaşlılık düzeyleri ile cinsiyet, yaş ve gelir durumu arasında bir ilişki var mıdır?

## **2. Yöntem**

Bu araştırma tanımlayıcı olarak, Kastamonu Üniversitesi kampüsünde 2014-2015 eğitim-öğretim döneminde yapılmıştır.

### **Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Kastamonu Üniversitesinde eğitim gören birinci sınıf öğrencileri; örneklem grubunu ise tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenen Fazıl Boyner Sağlık Yüksekokulu, Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi’ndeki öğrenciler oluşturmuştur. Hedeflenen 825 öğrenciden 519 tanesine ulaşılmıştır. Fazıl Boyner Sağlık Yüksekokulu’ndan 184 öğrenci, Fen Edebiyat Fakültesi’nden 168 öğrenci, Eğitim Fakültesinden 167 öğrenciye ulaşılmıştır. Öğrenci seçiminde gönüllülük esas alınmıştır.

### **Veri Toplama Traçları**

#### **Kişisel Bilgi Formu**

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin tanımlanmasına ilişkin olarak literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan form on beş sorudan oluşmaktadır.

#### **Arkadaş Bağlılık Ölçeği (ABÖ)**

Armsden ve Greenberg (1987) tarafından geliştirilmiş olan ölçek ergenlerin arkadaşlarıyla arasındaki bilişsel-duyuşsal bağlılığın boyutlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçek Hortaçsu ve Oral (1991) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Yirmi beş madde den oluşan 5’li likert tipi bir ölçektir. Madde puanları, her zaman 5 puan, çoğunlukla

4 puan, bazen 3 puan, nadiren 2 puan, hiçbir zaman 1 puan olarak kodlanmıştır. Löker, (1999) yaptığı geçerlik-güvenirlilik çalışmasında, ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısını .92 olarak hesaplamıştır. Maddelerin birbiriyle korelasyonu .51 ile .75 arasında dağılım göstermiştir. Toplam puan aralığı 25-125 arasındadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar, arkadaşlara olan güçlü bağlılığa işaret etmektedir.

### Veri Toplama Töntemi

Anket formları Aralık 2014 ve Ocak 2015 tarihleri arasında Fazıl Boyner Sağlık Yüksekokulu, Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi'ndeki 1. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Veri toplama aracını uygulamadan önce araştırmacılar tarafından öğrencilere araştırmaya ilişkin bilgi verilmiş ve araştırmaya katılımın gönüllülük ilkesine bağlı olduğu belirtilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce Yüksekokul Müdürlüğü'nden ve Fakülte Dekanlıkların'dan izin alınmıştır. Öğrencilere gerekli açıklama yapılmış ve sözlü onamları alınmıştır. Anket formunun uygulanması yaklaşık olarak yaklaşık on dakika sürmüştür.

### Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 15.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanılmıştır.

Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup arasındaki farkı t-testi, ikiden fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Tek yönlü (One-way) Anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Tukey testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

## 3. Bulgular

Çalışmaya katılan öğrencilerin, %63,0'ü kız, %37,0'si erkek; %35,4'ü Fazıl Boyner Sağlık Yüksekokulunda, %32,4'ü Fen Edebiyat Fakültesinde, %32,2'si Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte; %37,0'si 18 yaşında; %71,7'si çekirdek aileye sahip; %49,5'i ilde yaşamakta; %31,4'ü özel yurttan kalmakta; %87,1'inin anne ve babasının birlikte yaşadığı saptanmıştır.

Öğrencilerin, baba eğitim durumu %28,9'u ilkököl; anne eğitim durumu %43,7'si ilkököl; baba mesleği %26'sı işçi; anne mesleği %82,7'si ev hanımı, aile gelir durumu %42,4'ü 901-1800, öğrencilerin aylık gelir durumu %43,2'si 0-200 olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca öğrencilerin ailesiyle olan ilişkisi %40,5 çok iyi; öğrencilerin arkadaşlarıyla olan ilişkisi %49,9 iyi olarak saptanmıştır.

**Tablo 1. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre arkadaş bağlılık ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı**

Cinsiyet	n	x	SS	t	P
Kız	327	3,48	0,34	1,560	0,141
Erkek	192	3,42	0,43		

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaşlık bağlılığı puanları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemeye yönelik yapılan t-testi sonucunda, arkadaş bağlılığı puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 1).

**Tablo 2. Öğrencilerin akademik birim, yaş, kardeş sayısı, aile yapısı, aile durumları yaşadıkları ve barındıkları yere göre arkadaş bağlılık ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı**

	N	X	SS	F	P	Tukey
<b>Akademik Birim</b>						
Fazıl Boyner Sağlık Yüksekokulu	184	3,43	0,40	6,966	0,001	1-3 2-3
Fen Edebiyat fakültesi	168	3,40	0,37			
Eğitim Fakültesi	167	3,55	0,35			
<b>Yaş</b>						
18	192	3,49	0,33	1,544	0,188	
19	181	3,41	0,40			
20	77	3,46	0,45			
21	33	3,53	0,36			
22 ve üzeri	36	3,47	0,38			
<b>Kardeş Sayısı</b>						
Tek Çocuk	43	3,53	0,33	5,044	0,002	2-4
İki Çocuk	206	3,52	0,39			
Üç Çocuk	127	3,43	0,34			
Dört Çocuk ve üzeri	143	3,38	0,39			
<b>Aile Yapısı</b>						
Çekirdek Aile	372	3,43	0,38	3,866	0,022	1-2
Geniş Aile	127	3,52	0,38			
Parçalanmış Aile	20	3,61	0,35			
<b>Yaşadıkları Yer</b>						
İl	257	3,47	0,34	2,717	0,067	
İlçe	169	3,49	0,36			
Köy	93	3,38	0,49			
<b>Barınılan Yer</b>						
Ailemle	96	3,50	0,36	0,856	0,464	
Devlet Yurdu	144	3,48	0,41			
Özel Yurt	163	3,45	0,33			
Öğrenci Evi	116	3,43	0,43			

	N	X	SS	F	P	Tukey
Aile Durumları						
Anne Baba Birlikte Yaşıyor	452	3,45	0,38			
Anne Baba Ayrı Yaşıyor	36	3,54	0,39	1,538	0,204	
Anne Vefat Etmiş	9	3,64	0,29			
Baba Vefat Etmiş	22	3,38	0,34			

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaş bağlılığı ve akademik birimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ortalamalar incelendiğinde, Eğitim Fakültesi öğrencilerinin arkadaş bağlılığı puanları daha yüksek olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin arkadaşlık bağlılığı ve kardeş sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ortalamalar incelendiğinde, ailedeki çocuk sayısı “dört çocuk ve üzeri” olanların arkadaş bağlılığı puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile aile yapısı değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ise, “geniş aile” yapısına sahip olanların arkadaş bağlılığı puanları daha yüksek olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin yaşları, aile durumları, yaşadıkları ve barındıkları yer değişkeni ile arkadaş bağlılığı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). (Tablo 2)

**Tablo 3. Öğrencilerin aile ve arkadaş ilişkileri durumlarına göre arkadaş bağlılık ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı**

	N	X	SS	F	P	Tukey
Aile İlişkisi						
Çok iyi	210	3,43	0,39			
İyi	167	3,46	0,35			
Orta	85	3,51	0,36	1,105	0,354	
Kötü	46	3,51	0,44			
Çok Kötü	11	3,54	0,41			
Arkadaş İlişkisi						
Çok iyi	189	3,59	0,35			
İyi	259	3,44	0,32			1-2
Orta	57	3,26	0,42	19,046	0,000*	1-3 1-4
Kötü	7	2,97	0,51			1-5
Çok Kötü	7	2,86	0,80			

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile aile ilişkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Arkadaş bağlılığı ile arkadaş

ilişkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. ( $p < 0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ortalamalar incelendiğinde, arkadaş ilişkisi “Çok iyi” olanların arkadaş bağlılığı algısı daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 4. Aile ve öğrenci gelirine göre arkadaş bağlılık ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı**

	N	X	SS	F	P	Tukey
<b>Aile Geliri</b>						
0-900	101	3,40	0,36			
901-1800	220	3,46	0,38	1,955	0,120	
1801-2700	143	3,47	0,39			
2701 ve üzeri	55	3,55	0,39			
<b>Öğrenci Geliri</b>						
0-900	101	3,40	0,36			
901-1800	220	3,46	0,38	3,445	0,017	1-3
1801-2700	143	3,47	0,39			
2701 ve üzeri	55	3,55	0,39			

Arkadaş bağlılığı puanları ile aile gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ). Arkadaş bağlılığı puan ortalamaları ile öğrenci gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ortalamalar incelendiğinde, öğrenci geliri “1801-2700 arası” olanların arkadaş bağlılığı puanları daha yüksek olarak belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 5. Öğrencilerin anne- baba eğitimi ve anne- baba mesleğine göre arkadaş bağlılık ölçeğinin puan ortalamaları dağılımı**

	N	X	SS	F	P	Tukey
<b>Baba Eğitimi</b>						
Okuryazar Değil	20	3,58	0,31			
Okuryazar	20	3,53	0,31			
İlkokul	150	3,39	0,36	3,415	0,005	3-5
Ortaokul	111	3,40	0,47			
Lise	148	3,53	0,33			
Üniversite Yüksek Lisans	70	3,51	0,36			
<b>Anne Eğitimi</b>						
Okuryazar Değil	50	3,38	0,41			
Okuryazar	45	3,43	0,40			
İlkokul	227	3,42	0,39	2,409	0,036	3-5
Ortaokul	83	3,53	0,32			
Lise	83	3,54	0,36			
Üniversite Yüksek Lisans	31	3,52	0,33			



	N	X	SS	F	P	Tukey
Baba Mesleği						
Devlet Memuru	107	3,52	0,36			
İşçi	135	3,50	0,44			
Serbest Meslek	96	3,34	0,29	3,379	0,010	1-3 2-3
Emekli	112	3,47	0,38			
Diğer	69	3,45	0,35			
Anne Mesleği						
Ev Hanımı	429	3,44	0,39			
Devlet Memuru-İşçi	63	3,52	0,34	3,371	0,011	1-2
Emekli	13	3,44	0,29			
Diğer	14	3,76	0,23			

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaş bağlılığı puan ortalamaları ile anne - baba eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ortalamalar incelendiğinde, anne ve baba eğitim durumu “Lise” olanların arkadaş bağlılığı puanı daha yüksek olarak saptanmıştır (Tablo 5).

Öğrencilerin arkadaş bağlılığı puan ortalamaları ile anne - baba mesleği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan tukey testi sonucu ortalamalar incelendiğinde, baba meslek durumu “Devlet memuru”, anne meslek durumu “Devlet memuru-işçi” olanların arkadaş bağlılığı puan ortalamaları yüksek olarak saptanmıştır (Tablo 5).

#### 4. Tartışma

Çalışmada üniversite öğrencilerinin cinsiyete göre arkadaşlık bağlılığı puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farklılık saptanmamıştır. Lise öğrencileri ile yapılan çalışmalarda kızların erkeklere oranla daha fazla arkadaşlarına bağlandıkları ve arkadaşlarını erkeklerden daha fazla sevdikleri bulunmuştur. Kızlar çoğunlukla arkadaşları ile küçük gruplar halinde vakit geçirirken, erkeklerin daha büyük gruplar halinde bulunarak aktivitelerini (spor gibi) yürüttükleri görülmüştür. Bu nedenle kızların arkadaşlık ilişkilerinin daha samimi olduğu düşünülmektedir (Kola 2013, Günaydın ve Yöndem 2007, Kumru, Carlo ve Edwards 2004, Kahraman 2008) (Tablo 1). Üniversite yıllarında öğrencilerin değişen ilgi alanları, sosyal ve kişilerarası ilişkileri farklı konulara (üniversite ortamına alışma, aileden ayrı yaşamının verdiği sorumluluklar, gelecekle ilgili kaygılar gibi) daha bağımsız ve gerçekçi yaklaşımlarına neden olmuş olabilir bu nedenlerle bizim araştırma sonucumuz bu araştırmalardan farklılık göstermektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaş bağlılığı ve akademik birimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Eğitim Fakültesi öğrencilerinin arkadaş bağlılığı puanları daha yüksek olarak belirlenmiştir. Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları dersler ve meslekleri gereği gençlerle bir arada

olma durumları bu sonuçları desteklemektedir (Tablo 2). Üniversite öğrencileri ile bu konuda yapılan başka bir çalışma bulamadığımızdan karşılaştırma yapma olanağımız olamamıştır.

Öğrencilerin arkadaş bağlılığı ve kardeş sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Ailedeki çocuk sayısı “dört çocuk ve üzeri” olanların arkadaş bağlılığı puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur. Kahraman’ın (2008) çalışmasında ise istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, en yüksek arkadaşlık puanının iki kardeşli grupta, en düşük arkadaşlık puanının ise üç ve daha fazla kardeşli grupta olduğu görülmüştür. Kahraman tarafından yapılan çalışmanın sonucu bu araştırmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir. Ergenlik döneminde; pek çok kardeş birbirine karşı zıt duygulara sahip olabileceği de, sırdaş olarak birbirlerine güvenmektedirler. Birbirlerine karşı karmaşık duygular hissettikleri halde; cinsellik, karşı cinsle arkadaşlık ve buna benzer konularda birbirlerinin sırdaşı ve danışmanı olurlar. Ergenler arkadaşlarıyla kardeşlerinden daha yakın, kardeşleriyle arkadaşlarıyla olduklarından daha kontrollüdür. Ancak kardeşlerin yakınlığı artarken, arkadaşlıklarındaki yakınlıkta azalma görülmektedir (Updegraff ve ark. 2002). Bu durum araştırma bulgusunu desteklemektedir (Tablo 2).

Öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile aile yapısı değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Geniş aile yapısına sahip olanların arkadaş bağlılığı puanları daha yüksek olarak belirlenmiştir. Geniş ailelerde ebeveynlerin bütün çocukları ile yeterince ilgilenememesi, ergenlerin sevgi, ilgi gibi ihtiyaçlarını dışarıda aramasına neden olmaktadır, bu durum araştırma bulgumuzu desteklemektedir (Alacahan 2010, Baybuğa ve Kubilay 2003) (Tablo 2).

Öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile yaşadıkları yer değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır, ancak en yüksek arkadaşlık puanının ilçede yaşayan grupta, en düşük arkadaşlık puanının ise köyde yaşayan grupta olduğu görülmektedir. Führ (2002) yaptığı çalışmada kırsal kesimdeki ergenlerin arkadaş ilişkilerinin düşük, şehirdeki ergenlerin arkadaş ilişkilerinin yüksek olduğunu göstermiştir. Bu çalışma araştırma bulgusunu destekler niteliktedir. Way , Gingold, Rotenberg ve Kuriakose’nin (2005) çalışmasında ise istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte en yüksek arkadaşlık puanının köyde yaşayan grupta, en düşük arkadaşlık puanının ise ilçede yaşayan grupta olduğu görülmüştür. Yurt dışında yaşayan ergenlerin kendi etnik grupları içerisinde çok sıkı bir arkadaşlık ilişkisine sahip olması bu farklılığa neden olmuş olabilir (Kahraman 2008) (Tablo 2).

Araştırmaya katılan öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile aile ilişkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak arkadaş bağlılığı ile aile ilişkisi arasında ters yönlü bir ilişki saptanmıştır. Aile ilişkisi iyi olan öğrencilerde arkadaş bağlılığı puanları daha düşük bulunmuştur. Arkadaş bağlılığı ile arkadaş ilişkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmiştir ve arkadaş ilişkisi “ çok iyi” olanların arkadaş bağlılığı puanı daha yüksek bulunmuştur. Ergenlikte ebeveynle

yaşanan ilişkilerde değişimler ve çatışmalardan dolayı iletişim azalmakta, akranlarla daha fazla zaman geçirilmekte, aynı paydada buluşulmakta, iletişim ve bağlılığın yönü akranlara ve başka yetişkinlere kaymaktadır. Ergenlik döneminde arkadaşların etkisi giderek artmakta, aile ilişkileri önemsenmemekte ve arkadaşlar ön plana çıkmaktadır, bu durum araştırma bulgusunu desteklemektedir (Günaydın ve Yöndem 2000, Kaplan ve Aksel 2013, Delikara 2001) (Tablo 3).

Öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile aile gelir düzeyi değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış ancak gelir düzeyi arttıkça arkadaş bağlılık puanlarının da yükseldiği belirlenmiştir. Bu sonucu destekler nitelikte öğrencilerin gelir düzeyleri ile arkadaş bağlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kola'nın (2013) araştırmasında, lise öğrencilerinin aile gelir düzeylerine göre arkadaşlık bağlılığı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken, aile geliri düzeyi yüksek olan öğrencilerin puanları, aile gelir düzeyi düşük olanlardan yüksek bulunmuştur. Sosyo-ekonomik düzeyin iyi olması ile ihtiyaçların rahatlıkla karşılanması öğrencilerin iyi iletişim kurmalarını sağlayabilir ve yeterli maddi olanaklarla arkadaşlarıyla daha fazla zaman geçirebilirler (Tablo 4).

Öğrencilerin arkadaş bağlılığı ile anne-baba eğitimi ve anne-baba mesleği değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, en düşük arkadaşlık puanı, babası ilköğretim mezunu ve serbest meslek sahibi olan öğrencilerde görülmektedir. Eğitim durumu daha düşük ve daha yüksek babalara sahip olan öğrencilerin puanlarının da daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim seviyesi düşük babalarla ergenlerin etkili iletişim kuramaması arkadaş bağlılığını artırabilir. Eğitim düzeyi yüksek olan babaların ise arkadaşlık ilişkileri konusunda bilinçli olması ve aşırı müdahaleci olmamaları yine arkadaş ilişkilerini olumlu şekilde etkileyebilir. Aynı şekilde eğitim seviyesi yüksek annelere sahip öğrencilerin puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Anneleri ev hanımı ve emekli olan öğrencilerin ise puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Bunun nedeninin, öğrencilerin anneleri ile daha sık iletişim kurabilme olanaklarının olması olduğu düşünülebilir. Annesi çalışan öğrencilerin ise bu olanaklara fazla sahip olamamaları arkadaşlarıyla daha fazla zaman geçirmelerine neden olabilmektedir. Ebeveynlerin, çocukların sosyal davranışlarında ve arkadaş ilişkilerinde etkileri ile ilgili lise öğrencileri ile yapılan araştırmalarda anne-babanın eğitim düzeyi yükseldikçe arkadaş bağlılığının azaldığı saptanmıştır. Ebeveynlerin eğitim düzeyi yükseldikçe çocuklarıyla ilişkilerinin daha arkadaşça olduğu ve paylaşımlarının arttığı belirlenmiştir (Çevik ve Çelikkaleli 2010, Criss ve ark. 2002, Dizman 2003). Üniversite yıllarına kadar aile ile yaşayan ve iyi bir ilişki kuran gençler aileden ayrıldığında arkadaşları ile sağlıklı ilişkiler kurabilmektedir (Tablo 5).

Geleceğimizi oluşturan gençlerimizin sağlıklı ilişkiler kurması ve bu ilişkileri olumlu biçimde sürdürebilmesi toplumumuzun refahı ve gelişimi açısından oldukça önemlidir. Üniversite öğrencilerinin akranları ile ilişkilerini geliştirmeye yönelik faaliyetler düzenlenmesinin, arkadaş bağlılığını olumlu yönde etkileyeceği düşünülebilir. Ayrıca bu konu ile ilgili farklı ve geniş örneklem grupları ile araştırmalar yapılması,

arkadaş bağlılığını etkileyen ve bundan etkilenen faktörlerin kapsamlı olarak çalışılması önerilebilir.

## 5. Kaynakça

- Alacahan O. (2010). Çocuğunu sokakta çalıştıran ailelerin sosyo-ekonomik profili, tutum ve beklentileri. Sosyal Siyaset Konferansları, 59(2):133-147.
- Baybuğa MS, Kubilay G. (2003). Sokakta yaşayan/çalışan çocukların aile ve yaşadıkları konutun özellikleri. Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi. s.34-46.
- Bee H, Boyd D. (2009). The Developing Child. Çocuk Gelişim Psikolojisi. Çeviren: Gündüz O, Kaknüs Yayınları, İstanbul.
- Criss M, Petit G, Bates J, Dodge K. and Lapp A. (2002). Family adversity positive peer relationships and children's externalizing behaviour. Child Development. 4:1220-1237.
- Çevik GB, Çelikkaleli Ö. (2010) Ergenlerin Arkadaş Bağlılığı ve İnternet Bağımlılığının Cinsiyet, Ebeveyn Tutumu ve Anne-Baba Eğitim Düzeylerine Göre İncelenmesi. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(3):225-240
- Delikara, İ. (2001). "Ergenlerde Akran İlişkileri İle Suç Kabul Edilen Davranışlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". 1. Ulusal Çocuk ve Suç: Nedenler ve Önleme Çalışmaları Sempozyumu. Ankara.
- Deniz ME. (2006). Ergenlerde bağlanma stilleri ile çocukluk istismarları ve suçluluk-utanç arasındaki ilişki. Eurasian Journal of Educational Research. 22: 89-99.
- Dizman, H. (2003). Anne Babası ile Yasayan ve Anne Yoksunu Olan Çocukların Saldırganlık Eğilimlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi. 129 S., Ankara.
- Elbir N. (2000). Lise 1. sınıf öğrencilerinin sosyal destek düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek lisans tezi. Danışman: Doç.Dr. İbrahim Yıldırım. Ankara.
- Führ M. (2002). "Coping Humor in Early Adolescence". Humor: International Journal Of Humor Research . 15-3, 283-304.
- Günaydın B, Yöndem ZD. (2000). Ergenlerde Akran Bağlılığının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 7(1): 129- 139
- Günaydın B, Yöndem ZD. (2007). Ergenlerin akran bağlılığının bazı değişkenler açısından incelenmesi. AİBÜ, Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(1):141-153.
- Hortaçsu N. ve Oral A. (1991). Factors affecting relationships of Turkish adolescents with parents and same-sex friends. Journal of Social Psychology, 131 (3), 413 -427.
- Kahraman F. (2008). Ergenlerde Arkadaşlık İlişkisi İle Mizah Duygusu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Tez Danışmanı Doç. Dr. Ayşe B. Aksoy Ankara
- Kaplan B, Aslan EŞ. (2013). Ergenlerde Bağlanma ve Saldırganlık Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Nesne Psikoloji Dergisi (NPD), 1(1):20- 49
- Koç M. (2004). Gelişim Psikolojisi Açısından Ergenlik Dönemi ve Genel Özellikleri. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 17(2): 231-256
- Kola T. (2013). 15-22 Yaş Ergenlerde Arkadaş Bağlılığının İncelenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Danışman Prof. Dr. Ayşe Ferda Ocakçı İstanbul
- Kumru A, Carlo G, Edwards CP. (2004). Olumlu sosyal davranışları ilişkisel, kültürel, bilişsel ve duyuşsal bazı değişkenlerle ilişkisi. Türk Psikoloji Dergisi. 19(54):109-125.

- Salı G. (2010). Çalışan Ve Çalışmayan Çocukların Arkadaşlık İlişkileri, Sosyal Destek Algıları Ve Mükemmeliyetçiliklerinin İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ev Ekonomisi (Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi) Anabilim Dalı. Doktora Tezi. Danışman: Prof. Dr. Aysel Köksal Akyol. Ankara
- Sarı M. (2012). Empatik Sınıf Atmosferi ve Arkadaşlara Bağlılık Düzeyinin Lise Öğrencilerinin Okul Yaşam Kalitesine Etkisi. Educational Administration: Theory and Practice. 18 (1): 95-119
- Terzi Ş, Çankaya ZC. (2009). Bağlanma stillerinin öznel iyi olmayı ve stresle başa çıkma durumlarını yordama gücü. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4(31):1-11.
- Türkdoğan T, Duru E. (2011). Üniversite Öğrencilerinde Temel İhtiyaçların Karşılama Düzeyinin Bazı Sosyo-Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 11(22): 199 – 223
- Way N, Gingold R, Rotenberg M. ve Kuriakose G. (2005). Close Friendships Among Urban, Ethnic-Minority Adolescents. New Directions For Child And Adolescent Development, no. 107. 41-59

## Extended Abstract

*People create their basis of personality and emotional side by interaction with their family and community which they live with. Those basis, continue the relation which build with other people meet in next years. That's why teenagers, which could not create good peer relationship can have emotional problems (Deniz 2006, Terzi ve Çankaya 2009, Sarı 2012). Personal development for teenagers who are the future of our society is very important because they should grown as happy and healthy people. Person's relationships in teenages leads to shaping of the life and so effective on teenagers. Friendship becomes more important than before for teenagers who are far away from their family. Present study done for compare the friendship correlation and reduce the problems of teenager which they can face in their future life and to develop healthy relations for their life among Kastamonu University freshman students. (Deniz 2006).*

*Research were conducted on 519 freshman students on 2014-2015 education semester. The data obtained from the study collected on "Personal information form" which is 15 question and "friend correlation scale" developed by Armsden and Greenberg (1987) were analyzed by SPSS 15.0 programme using number, percentage, average, standart deviation, independent groups t test, one-way analysis of variance and tukey test. According to results of the study, statistically significant relationships were found between academical department, number of sister/brother, educational status of father/mother and occupation, economical income of student and friendship correlation. Nevertheless there is no relationship with the friendship correlation numbers of students between genders, family relationship and their ages.*

*There is no statistical relationship among friendship correlation and family relation, age, place of residence, family statue, family income and gender. But friendship correlation sense found high among student in Educational Department, who is only brother/sister, lives in extended family, whos father is illiterate, whos mother is high school graduate, whos mother and father are civil servants, or whos salary is higher.*

*As a result, education of teenagers, who are our future has crucial importance. Correlation has direct impact on people's social relationships and people's mental health. Absence of reliable correlation in teenage years will cause corelation problems in the future. To be able to develop society, both mentally and physically healthy people are needed. Integrative approach is needed against teenagers. Media, professional organizations, families and educators should work concertedly. Families should be informed about development of teenagers and their friend relationships' effect on them with education seminars. (Kahraman 2008, Kola 2013).*

**Keywords:** Friendship correlation, university students, educational status of father/mother

## Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısı ve Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi

### Research for The Levels of Self Respect and Loneliness of University Students

Elif YÖYEN

İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul

Makale Geliş Tarihi:28.04.2016

Yayına Kabul Tarihi: 06.04.2017

#### Özet

*Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinde benlik saygısı ve yalnızlık arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma verileri 2015-2016 eğitim öğretim yılında İstanbul Gelişim Üniversitesi İktisadi İdari Sosyal Bilimler Fakültesi 'nde öğrenim gören 527 öğrenciden elde edilmiştir. Araştırmada "Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği" ve "Ucla Yalnızlık Ölçeği"nin kullanılmış, veriler IBM SPSS 22.0 programıyla analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda benlik saygısı, insanlara güven duyma, kendilik kavramının sürekliliği, eleştiriye duyarlılık, depresif duygulanım, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme, ana baba ilgisi, psişik izolasyon, tartışmalara katılabilme düzeyleri ile yalnızlık arasında anlamlı ilişki saptanmış; babayla ilişki alt boyutunun, yaş ve cinsiyetin ise yalnızlık düzeyini etkilemediği; benlik saygısı alt boyutlarının cinsiyet ve yaş ile ilişkili olduğu belirlenmiştir.*

**Anahtar kelimeler:** Benlik Saygısı, Yalnızlık, Benlik Saygısı Alt Boyutları

#### Abstract

*This study aims to determine the connection between university students' self respect and loneliness. The survey data was provided from 527 students studying at the faculty of Economic Administrative and Social Sciences, Istanbul Gelişim University, between 2015-2016. In the survey, 'Rosenberg Self Respect Scale' was used along with 'Ucla Loneliness Scale', and the data was analyzed with IBM SPSS 22.0. According to the survey results, there is a remarkable relation between loneliness and self respect, confidence, self-continuity, sensitivity to criticism, depressive emotion, fancifulness, psychosomatic symptoms, feeling threatened in relations with others, parental affection, psychic isolation, level of taking part in a discussion. It has been also found out that subdimension of relations with the father, age and gender don't affect level of loneliness and that subdimensions of self respect are connected to age and gender.*

**Key words:** Self respect, loneliness, subdimensions of self respect

## 1. Giriş

Kırk yılı aşkın süredir sosyal psikoloji alanında önemli bir çalışma alanı bulan “benlik saygısı” kavramı üzerine yapılan bir literatür taramasında, “benlik saygısı” kelimesini içeren 6500 makale ile bu kavramdan kökenini alan “özsaygı”, “özgüven”, “özdeğer” gibi ifadeleri içeren 30000 makalenin bulunduğu bildirilmektedir. Sosyal bilimlerin bir geleneği olarak tanımı üzerinde kesin bir anlaşma sağlanamamış olan benlik saygısı, genel bir ifadeyle, bireyin kendisine yönelik olumlu ve olumsuz tutumları olarak tanımlanabilir (Rosenberg, Schooler, Schoenbach ve Rosenberg, 1995). Kişinin kendisini değerlendirmesi ve kendisinden memnun olup olmaması sonucu oluşan öznel bir olgudur, kişilik gelişiminde önemli bir yer tutar ve birey için önemli olan algı, duygu ve düşüncelerin bir bütünüdür (Efiltili ve Çıkkılı, 2017). Benlik saygısı, insanların duygu düşünce ve davranışlarının öngörülebilmesinde belirleyicidir ve insanların çeşitli deneyimleri ile edindikleri kendilerine dair olan olumlu veya olumsuz hisleri olarak tanımlanır. İnsanların deneyimlerinin bir sonucu olarak gelişen benlik saygısı, çeşitli psikolojik süreçlerin tahmin edilmesinde bir yordayıcıdır (Jonathon, 2001). Bir başka ifadeyle benlik saygısı, insanların kendi karakterleriyle ilgili ne düşündüklerini ifade etmede kullanılan bir yoldur ve bu yönüyle benlik saygısı, zaman ve koşullar süresince devamlılık göstermekte (Özmenteş,2014), benlik değerinin, kendine güvenmenin veya kendini kabulün kişisel ve bütünsel duygularını ifade etmektedir (Karataş ve Cakar, 2011). Benlik saygısı, bireyin kendini değerlendirmesinin bir sonucudur. Benlik saygısını oluşturan ve geliştiren yeterlik ve değerlilik arasındaki ilişkidir. Yeterlik, özellikle problemleri etkili olarak ele alma ve belirli kişisel amaçlara ulaşma açısından bir bireyin eylemi başlatma ve onu başarılı bir sonuca taşıma yeteneği olarak tanımlanırken; değerlilik, iyi-kötü, doğru-yanlış, sağlıklı-sağsızsız gibi değerlerin subjektif değerlendirmelerini içerir. Benlik saygısı diğer insanlardan alınan olumlu bildirimlerle artırılabilir (Körükçü, Gündoğan ve Ogelman, 2014).

İnsan sosyal bir varlıktır ve her yaştaki birey için ötekiyle ilişki kurma ve etkileşim önemli bir ihtiyaçtır. Bireyin sağlıklı psikososyal gelişimde önemli bir yer tutan öteki ile olan ilişkilerin yakınlıktan uzak ve yalnızlığa doğru giden bir yol aldığı görülmektedir. Alan yazını incelendiğinde yalnızlık; insanların istedikleri ilişkileri kurmada kendilerini yetersiz hissettiğinde ortaya çıkan ve istenilen ile var olan kişilerarası ilişkiler arasındaki farkın yaşanması durumunda hissedilen bir durum (Gierveld, 1998); sosyal ilişkilerinde istediği sevgi ve samimiyetin olmaması sonucunda hissedilen (Knox, Vail, Smith ve Zusman, 2007); hemen her zaman kaçınılan ve kaygı, öfke, üzüntü ve diğerlerinden kendini farklı hissetme duygularının eşlik ettiği istenmeyen ve hoş olmayan bir deneyim (Russell vd., 1980); üzüntü ve acı verici, birliktelik, temas ya da yakınlıktan yoksun, ötekiyle bağı kopmuş ya da mesafeli olma durumu (Parkhurst ve Hopmeyer, 1999); bireyin sosyal ilişkilerinde niceliksel veya niteliksel olarak önemli derecede yetersizlik meydana geldiğinde yaşanan ve hoş olmayan bir duygu (Seçim, Alper ve Algür, 2004) olarak tanımlanmaktadır. Yalnızlığın düşük yaşam doyumu, düşük akademik başarı, sosyal becerilerde yetersizlik,

üniversiteye uyum sağlamada zorluk çekme, şiddet eğilimi, alkolizm, intihar, nevrozizm, depresyon, anksiyete, psikosomatik endişe ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Güloğlu ve Kararımak, 2010).

Yüksek benlik saygısına sahip olanların mutlu, sağlıklı, üretken ve başarılı olmak için çaba gösterdiklerini, güçlükleri yenmek için daha azimli olduklarını, diğerlerini kabul ettiklerini ve yaşatlarının baskılarına daha az boyun eğdiklerini belirtirken; düşük benlik saygısına sahip olanların ise endişeli, karamsar, gelecek hakkında olumsuz düşünceleri olan ve başarısızlık eğilimleri olan bireyler olduklarını belirtmiştir (Karataş, 2014). Benlik saygısının düşük olması çok sayıda psikolojik rahatsızlığın ortaya çıkmasında bir etkidir. Yapılan çalışmalarda, depresyon, obsesif kompulsif bozukluk, yeme bozukluğu, şizofreni hastalarında benlik saygısının da daha düşük olduğu (Pehlivan, 2016), sosyal ilişkilerinin kısıtlı olduğu, içe dönük yapılarının olduğu ve yalnızlığı tercih ettikleri bildirilmiştir (Softa, Karaahmetoğlu ve Kılınç, 2015).

Düşük benlik saygısının yalnızlık ile birlikteliğinde bireylerin psikopatoloji geliştirme riskinin olduğu (Batıgün, 2008; Buluş, 1997; Eskin, 2001; Izgar, 2009; Sarıçam, 2011; Subaşı, 2007), yalnızlığın akademik başarısızlıktaki rolü olduğu (Güloğlu ve Kararımak, 2010) incelenmiştir. Ancak psikopatoloji geliştirmemiş olan, sağlıklı popülasyonda benlik saygısı ve yalnızlık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda çalışmanın sağlıklı popülasyon ile yapılmış olması araştırmanın özgünlüğünü oluşturmaktadır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın genel amacı, üniversite öğrencilerinin benlik saygıları ile yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

### **Araştırmanın Problemi**

Üniversite öğrencilerinin benlik saygıları ile yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır:

- Üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ile yalnızlık düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?
- Üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ve benlik saygısı alt boyutlarının, öğrencilerin yalnızlık düzeyinde bir etkisi var mıdır?

## **2. 2. Yöntem**

Alanyazını bilgisinde örneklemin tutum, inanç ve görüşlerinin araştırıldığı çalışmalarda tarama yönteminin kullanılması bilgisi ışığında (McMillan ve Schumacher, 2006), bu çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.



## Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında İstanbul Gelişim Üniversitesi İktisadi İdari Sosyal Bilimler Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evren kapsamında gönüllülük esasına göre araştırmaya katılan 1., 2., 3. ve 4. sınıflarda öğrenim gören toplam 527 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 301'i kız (%57,1), 226'sı erkektir (%42,9).

## Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ve Ucla Yalnızlık Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği: Rosenberg tarafından 1965 yılında geliştirilmiş olan ölçek toplam 63 soru ve 12 alt ölçekten oluşmaktadır. Çuhadaroğlu tarafından 1986 yılında Türkçe uyarlaması yapılmıştır. Ölçeğin geçerlilik düzeyi 0.71, test –tekrar test güvenilirlik katsayısı .75 olarak belirtilmiştir (Çeçen, 2008). Benlik saygısı alt boyutları; benlik saygısı, kendilik kavramı sürekliliği, insanlara güve duyma, eleştiriye duyarlılık, depresif duygulanım, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme, tartışmalara katılabilmek derecesi, ana baba ilgisi, babayla ilişki, psişik izolasyondur. Bunlardan benlik saygısı, kendilik kavramı sürekliliği, insanlara güven duyma, ana baba ilgisi alt boyutlarında bireyin aldığı puan ne kadar yüksekse, bu alt alanların o kadar olumsuz olarak değerlendirilmesi söz konusudur. Diğer alt boyutların puanlanmasında böyle bir durum söz konusu değildir.

Ucla Yalnızlık Ölçeği: 1978 yılında Russel, Peplau ve Ferguson tarafından geliştirilmiş, 1980 yılında Russel, Peplau ve Cutrona tarafından ise gözden geçirilmiş, yarısı olumlu yarısı olumsuz olacak şekilde düzenlenmiştir. 1989 yılında Demir tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan ölçeğin, iç tutarlılık katsayısı .96, test –tekrar test güvenilirlik katsayısı .94, Beck Depresyon Envanteri ile ölçek arasında  $r=77$  düzeyinde bir ilişki rapor edilmiştir (Duru, 2015). Ucla yalnızlık ölçeği sorularının 10 tanesi sosyal ilişkilerde doyum, 10 tanesi ise sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik boyutlarını değerlendirmektedir.

## Verilerin Analizi

İlişkisel tarama modelindeki bu araştırmada, öğrencilerin benlik saygısı ile yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişki için korelasyon analizi; benlik saygısı ve benlik saygısı alt boyutlarının yalnızlık düzeyine etkisi için regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmeleri IBM SPSS 22.0 programı kullanılarak yapılmış ve araştırmada anlamlılık düzeyi [ $p \leq .05$ ] olarak kabul edilmiştir.

## 3. Bulgular ve Yorumlar

### Benlik Saygısı ve Yalnızlık Düzeyi

Çalışmada ilk olarak “üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ve yalnızlık düzey-

leri arasında bir ilişki var mıdır?" sorusuna cevap aranmıştır. Buna göre üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ve yalnızlık düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymak için korelasyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo1. Benlik Saygısı ve Yalnızlık Düzeyine İlişkin Korelasyon Analizi**

		Sosyal ilişkilerinde doyum	Sosyal ilişkilerden memnuniyetsizlik	Yalnızlık toplam
Düşük Benlik Saygısı	r	-0,286	0,294	0,334
	p	0,000	0,000	0,000
	N	527	527	527
Kendilik Kavramının Sürekliliği	r	-0,073	0,168	0,144
	p	0,096	0,000	0,001
	N	527	527	527
İnsanlara Güven Duymama	r	-0,131	0,067	0,110
	p	0,003	0,127	0,011
	N	527	527	527
Eleştiriye Duyarlılık	r	-0,155	0,238	0,231
	p	0,000	0,000	0,000
	N	527	527	527
Depresif Duygulanım	r	-0,353	0,363	0,413
	p	0,000	0,000	0,000
	N	527	527	527
Hayalperestlik	r	-0,076	0,173	0,149
	p	0,080	0,000	0,001
	N	527	527	527
Psikosomatik Belirtiler	r	-0,113	0,247	0,215
	p	0,009	0,000	0,000
	N	527	527	527
Kişilerarası İlişkilerde Tehdit Hissetme	r	-0,188	0,251	0,256
	p	0,000	0,000	0,000
	N	527	527	527
Tartışmalara Katılabil- me Derecesi	r	0,103	-0,112	-0,124
	p	0,018	0,010	0,004
	N	527	527	527
Ana-Baba İlgisizliği	r	-0,238	0,195	0,247
	p	0,000	0,000	0,000
	N	527	527	527
Babayla İlişki	r	0,070	0,016	-0,027
	p	0,107	0,720	0,539
	N	527	527	527
Psşik İzolasyon	r	-0,336	0,323	0,379
	p	0,000	0,000	0,000
	N	527	527	527

Tablo 1 analiz edildiğinde sosyal ilişkilerde doyum; düşük benlik saygısı ile

%28,6 ( $r=-0,286$ ;  $p=0,000<0,05$ ); insanlara güven duymama ile %13,1 ( $r=-0,131$ ;  $p=0,003<0,05$ ); eleştiriye duyarlılık ile %15,5 ( $r=-0,155$ ;  $p=0,000<0,05$ ); depresif duygulanım ile %35,3 ( $r=-0,353$ ;  $p=0,000<0,05$ ); pikosomatik belirtiler ile %11,3 ( $r=-0,113$ ;  $p=0,009<0,05$ ); kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme ile %18,8 ( $r=-0,188$ ;  $p=0,000<0,05$ ); ana-baba ilgisizliği ile %23,8 ( $r=-0,238$ ;  $p=0,000<0,05$ ); psişik izolasyon ile %33,6 düzeyinde ( $r=-0,336$ ;  $p=0,000<0,05$ ) ve negatif yönde; tartışmalara katılabilme derecesi ile %10,3 düzeyinde ve pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,103$ ;  $p=0,018<0,05$ ) içerisinde saptanmıştır.

Sosyal ilişkilerden memnuniyetsizlik ile düşük benlik saygısı %29,4 ( $r=0,294$ ;  $p=0,000<0,05$ ); kendilik kavramının sürekliliği %16,8 ( $r=0,168$ ;  $p=0,000<0,05$ ); eleştiriye duyarlılık %23,8 ( $r=0,238$ ;  $p=0,000<0,05$ ); depresif duygulanım %36,3 ( $r=0,363$ ;  $p=0,000<0,05$ ); hayalperestlik %17,3 ( $r=0,173$ ;  $p=0,000<0,05$ ); psikosomatik belirtiler %24,7 ( $r=0,247$ ;  $p=0,000<0,05$ ); kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme %25,1 ( $r=0,251$ ;  $p=0,000<0,05$ ); ana-baba ilgisizliği %19,5 ( $r=0,195$ ;  $p=0,000<0,05$ ); psişik izolasyon %32,3 ( $r=0,323$ ;  $p=0,000<0,05$ ) düzeyinde ve pozitif yönde; tartışmalara katılabilme derecesi ile %11,2 ( $r=-0,112$ ;  $p=0,010<0,05$ ) düzeyinde ve negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.

Yalnızlık toplam puanları ile düşük benlik saygısı %33,4 ( $r=0,334$ ;  $p=0,000<0,05$ ); kendilik kavramının sürekliliği %14,4 ( $r=0,144$ ;  $p=0,001<0,05$ ); insanlara güven duymama %11,0 ( $r=0,110$ ;  $p=0,011<0,05$ ); eleştiriye duyarlılık %23,1 ( $r=0,231$ ;  $p=0,000<0,05$ ); depresif duygulanım %41,3 ( $r=0,413$ ;  $p=0,000<0,05$ ); hayalperestlik %14,9 ( $r=0,149$ ;  $p=0,001<0,05$ ); psikosomatik belirtiler %21,5 ( $r=0,215$ ;  $p=0,000<0,05$ ); kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme %25,6 ( $r=0,256$ ;  $p=0,000<0,05$ ); ana-baba ilgisizliği %24,7 ( $r=0,247$ ;  $p=0,000<0,05$ ); psişik izolasyon %37,9 ( $r=0,379$ ;  $p=0,000<0,05$ ) düzeyinde ve pozitif yönde; tartışmalara katılabilme derecesi ise %12,4 ( $r=-0,124$ ;  $p=0,004<0,05$ ) düzeyinde ve negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.

Kendilik kavramının sürekliliği, hayalperestlik, babayla ilişki ile sosyal ilişkilerinde doyum arasında; insanlara güven duymama ve babayla ilişki ile sosyal ilişkilerden memnuniyetsizlik arasında; babayla ilişki ile yalnızlık toplam puanları arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı ilişki saptanmamıştır.

### **Benlik Saygısı, Benlik Saygısı Alt Boyutları ve Yalnızlık Düzeyleri**

Çalışmada ikinci olarak “üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ve benlik saygısı alt boyutlarının, öğrencilerin yalnızlık düzeyinde bir etkisi var mıdır?” sorusuna cevap aranmıştır. Buna göre üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ve benlik saygısı alt boyutlarının, yalnızlık düzeyine etkisine ilişkin regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. Benlik Saygısı ve Benlik Saygısı Alt Boyutlarının Yalnızlık Düzeyine Etkisine İlişkin Regresyon Analizi**

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\beta$	t	p	F	Model (p)	R <sup>2</sup>
Sosyal İlişkilerinde Doyum	Sabit	37,609	48,001	0,000	13,850	0,000	0,227
	Düşük Benlik Saygısı	-0,787	-2,940	0,003			
	Kendilik Kavramının Sürekliliği	0,128	0,884	0,377			
	İnsanlara Güven Duy-mama	-0,719	-3,091	0,002			
	Eleştiriye Duyarlılık	-0,401	-2,184	0,029			
	Depresif Duygulanım	-0,659	-4,483	0,000			
	Hayalperestlik	0,025	0,208	0,835			
	Psikosomatik Belirtiler	0,086	1,239	0,216			
	Kişilerarası İlişkilerde Tehdit Hissetme	-0,305	-1,758	0,079			
	Tartışmalara Katılabilme Derecesi	0,106	0,491	0,624			
	Anababa İlgisizliği	-0,290	-2,388	0,017			
	Babayla İlişki	0,084	0,562	0,574			
	Psikişik İzolasyon	-1,239	-5,260	0,000			
Sosyal İlişkilerden Memnuniyetsizlik	Sabit	13,170	14,123	0,000	15,488	0,000	0,248
	Düşük Benlik Saygısı	0,730	2,291	0,022			
	Kendilik Kavramının Sürekliliği	0,170	0,981	0,327			
	İnsanlara Güven Duy-mama	0,422	1,525	0,128			
	Eleştiriye Duyarlılık	0,644	2,946	0,003			
	Depresif Duygulanım	0,690	3,943	0,000			
	Hayalperestlik	0,187	1,305	0,192			
	Psikosomatik Belirtiler	0,142	1,709	0,088			
	Kişilerarası İlişkilerde Tehdit Hissetme	0,662	3,204	0,001			
	Tartışmalara Katılabilme Derecesi	0,099	0,385	0,700			
	Anababa İlgisizliği	0,252	1,741	0,082			
	Babayla İlişki	0,223	1,248	0,213			
	Psikişik İzolasyon	1,276	4,553	0,000			

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\beta$	t	p	F	Model (p)	R <sup>2</sup>
Yalnızlık Toplam	Sabit	25,561	18,020	0,000	20,592	0,000	0,309
	Düşük Benlik Saygısı	1,518	3,130	0,002			
	Kendilik Kavramının Sürekliliği	0,041	0,157	0,876			
	İnsanlara Güven Duymama	1,141	2,710	0,007			
	Eleştiriye Duyarlılık	1,044	3,143	0,002			
	Depresif Duygulanım	1,348	5,068	0,000			
	Hayalperestlik	0,162	0,743	0,458			
	Psikosomatik Belirtiler	0,055	0,439	0,661			
	Kişilerarası İlişkilerde Tehdit Hissetme	0,967	3,077	0,002			
	Tartışmalara Katılabilme Derecesi	-0,007	-0,018	0,986			
	Anababa İlgisizliği	0,542	2,463	0,014			
	Babayla İlişki	0,139	0,510	0,610			
	Psşik İzolasyon	2,515	5,899	0,000			

Tablo 2 analiz edildiğinde benlik saygısı ile sosyal ilişkilerinde doyum arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=13,850$ ;  $p=0,000<0.05$ ). Sosyal ilişkilerinde doyum düzeyinin belirleyicisi olarak benlik saygısı değişkenleri ile ilişkisinin açıklayıcılık gücünün güçlü olduğu görülmüştür ( $R^2=0,227$ ). Veriler birlikte değerlendirildiğinde; öğrencilerin sosyal ilişkilerinde doyum düzeyini; düşük benlik saygısı ( $\beta=-0,787$ ), insanlara güven duymama ( $\beta=-0,719$ ), eleştiriye duyarlılık ( $\beta=-0,401$ ), depresif duygulanım ( $\beta=-0,659$ ), anababa ilgisizliği ( $\beta=-0,290$ ) ve psşik izolasyon düzeyleri ( $\beta=-1,239$ ) azaltmaktadır.

Ancak benlik saygısı alt boyutlarından kendilik kavramının sürekliliği, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme, tartışmalara katılabilme derecesi ve babayla ilişki düzeyleri sosyal ilişkilerinde doyum düzeyini etkilememektedir.

Benlik saygısı ile sosyal ilişkilerden memnuniyetsizlik arasındaki ilişki belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=15,488$ ;  $p=0,000<0.05$ ). Sosyal ilişkilerden memnuniyetsizlik düzeyinin belirleyicisi olarak benlik saygısı değişkenleri ile ilişkisinin üçlü olduğu görülmüştür ( $R^2=0,248$ ). Öğrencilerin sosyal ilişkilerinde memnuniyetsizlik düzeylerini düşük benlik saygısı ( $\beta=0,730$ ), eleştiriye duyarlılık ( $\beta=0,644$ ), depresif duygulanım ( $\beta=0,690$ ) ve psşik izolasyon düzeyleri ( $\beta=1,276$ ) artırmaktadır.

Öğrencilerin kendilik kavramının sürekliliği, insanlara güven duymama, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, tartışmalara katılabilme, anababa ilgisizliği ve babayla ilişki düzeyi alt boyutları öğrencilerin sosyal ilişkilerden memnuniyetsizlik düzeyini etkilememektedir.

Benlik saygısı ile yalnızlık toplam puanları arasındaki ilişki belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=20,592$ ;  $p=0,000<0,05$ ). Yalnızlık toplam düzeyinin belirleyicisi olarak benlik saygısı değişkenleri ile ilişkisinin güçlü olduğu görülmüştür ( $R^2=0,309$ ). Buna göre öğrencilerin yalnızlık düzeyini düşük benlik saygısı ( $\beta=1,518$ ), insanlara güven duymama ( $\beta=1,141$ ), eleştiriye duyarlılık ( $\beta=1,044$ ), depresif duygulanım ( $\beta=1,348$ ), kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme ( $\beta=0,967$ ), anababa ilgisizliği ( $\beta=0,542$ ) ve psişik izolasyon düzeyleri ( $\beta=2,515$ ) artırmaktadır.

Öğrencilerin benlik saygısı alt boyutlarından kendilik kavramının sürekliliği, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, tartışmalara katılabilme derecesi ve babayla ilişki düzeylerinin ise yalnızlık toplam düzeyini etkilemediği görülmektedir.

#### **4. Tartışma**

Çalışmada elde edilen bulguların ilki benlik saygısı ve yalnızlık ilişkisine dairdir. Buna göre düşük benlik saygısı arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum azalmakta, sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik ve yalnızlık düzeyi artmaktadır. Benlik saygısından hareketle, benlik saygısı alt boyutları ile yalnızlık ilişkisinde ise şu sonuçlara ulaşılmıştır: İnsanlara güven duymama düzeyi arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin azaldığı ve yalnızlık düzeyinin arttığı; eleştiriye duyarlılık düzeyi arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin azaldığı, sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik ve yalnızlık düzeyinin arttığı; depresif duygulanım düzeyi arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin azaldığı, sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik ve yalnızlık düzeyinin arttığı; ana baba ilgisizliği düzeyi arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin azaldığı ve yalnızlık düzeyinin arttığı; psişik izolasyon düzeyi arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin azaldığı, sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik düzeyinin ve yalnızlık düzeyinin arttığı; kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme düzeyi arttıkça sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik ve yalnızlık düzeyinin arttığı; psikosomatik belirtiler düzeyi arttıkça, sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin azaldığı, sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik ve yalnızlık düzeyinin arttığı; tartışmalara katılabilme düzeyi arttıkça sosyal ilişkilerde doyum düzeyinin de arttığı, sosyal ilişkilerde memnuniyetsizlik ve yalnızlık düzeyinin azaldığı; hayalperestlik düzeyi arttıkça yalnızlık düzeyinin de artığıdır.

Alan yazını bu araştırmada elde edilen bulguları destekleyici niteliktedir: Düşük benlik saygısının öğrencilerin ruh sağlığına ilişkin problemlerinde önemli bir rol oynadığı (Merianos, Nabors, Vidourek ve King, 2013); benlik saygısının düşüklüğünün depresyonda bir aralayıcı olarak yalnızlığın yüksek oranda hissedilmesinde önemli olduğu (Abe, 2004); bireylerin sosyal ilişkilerinde (romantik ilişkileri, arkadaş ilişkileri, aile ilişkileri) yaşadıkları sosyal reddedilme ve yalnızlık sorunları ile benlik saygısının düşük oluşu arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğu (Crocker ve Luhtanen, 2003); benlik saygısının bireylerin psikososyal uyumuna anlamlı bir katkı sağladığı (Aspelmeier, Love, McGill, Elliott ve Pierce, 2012); yalnızlıkta düşük benlik say-

gısının önemli (Knox, Vail, Smith ve Zusman, 2007) olduğu rapor edilen bulgular arasındadır.

Kong, 391 üniversite öğrencisi üzerinde yürüttüğü çalışmasında benlik saygısı yükseldikçe sosyal doyumun ve yaşamından memnun olma düzeylerinin de yükseldiği (Kong, Zhao ve You, 2013); Al Nimo, 206 denek ile gerçekleştirdiği çalışmasında benlik saygısının düşüklüğünün stres, kaygı gibi olumsuz duygulanımlarla birlikte değerlendirilmesinde depresyonun gelişiminde aralayıcı bir faktör olduğunu (Al Nima, Rosenberg, Archer ve Garcia, 2013); Stamatakis ve arkadaşlarının 2683 denek ile yürüttükleri bir çalışmada düşük benlik saygısı ile depresyon arasında yüksek oranda korelasyon rapor etmişlerdir (Stamatakis, 2004).

Ulusal alan yazını da araştırma sonuçlarını desteklemektedir: Karahan ve arkadaşları (2004) 824 üniversite öğrencisinde benlik saygısı ve yalnızlık ilişkisini araştırmış ve çalışma sonucunda düşük benlik saygısı ile benlik saygısı alt boyutlarından insanlara güven duymama, eleştiriye karşı duyarlılık, depresif duygulanım, psikosomatik belirtiler, kişiler arası ilişkilerde tehdit hissetme, tartışmalara katılma düzeylerine göre öğrencilerin yalnızlık düzeyleri arasındaki farklılığın önemli olduğunu rapor etmişlerdir (Karahan, 2004). Yakın zamanlı bir başka ulusal çalışma 209 üniversite öğrencisi ile yürütülmüş ve öğrencilerin düşük benlik saygısı ile yalnızlık düzeyi arasında anlamlılık rapor etmiş ( $r=-0.433$ ;  $p=0,000<0.05$ ), benlik saygısı arttıkça yalnızlık düzeyinin azaldığını belirtmiştir (Softa, 2015). Yalnızlık konusundaki derlemesinde Yaşar (2007), yalnızlığın düşük benlik saygısı ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (Yaşar, 2007).

## 5. Kaynaklar

- Abe, J.A.A. (2004). Self-Esteem, Perception of Relationships and Emotional Distress: A Cross-Cultural Study. *Personal Relationships*, 11(2), 231–247.
- Al Nima, A., Rosenberg, P., Archer, T., Garcia, D. (2013). Anxiety, Affect, Self-Esteem, and Stress: Mediation and Moderation Effects on Depression. *PlosOne*, 8(9), 73265.
- Ancak, T. (2005). Üniversite Öğrencilerinde Benlik Saygısı. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, (25),19-30.
- Aspelmeier, J.E., Love, M.M., McGill, L.A., Elliott, A.N., Pierce, T.W. (2012). Self-esteem, Locus of Control, College Adjustment, and GPA Among First and Continuing Generation Students: A Moderator Model of Generational Status. *Research in Higher Education*, 53(7), 755-781.
- Avison, W.R., Mc Alpine, D.D. (1992). Gender Differences in Symptoms of Depression Among Adolescents. *Journal of Health and Social Behavior*, 33(2), 77-96.
- Batıgün, D.A. (2008). İntihar Olasılığı ve Cinsiyet: İletişim Becerileri, Yaşamı Sürdürme Nedenleri, Yalnızlık ve Umutsuzluk Açısından Bir İnceleme. *Türk Psikoloji Dergisi*, 23 (62), 65-75.
- Buluş, M. (1997). Üniversite Öğrencilerinde Yalnızlık. *PAÜ. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 82-90.
- Crocker, J., Luhtanen, R.K. (2003). Level of Self-Esteem and Contingencies of Selfworth: Unique Effects on Academic, Social, and Financial Problems in College Students. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(6), 701-712.

- Çeçen, A.R. (2008). Üniversite Öğrencilerinde Yaşam Doyumunu Yordamada Bireysel Bütünlük (Tutarlılık) Duygusu, Aile Bütünlük Duygusu ve Benlik Saygısı. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, Journal of Theory and Practice in Education*, 4(1), 19-30.
- Duru, E. (2015). Genel Aidiyet Ölçeğinin Psikometrik Özellikleri: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi*, 5(44), 37-47.
- Efiliti, E. ve Çıkalı, Y. (2017). Özel Eğitim Bölümü Öğrencilerinin Benlik Saygısı ile Mesleki Benlik Saygısının İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 99-114.
- Eskin, M. (2001). Ergenlikte Yalnızlık, Baş Etme Yöntemleri ve Yalnızlığın İntihar Davranışı ile İlişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 4, 5-11.
- Gierveld, J. (1998). A Review of Loneliness : Concept and Definitions, Determinants and Consequences. *Review in Clinical Geontology*, 8,73-80.
- Güloğlu, B., Kararımak, Ö., (2010). Üniversite Öğrencilerinde Yalnızlığın Yordayıcısı Olarak Benlik Saygısı ve Psikolojik Sağlamlık. *Ege Eğitim Dergisi*, (11) 2: 73-881.
- Heaven, P. C. L. & Ciarrochi, J. (2008). Parental Styles, Gender and the Development of Hope and Selfesteem. *European Journal of Personality*, 22,707-724.
- Izgar, H. (2009). Okul Yöneticilerinde Yalnızlık ve Depresyon Üzerine Bir İnceleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9 (1), 231-258.
- Jonathon, D.B., Keith, A.D. & Kathleen, E.C. (2001). From The Top Down: Self-Esteem and Self-Evaluation. *Cognition and Emotion* , 15 (5), 615-631.<<http://faculty.washington.edu/jdb/articles/Top.pdf>> (2016, Mart, 03)>
- Karahan, F.T., Sardoğan, M.E., Gar, A.H. ve Ersanlı, E. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Yalnızlık Düzeyleri ile Benlik Saygısı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 27-39.
- Karademir, T., Döşyılmaz, E., Çoban, B. Ve Kafkas, M.E. (2010). Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Özel Yetenek Sınavına Katılan Öğrencilerde Benlik Saygısı ve Duygusal Zeka. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 18(2), 653-674.
- Karataş, Z. (2014). Problem Çözme Becerileri ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkide Benlik Saygısının Aracı Rolü: Bir Yapısal Eşitlik Modeli Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 118 - 140
- Karataş, Z. ve Cakar, F.S.(2011). Self-Esteem and Hopelessness, and Resiliency: An Exploratory Study of Adolescents in Turkey. *International Education Studies*, 4 (4), 86. No. 4; November 2011
- Kong, F., Zhao, J. & You, X. (2013). Self-Esteem as Mediator and Moderator of the Relationship Between Social Support and Subjective Wellbeing Among Chinese University Students. *Social Indicator Research*, 112 (1), 151-161.
- Körükçü, Ö., Gündoğan, A. ve Ogelman, G.H. (2014). Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Benlik Saygısı ve Empatik Becerileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1665-1678.
- Lawrence J., Ashford K. & Dent, P. (2006). Gender Differences in Coping Strategies of Undergraduate Students And Their Impact on Self-Esteem and Attainment. *Active Learning in Higher Education*, 7(3): 273-281.
- Merianos, A.L., Nabors, L.A., Vidourek, R.A. & King, K.A. (2013). The Impact of Selfesteem and Social Support on College Students' Mental Health. *American Journal of Health Studies*, 28(1), 27-34.



- Mullis, A.K., Mullis, R.L. & Normandin, D. (1992). Cross-Sectional and Longitudinal Comparisons of Adolescent Self Esteem . *Adolescence*, 27(105), 51-60.
- Özmenteş, G. (2014). Mesleki Müzik Eğitimi Alan Öğrencilerin Müzik Özyeterlikleri, Benlik Saygıları ve Bireysel Özellikleri Arasındaki İlişkiler. *Eğitim ve Bilim Education and Science*, 39 (171), 138-142.
- Parkhurst, J.T. & Hopmeyer, A. (1999). Loneliness in Childhood and Adolescence. New York: Cambridge University Press.
- Pehlivan, H. (2016).Kadınların Benlik Saygısı ve Yaşam Doyumunu Artırma: Bilişsel Davranışçı Yaklaşımına Dayalı Bir Grup Müdahalesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2),479-492.
- Robins, R.W., Trzesniewski, K.H., Tracy, J.L., Gosling, S.D. & Potter, J. (2002). Global Self-esteem Across the Lifespan. *Psychology and Aging*, 17, 423-434.
- Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C. & Rosenberg, F. (1995). Global Self-esteem and Specific Self-Esteem: Different Concepts, Different Outcomes. *American Sociological Review*, 60(1), 141-156.
- Russell, D., Peplau, L.A. & Cutrona, C.E. (1980). The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and Discriminant Validity Evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39 (3): 472-480.
- Sarıçam, H. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Reddedilme Duyarlılıkları ile Benlik Saygıları ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Seçim, Ö.Y., Alper, Ö. ve Algür, S. (2014). Üniversite Öğrencilerinde Yalnızlık: Akdeniz Üniversitesinde Yapılan Ampirik Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(48), 200-215.
- Softa, H.K., Karaahmetoğlu, G.U. ve Kılınç, E. (2015). Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Benlik Saygısı, Yalnızlık Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 4(2), 227-244.
- Stamatakis, K.A. (2004). Self-Esteem and Mortality: Prospective Evidence From a Population-Based Study. *Ann Epidemiol*, 14(1), 58-65.
- Subaşı, G. (2007). Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Kaygıyı Yordayıcı Bazı Değişkenler. *Eğitim ve Bilim*, 32 (144), 3-15.
- Yaşar, M.R. (2007). Yalnızlık. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 237-260.
- Yıldız, M., Çapar, B. (2010). Orta Öğretim Öğrencilerinde Benlik Saygısı İle Dindarlık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Din bilimleri Akademik Araştırma Dergisi*. 10(1), 103-131.

## Extended Abstract

**Purpose:** *The purpose of this study is to investigate the correlation between university student's self-esteem and their level of loneliness.*

**Method:** *The survey data was collected from 527 students in different classes at university. In the study in which descriptive survey model was utilized, "Rosenberg Self-Esteem Scale" and "Ucla Loneliness Scale" were both used and the data analyzed with IBM SPSS 22.0.*

**Findings:** *The findings are as follows: As level of self respect diminishes, level of social satisfaction also decreases and level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; As*

level of lack of confidence increases, level of social satisfaction decreases and level of loneliness increases; As level of sensitivity to criticism increases, level of social satisfaction decreases and level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; As level of depressive emotion increases, level of social satisfaction diminishes, and level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; As level of paternal affection increases, level of social satisfaction decreases and level of loneliness increases; As level of psychic isolation increases, level of social satisfaction decreases, and level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; As level of feeling threatened in relations with others increases, level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; As level of psychosomatic symptoms increases, level of social satisfaction decreases, and level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; As level of participating in discussions increases, level of social satisfaction also increases and level of social dissatisfaction and level of loneliness decrease; As level of fancifulness increases, level of loneliness also increases.

**Results and Discussion:** *The first of the findings in the survey is related to self respect and loneliness. As self respect increases, social satisfaction decreases and social dissatisfaction and level of loneliness increase. Results for connections between subdimensions of self respect and loneliness are as follows: as level of confidence increases, level of social dissatisfaction decreases and level of loneliness increase; as level of sensitivity to criticism increases, level of social satisfaction decreases and social dissatisfaction and level of loneliness increase; as level of depressive emotion and level of social dissatisfaction decrease, social dissatisfaction and level of loneliness increase; as level of paternal affection increases, level of social satisfaction decreases and level of loneliness increases; as level of psychic isolation increases, level of social satisfaction decreases and level of social dissatisfaction and level of loneliness increase; as level of feeling threatened in relations with others increases, level of social satisfaction and level of loneliness increase; as level of psychomatic symptoms increases, level of social satisfaction decreases and level of social dissatisfaction decreases and level of loneliness increases; as level of participating in discussions increases, level of social dissatisfaction and level of loneliness decrease; level of fancifulness increases, level of loneliness also increases.*

*Body of literature is in accordance with the findings in this surveys. It is reported that self respect has a remarkable effect on the problems related to the students' psychology (Merianos, Nabors, Vidourek and King 2013); that if the level of self respect diminishes as a spacing factor for depression, loneliness will highly be felt (Abe, 2004); that in social relations there is an important correlation between low level of self respect and social rejection along with loneliness problem (Croker and Luhtanen, 2003); that self respect remarkably contributes to individuals' psychosocial adaptation (Aspelmeier, Love, McGill, Elliott and Pierce, 2012); that low level of self respect is important in loneliness (Knox, Vail, Smith and Zusman, 2007);*

*According to Kong, who carried out a survey of 341 university students, as level of self respect increases, level of social satisfaction and level of enjoying life also increase (Kong, Zhao and You, 2013); according to Al Nimo, who carried out a survey of 206 people, lowness of self respect is a spacing factor for leading to depression (Al Nima, Rosenberg, Archer and Garcia, 2013); according to Stamatikis and his friends, who carried out a survey of 2683 people, there is a high correlation between low self respect and depression (Stamatakis, 2004).*

*National body of literature is in accordance with the survey results: Karahan and his friends (2004) searched for connection between self respect and loneliness of 824 university students and reported that in terms of subdimensions of self respect, which are confidence,*

*sensitivity to criticism, depressive emotion, psychosomatic symptoms, feeling threatened in relation with others and participating in discussions there is a significant difference between level of self respect and students' level of loneliness (Karahan, 2004).*

*According to another recent nationwide survey of 209 university students, there is a remarkable significance between students' self respect and level of loneliness, ( $r=-0.433$ ;  $p=0,000<0.05$ ) and ,it is reported that as level of self respect increases, level of loneliness decreases (Softa, 2015). In his study of loneliness, Yaşar states that loneliness is correlated to low level of self respect (Yaşar, 2007).*

## **Akademik Başarısı Düşük ve Yüksek Olan Üniversite Öğrencilerinin Nitelikleri<sup>1</sup>**

### **Characteristics of University Students With Low and High Academic Achievement**

**İbrahim YILDIRIM**

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Beytepe Kampüsü, Ankara*

**Selen DEMİRTAŞ ZORBAZ**

*Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Merkez, Adıyaman*

**Özlem ULAŞ**

*Giresun Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Merkez, Giresun*

**Seval KIZILDAĞ**

*Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Merkez, Adıyaman*

**Emine Feyza DİNÇEL**

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Beytepe Kampüsü, Ankara*

**Makale Geliş Tarihi: 20.05.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 30.03.2017**

#### **Özet**

*Bu çalışmanın amacı, Hacettepe Üniversitesi'nde öğrenim gören yüksek ve düşük akademik başarıya sahip öğrencilerin niteliklerini incelemektir. Araştırmanın örneklemini, 2013–2014 öğretim yılında Hacettepe Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 950 kadın 436 erkek olmak üzere toplam 1376 öğrenci oluşturmaktadır. Bulgulara göre, kadınlar, yurtta kalanlar, okudukları bölümü 1. ve 4. tercih aralığında tercih edenler, okudukları bölümden memnun olanlar, mezuniyet sonrasında 1 yıl içerisinde iş bulabileceğini düşünenler ve herhangi bir işte çalışmayanlar yüksek düzeyde akademik başarı göstermektedir. Elde edilen sonuçlar; ilgili literatür ışığında tartışılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** *Üniversite öğrencileri, akademik başarı, öğrenci nitelikleri*

#### **Abstract**

*This study aimed to investigate the characteristics of high-achieving and low achieving students studying at Hacettepe University. The study included 1376 students, 950 females and 436 males who enrolled a program at 2013-2014 academic year. According to findings, females, the ones who accommodate in dormitories, who study at the department they chose between their 1st and 4th choice interval, who are satisfied with their departments, who think*

---

*1. Bu makale Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeler Birimi tarafından desteklenen 1-013 A810 001 numaralı projeden üretilmiştir.*

they can get a job in 1 year after graduation and who do not work are high-achievers. The findings are discussed in the light of literature.

**Keywords:** University students, academic achievement, student characteristics.

## 1. Giriş

Üniversiteler, eğitim ve bilim hayatına katkılarının yanı sıra, toplumların ekonomik, sosyal, kültürel olmak üzere bütün alanlarda gelişmesine de katkıda bulunmaktadır. Bununla beraber üniversiteler, öğrenci merkezli, küresel kalkınmaya uygun eğitimi amaçlayan, girişimci ve yaratıcı insan kaynağı üreten ve buna uygun eğitim programları geliştiren kurumlardır (Sakinç ve Aybarç Bursalıoğlu, 2012). Üniversitelerin nitelikli bireyler yetiştirme amacına ulaşmasında akademik başarı düzeyi önemli bir unsur olarak ele alınabilir. Aynı zamanda eğitim sisteminin önemli bir çıktısı olarak akademik başarının, ileride öğrencinin yetkin ve başarılı bir meslek elemanı olmasında da belirleyici olabileceği söylenebilir. Bu sebeple, literatürde öğrencilerin akademik başarılarının psikolojik yapılar açısından incelendiği birçok araştırmaya rastlanılmaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde akademik başarının iyimserlik düzeyi ve yaşam memnuniyeti (Kümbül Güler ve Emeç, 2006), zaman yönetimi becerileri (Kibar, Fidan ve Yıldırım, 2014), öğrenme stilleri (Sapanç, 2014), öz düzenleyici öğrenme becerileri (Turan ve Demirel, 2010), depresyon ve bilişsel çarpıtmalar (Aydın, 1990), algılanan sosyal destek (Kim ve Park, 2006; Rothon, Head, Klineberg ve Stansfeld, 2011; Yıldırım, 2000, 2006; Hogan, Parker, Wiener, Watters, Wood ve Oke, 2010), kariyer sorunları ve baş etme mekanizması (Astin, 1993; Anderson ve Schreiner, 2000), kişilik özellikleri (Sıgır ve Gürbüz, 2011), sağlık durumu (Chow, 2010), aile katılımı (Dante, Valoppi, Saiani ve Palese, 2011), öğrenci-öğretim elemanı arasındaki olumlu ilişki (Wood ve Turner, 2011), profesyonel bir kurumdan akademik destek alma durumu (Troiano, Liefeld ve Trachtenberg, 2010), sözel zeka (Hogan, Parker, Wiener, Watters, Wood ve Oke, 2010), yetkinlik inancı (Mattern ve Shaw, 2010; Vuong, Brown-Welty ve Tracz, 2010), tükenmişlik düzeyi (Balkıs, Duru, Buluş ve Duru, 2011), kendini yönetme (Strayhorn, 2014), psikososyal faktörler (Krumrei-Mancuso, Newton, Kim, Wilcox, 2013) gibi farklı değişkenlerle ilişkisini ortaya koyan araştırmalar olduğu görülmektedir.

Literatürde sıklıkla çalışılan ve akademik başarıya etkisi incelenen değişkenlerin başında cinsiyet faktörü gelmektedir. Üniversite öğrencileriyle yapılan bazı çalışmalarda kadınların erkeklere göre daha başarılı olduğu (Büyüköztürk ve Deryakulu, 2002; Cole ve Espinoza, 2008; Sheard, 2009) bulunmuştur. Çalışmaların sonuçları incelendiğinde, kadınların daha başarılı olmalarının nedenlerinin toplumsal kalıp yargılarla açıklandığı görülmektedir. Bununla birlikte cinsiyet ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Parvizrad, Charati, Sadeghi, Mohammadi ve Hosseini, 2014; Türkmen, 2013).

Akademik başarı konusu incelenirken sıklıkla araştırmalarda ele alınan değişkenlerden birisi de “öğrencinin kaldığı yer” değişkenidir. Bazı çalışmalar (Lopez Turley ve Wodtke, 2010; Wang, Arboleda, Shelley ve Whalen, 2003) öğrencinin kaldığı yer değişkeninin akademik başarı üzerinde manidar bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, Delucchi (1993) yapmış olduğu çalışmasında evde kalanların yurttaki kalanlara oranla daha düşük akademik başarı gösterdiğini vurgulamıştır. Bunun nedeninin ise evdeki çeşitli olanakların (örn; güvenlik, hizmetli) kısıtlı olması olarak açıklamaktadır.

Üniversite öğrencilerinin okudukları programı tercih sırası akademik başarı üzerinde etkili olan bir başka değişkendir. Örneğin, Kümbül-Güler ve Emeç (2006) tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, üniversite tercih aşamasında, okumakta oldukları programı ilk sıralarda tercih edenlerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, öğrencinin okuduğu programdan memnuniyetin akademik başarıyı etkilediği (Saracaloğlu, Kumral ve Kanmaz, 2009; Yaşar ve Balkıs 2004) bulunmuştur. Buna karşın, Sert (2012) tarafından yapılan çalışmada öğrencinin okuduğu programdan memnuniyetin akademik başarıyı manidar düzeyde etkilemediği görülmektedir.

Özellikle üniversite öğrencilerinin gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurulduğunda romantik bir ilişkiye sahip olmanın, öğrenci için önemli destek kaynaklarından biri olduğu söylenebilir. Örneğin; Kümbül-Güler ve Emeç (2006) tarafından yapılan araştırma sonucuna göre kız/erkek arkadaşı olan öğrencilerin akademik ortalaması kız/erkek arkadaşı olmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Romantik ilişkiye sahip olup olmama ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda araştırma olsa da bireyin duygusal yaşamında önemli olan sosyal desteğin akademik başarıyı etkilediğini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Kim ve Park, 2006; Rothon, Head, Klineberg ve Stansfeld, 2011). Buradan hareketle romantik ilişkisi olan öğrencilerin, partnerlerinden sosyal destek sağlayabilecekleri ve bu sosyal desteğin de dolaylı bile olsa akademik başarıya etki edebileceği düşünülmektedir.

Öğrencinin gelir sağlayıcı bir işte çalışıp çalışmaması da akademik başarı ile ilişkisi incelenen değişkenlerden biridir. Örneğin; Ryan, Barns ve McAuliffe'in (2011) yaptığı bir çalışmaya göre öğrenciler öğrenciyken bir işte çalışmanın kendi akademik başarıları üzerinde etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Salamonson, Everett, Koch, Andrew ve Davidson (2012) tarafından yapılan çalışmada da, bir işte çalışma durumunun akademik başarıya etkisi olduğu ortaya konulmuştur. Buna karşın Richardson, Kemp, Malinen ve Haultain (2013) tarafından yapılan çalışmada ise bir işte çalışıp çalışmama durumunun akademik başarıyla ilişkili olmadığı ifade edilmiştir.

Öğrencilerin herhangi bir engele sahip olup olmaması da akademik başarı üzerinde etkisi olan bir başka değişkendir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bazı

çalışmalarda engele sahip olan öğrencilerin, herhangi bir engele sahip olmayan öğrencilere göre daha başarısız olduğu görülürken (Trainin ve Swanson, 2005; Jorgensen, Fichten, Havel, Lamb, James ve Barille, 2005); bazı çalışmalarda ise engele sahip olup olmama ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür (Newman, Wagner, Huang, Shaver, Knokey, Yu ve ark., 2011; Wessel, Jones, Markle ve Westfall, 2009).

Akademik başarı literatürüne bakıldığında yurtdışında üniversite öğrencilerinin akademik başarısını inceleyen çok sayıda araştırma bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını inceleyen sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Günümüzde akademik başarı lisansüstü eğitime girişte ya da bazı iş alanlarında bir ölçüt olarak kullanıldığı için Türkiye’de eğitim ve meslek hayatında önemli bir yer tutmaktadır. Böylece akademik başarı bireyin meslek yaşamına yön vermesinde işlevsel bir rol üstlenmektedir. Literatürde akademik başarı ile birçok değişken arasındaki ilişki incelenirse de akademik başarısı düşük ve yüksek olan üniversite öğrencilerinin niteliklerinin karşılaştırılarak incelendiği kapsamlı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Buradan hareketle, akademik başarısı düşük ve yüksek olan üniversite öğrencilerinin söz konusu niteliklerinin ortaya konulması önemli görülmektedir. Aynı zamanda üniversite öğrencilerinin akademik başarısını olumsuz etkileyen faktörlerin ortadan kaldırılması sonucunda öğrencinin üniversite yaşantısı daha nitelikli bir hale getirilebilir. Bununla birlikte öğrenci başarılı bir öğrencilik döneminden sonra iş yaşamına donanımlı bir meslek elemanı olarak başarılı bir başlangıç yapabilir. Buradan hareketle, bu araştırmanın amacı, akademik başarısı düşük ve yüksek olan üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik ve kişisel niteliklerinin incelenmesidir. Bu amaç kapsamında aşağıdaki araştırma problemine yanıt aranmıştır:

“Düşük ve yüksek akademik başarıya sahip üniversite öğrencilerinin çeşitli nitelikleri (cinsiyet, yaşanılan yere, tercih sırasına, bölüm memnuniyetine, iş bulma durumuna, romantik ilişkiye sahip olup olmaması durumu, çalışma durumuna ve herhangi bir engel durumuna sahip olma) değişmekte midir?”

## 2. Yöntem

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2013–2014 öğretim yılında Hacettepe Üniversitesi’nde lisans düzeyinde öğrenim görmekte olan 31242 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrenden tabakalı örnekleme yöntemiyle seçilen 5623 öğrenci (evrenin yaklaşık % 20.55’i) oluşturmuştur. Düşük ve yüksek akademik başarıya sahip öğrencileri belirlemek için toplanan verilerden “Hacettepe Üniversitesi Önlisans, Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği (28 Eylül 2012)”nde belirtilen son dönem akademik not ortalaması 3,5 ve üstünde olanlar ve son dönem akademik ortalamaları 1,75 ve altında olanlar seçilmiş ve toplam 1376 öğrenci üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Örneklem özellikleri incelendiğinde öğrencilerin 950’sinin (% 69) kadın,

436'sının (% 31) erkek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin 341'i (% 24.7) birinci sınıf, 379'u (%27.5) ikinci sınıf, 340'ı (%24.7) üçüncü sınıf, 303'ü (%22.0) dördüncü sınıf öğrencisidir ve 10 (%0.7) öğrenci herhangi bir sınıf düzeyi belirtmemiştir.

### Veri Toplama Aracı

Öğrencilerden veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Bu formda öğrencilere ilişkin cinsiyet, yaşanan yer, okudukları programı tercih sıraları, okudukları programdan memnuniyetleri, mezuniyet sonrası iş bulma durumları, romantik ilişkiye sahip olup olmama, gelir sağlayıcı bir işte çalışma ve herhangi bir engelle sahip olma durumu ve akademik not ortalamaları olmak üzere dokuz soru bulunmaktadır.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 22.0 kullanılmıştır. Veriler, optik okuyucuyla bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Öğrenciler düşük ve yüksek akademik başarı gösterenler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Betimsel nitelikte olan bu çalışmada verilerin analizinde yüzdeler, frekanslar ve ki-kare testi kullanılmıştır.

## 3. Bulgular ve Yorumlar

Çalışmada düşük ve yüksek akademik başarı gösteren öğrenciler, cinsiyet, yaşanan yer, tercih sırası, bölüm memnuniyeti, iş bulma durumu, romantik ilişkiye sahip olup olmama durumu, çalışma durumu ve herhangi bir engelle sahip olma durumu değişkenleri açısından incelenmiştir. Söz konusu niteliklere ait frekans dağılımları, yüzdeler ve ki kare değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Düşük ve yüksek düzeyde akademik başarı gösteren öğrencilerin niteliklerine ilişkin yüzdeler ve ki-kare değerleri**

	Düşük Akademik Başarı		Yüksek Akademik Başarı		x <sup>2</sup>	p
	N	%	N	%		
Cinsiyet						
Kadın	178	43.4	772	79.9	179.429	.000
Erkek	232	56.6	194	20.01		
Yaşanılan Yer						
Yurt	139	34.0	465	48.8	25.426	.000
Ev	270	66.0	488	51.2		
Tercih Sırası						
İlk dört tercih	278	63.9	683	69.1	3.756	.031
5. tercih ve üstü	157	36.1	305	30.9		
Okunulan Program Memnuniyeti						
Memnun	370	84.9	935	93.5	27.324	.000
Memnun değil	66	15.1	65	6.5		



	Düşük Akademik Başarı		Yüksek Akademik Başarı		x <sup>2</sup>	p
	N	%	N	%		
İş Bulma						
1 yıl içinde	255	58.2	721	71.7	40.055	.000
2 yıl içinde	107	24.4	212	21.1		
3 ve daha fazla yıl	36	8.2	37	3.7		
İş bulabileceğimi sanmıyorum	40	9.1	36	3.5		
Romantik İlişki Durumu						
Var	166	38.5	387	39.0	.031	.906
Yok	265	61.5	605	61.0		
Çalışma Durumu						
Para kazandığım bir işte çalışıyorum	96	23.1	91	9.7	43.791	.000
Çalışmıyorum	319	76.9	849	90.3		
Fiziksel, Ortopedik vs. Engel Durumu						
Evet	22	5.0	41	4.1	.628	.484
Hayır	418	95.0	965	95.9		

Tablo-1’de görüldüğü gibi düşük akademik başarıya sahip öğrencilerin % 43,4’ü kadın, % 56,6’sı erkektir. Yüksek akademik başarıya sahip öğrencilerin %79.9’u kadın %20.1’i erkektir. Gözlenen yüzdeler arasındaki fark manidar bulunmuştur ( $\chi^2 = 179.429, p < .001$ ). Bir başka deyişle düşük akademik başarının kadınlara kıyasla erkekler arasında daha yaygın olduğu söylenebilir.

Yine Tablo-1’de görüleceği gibi, düşük akademik başarıya sahip öğrencilerin % 34’ünün yurttan ve %66’sının evde kaldığı gözlenmektedir. Yüksek akademik başarıya sahip öğrencilerin ise % 48.8’inin yurttan ve %51.2’sinin evde kaldığı görülmektedir. Gözlenen yüzdeler arasındaki fark manidar bulunmuştur ( $\chi^2 = 25.426, p < .001$ ).

Bu çalışmada aynı zamanda düşük akademik başarıya sahip öğrencilerin %63.9’unun okudukları bölümü 1. ve 4. tercih aralığında tercih ettikleri, %36.1’inin ise bölümlerini 5. ve daha üstü sırada tercih ettikleri gözlenmiştir. Yüksek akademik başarıya sahip öğrencilerin ise %69.1’inin okudukları bölümü 1. ve 4. tercih aralığında, %30.9’unun ise bölümlerini 5. ve daha üstü sırada tercih ettikleri gözlenmiştir. Gözlenen yüzdeler arasında manidar bir fark bulunmuştur ( $\chi^2 = 3.756, p < .05$ ).

Bununla birlikte, düşük akademik başarıya sahip öğrencilerin %84.9’unun bölümlerinden memnun oldukları, %15.1’inin ise memnun olmadığı gözlenmektedir. Yüksek akademik başarıya sahip öğrencilerin % 93.5’inin bölümlerinden memnun oldukları, %6.5’inin ise memnun olmadıkları gözlenmektedir. Gözlenen yüzdeler arasındaki fark manidar bulunmuştur ( $\chi^2 = 27.324, p < .001$ ).

Düşük akademik başarıya sahip öğrencilerden % 58.2’si mezuniyetten sonra bir yıl içinde; %24.4’ü iki yıl içinde; %8.2’si üç ve daha fazla yıl içinde iş bulacağını

düşünmektedirler. Bununla birlikte, % 9.1'i hiç iş bulamayacağını düşünmektedir. Buna karşın, yüksek akademik başarıya sahip öğrencilerin % 71.7'si bir yıl içinde, % 21.1'i iki yıl içinde, % 3.7'si üç ve daha fazla yıl içinde iş bulacağını düşünmektedir. Bununla birlikte, %3.5'i hiç iş bulamayacağını ifade etmektedir. Gözlenen yüzdeler arasındaki farklar manidar bulunmuştur ( $\chi^2 =40.055, p<.001$ ).

Çalışmanın bir diğer bulgusu da düşük akademik başarı gösteren öğrencilerin % 38.5'inin romantik ilişkisinin bulunduğu, %61.5'inin bulunmadığıdır. Yüksek akademik başarı gösteren öğrencilerin ise % 39'unun romantik ilişkisi bulunurken, %61'inin bulunmamaktadır. Gözlenen yüzdeler arasındaki farklar manidar bulunmamıştır ( $\chi^2 =0.031, p>.05$ ).

Düşük akademik başarıya sahip öğrencilerin % 23.1'inin para kazanılan bir işte çalıştığı ve %76.9'unun ise her hangi bir işte çalışmadığı gözlenmektedir. Yüksek akademik başarıya sahip öğrencilerin ise % 9.7'sinin para kazanılan bir işte çalıştığı ve % 90.3'ünün her hangi bir işte çalışmadığı gözlenmektedir. Gözlenen yüzdeler arasındaki fark manidar bulunmuştur ( $\chi^2 =43.791, p<.001$ ).

Son olarak, düşük akademik başarı gösteren öğrencilerin % 5'i bir engele sahipken, %95'inin herhangi bir engeli bulunmamaktadır. Yüksek akademik başarı gösteren öğrencilerin ise % 4.1'i bir engele sahipken, %95.9'unun herhangi bir engeli bulunmamaktadır. Gözlenen yüzdeler arasındaki fark manidar bulunmamıştır ( $\chi^2 =0.628, p>.05$ ).

#### **4. Tartışma**

Bu çalışmada düşük ve yüksek akademik başarıya sahip üniversite öğrencilerinin nitelikleri incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda kadın öğrencilerin, yurttaki kalanların, okudukları bölümü 1. ve 4. tercih aralığında tercih edenlerin, okudukları bölümden memnun olanların, mezuniyet sonrasında bir yıl içerisinde iş bulabileceğini düşünenlerin ve herhangi bir işte çalışmayanların yüksek düzeyde akademik başarıya sahip olduğu görülürken; erkek öğrencilerin, ev ortamında barınanların, okudukları bölümü 5. ve daha üstü sırada tercih edenlerin, bölümlerinden memnun olmayanların, mezuniyet sonrasında iki yıl ve daha uzun süre içerisinde iş bulabileceğini düşünenlerin ve para kazanılan bir işte çalışanların düşük düzeyde akademik başarıya sahip olduğu elde edilmiştir. Bununla birlikte romantik ilişkiye ve herhangi bir engele sahip olma durumuna göre öğrencilerin akademik başarılarında manidar bir fark bulunmamıştır.

Cinsiyete göre düşük ve yüksek akademik başarıya sahip olan öğrencilerin yüzdeleri arasında kadınlar lehine manidar bir fark olduğu söylenebilir. Bu sonuç, ilgili literatürde akademik başarı ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bazı çalışmalarla tutarlılık gösterirken (Büyüköztürk ve Deryakulu, 2002; Cole ve Espinoza, 2008; Sheard, 2009); bazı çalışma sonuçları ile tutarlılık göstermemektedir (Türkmen, 2013; Parvizrad, Charati, Sadeghi, Mohammadi ve Hosseini, 2014). Bu

çalışmada kadınların erkeklere kıyasla daha başarılı olmasının nedeni, Türk toplum yapısı ve sosyokültürel değişkenlerle açıklanabilir. Bir başka deyişle, kadınlar eğitimde, sağlıkta, çalışma yaşamında, siyasi hayata katılımda, sosyal ve ekonomik haklara sahip olmada, haklarını kullanmada; toprak ve sermaye gibi kaynaklara sahip olmada engellerle karşılaşmakta ve eşitsizliklere uğramaktadır (Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, 2008a). Bu eşitsizlikleri telafi etmek için kadınların pek çok alanda olduğu gibi eğitim hayatında da fazlaca çaba göstermeleri gerekebilir. Ayrıca kadınlarda eğitim düzeyine göre işgücüne katılım oranına baktığımızda 2006 yılında bu oran okuma yazma bilmeyenler için %16,2; lise altı eğitimliler için %21,8; lise ve dengi meslek lisesi mezunları için %31,4; yükseköğretim mezunları için ise %69,8'dir. Böylece kadınların eğitim seviyesi arttıkça işgücüne katılım oranları da önemli ölçüde artmaktadır (Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, 2008b). Bu durumda yükseköğrenim görmek kadınlar için iş gücüne katılma konusunda önemli bir araç haline gelmektedir.

Ulusal düzeyde eğitim ve iş yaşamında karşılaşılan zorlukların giderilmesi ile ilgili projelerin (örneğin, Kadınların Ekonomik Fırsatlara Erişiminin Arttırılması Projesi, Kadınlar İşte Projesi, Hadi Kızlar Okula Projesi, Kadınlar İçin Mesleki Eğitim Projesi, vb.) genellikle kadınlara yönelik olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, kadınların erkeklere oranla daha olumsuz koşullara maruz kaldığı kimi zaman cinsiyetlerinden dolayı ekonomik olarak kendi ayakları üzerinde durmaları ya da başarılı olmaları gerektiği gibi mesajlar aldıkları söylenebilir. Bütün bu olumsuz koşullar ve toplum tarafından bilinçli ya da bilinçli olmayan bir şekilde verilen mesajların kadınlar için hem kaygı kaynağı hem de başarılı olma yönünde motivasyon kaynağı olabileceği düşünülmektedir.

Bununla birlikte, araştırma kapsamında elde edilen bir diğer sonuç düşük ve yüksek akademik başarıya sahip olan öğrencilerin yaşadıkları yer değişikliği yüzdeleri arasında manidar bir fark olduğudur. Bu sonuç literatürdeki bazı çalışmaların sonuçları ile tutarlılık göstermekteyken (Delucchi, 1993; Blimling, 1993; Pascarella, 1980; Pascarella ve Terenzini, 1991; akt. Wang, Arboleda, Shelley ve Whalen, 2003); bazı çalışmaların sonuçları ile tutarlılık göstermemektedir (Wang, Arboleda, Shelley ve Whalen, 2003; Lopez Turley ve Wodtke, 2010). Yurtta kalanların daha yüksek akademik başarıya sahip olması, Hacettepe Üniversitesi'nin fiziki koşullarının (şehir merkezine uzaklığı, ulaşımında yaşanan sıkıntılar ve benzeri) yurt yaşamının akademik başarı konusunda bir avantaja dönüşmesi ile açıklanabilir.

Araştırma bulgularına göre okudukları programı 1.-4. sırada tercih eden öğrencilerin daha yüksek akademik başarıya sahiptirler. Bu bulgu Kümbül-Güler ve Emeç'in (2006) bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Okuduğu programı 1-4. sırada tercih eden öğrencilerin akademik başarılarının da yüksek olması beklenen bir durumdur. Öğrencilerin üniversite tercihlerini ilgi ve yeteneklerine göre yaptığı varsayıldığında daha çok okumak istedikleri ve zevk alacakları bölümleri üst sıralara yazmaları beklenen bir durumdur. İlk sırada istedikleri bölümü kazanıp orada öğrenim görmek motivasyonlarını arttıracak ve derslere karşı daha ilgili olup, akademik başarıları ar-

tabilecektir. Buradan hareketle 1.-4. sırada tercih ettikleri bir bölümde eğitim ve öğretim almalarının akademik açıdan güdüleyici bir faktör olması nedeniyle akademik başarıyı da arttırabileceği söylenebilir.

Akademik başarıları yüksek olan öğrencilerin okudukları programdan memnun oldukları saptanmıştır. Bu bulgu, Yaşar ve Balkıs'ın (2004) bulguları ile paralellik göstermektedir. Buna karşın Sert'in (2012) bulguları ile farklılık göstermektedir. Öğrencilerin istedikleri bir programda okumaları onların akademik başarılarını etkileyen bir faktör olduğu anlaşılmaktadır. Aynı zamanda, öğrencinin okuduğu programdan memnuniyet düzeyi derslere olan ilgisini artabileceğinden öğrencinin akademik başarısının da artması beklenebilir.

Akademik başarıları yüksek olan öğrencilerin düşük olanlara kıyasla daha kısa sürede iş bulma umutlarının yüksek olduğu bulunmuştur. İlgili literatür incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin iş bulma durumu ile akademik başarı ya da başarısızlık düzeylerini inceleyen çalışmalara rastlanamamıştır. İş bulma umudu yüksek olan öğrencilerin daha yüksek başarıya sahip olmasının nedeni; Türkiye'de işsizlik oranının ciddi boyutlarda olması ve iş bulamama ihtimali nedeniyle öğrencilerin gelecek kaygısı yaşamaları olabilir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK, 2015) verilerine göre yükseköğretim mezunu bireyler arasında işsizlik oranı %10.7 olarak belirtilmiştir. Avrupa Birliği ülkelerinin genel işsizlik oranlarına bakıldığında Almanya'da işsizlik oranının %4.5, Norveç'te %3.4, Türkiye'de ise %8.4 olduğu görülmektedir (Avrupa İstatistik Ofisi (European Statistics), 2015). Uysal ve Alptekin (2009) tarafından Türkiye'nin ekonomik yapısı göz önüne alındığında büyüme oranları yükselmesine rağmen işsizlik oranında bir azalmanın görülmediği hatta bazen artışların meydana geldiği belirtilmiştir. Bu artışların yanı sıra Türkiye'de pek çok Avrupa ülkesine göre işsizlik oranının yüksek olması ve yükseköğrenim mezunu bireylerin işsizlik oranının genel işsizlik oranından daha yüksek olması ülkemizdeki gençler açısından iş bulma konusunda kaygı verici bir durum yaratmaktadır. Üniversite öğrencilerinin iş bulma kaygılarına ilişkin araştırmalarda öğrencilerin büyük oranda gelecekleri konusunda kaygılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Dursun ve Aytaç, 2012; Mütevellioğlu, Zambak ve Mert, 2010). Bu durum göz önünde bulundurulduğunda iş bulma umudunun düşük olması nedeniyle öğrencilerin yaşadıkları gelecek kaygısının öğrencilerin akademik başarılarını olumsuz etkilediği düşünülebilir.

Üniversite öğrencilerinin düşük ve yüksek akademik başarıya sahip olmalarının romantik ilişkiye sahip olup olmama durumuna göre fark gözlenmemiştir. İlgili literatür incelendiğinde, Kümbül-Güler ve Emeç (2006) tarafından yapılan araştırma sonucuna göre kız/erkek arkadaşı olan öğrencilerin akademik ortalaması kız/erkek arkadaşı olmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Romantik ilişkiye sahip olan çiftlerden her biri diğeri için sosyal destek kaynağı olabilmektedir. Buna rağmen partnerinden elde ettiği desteğin akademik başarıda rol oynamadığı anlaşılmaktadır. Aynı zamanda Türkiye'de anne-babalar çocuklarını üniversiteye gönderirken onlara derslerine odaklanmaları, ders dışı etkinliklere ve sosyal ilişkilere

daha az zaman ayırmaları konusunda telkinlerde bulunabilmektedirler. Bu bulgu an-ne-babaların bu tarz telkinlerinin işlevsel olmadığını göstermektedir. Bununla beraber romantik ilişkinin varlığı ya da yokluğundan çok ilişkinin niteliğinin bireyler üzerinde daha etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları para kazanılan bir işte çalışan öğrencilerin daha düşük aka-demik başarıya sahip olduklarını göstermektedir. Bu sonuç bazı araştırma bulgula-riyla tutarlılık gösterirken (Salamonson, Everett, Koch, Andrew ve Davidson, 2012; Ryan, Barns ve McAuliffe, 2011); Richardson, Kemp, Malinen ve Haultain (2013) tarafından yürütülen araştırmanın sonuçları ile tutarlı bulunmamıştır. Bununla birlikte Richardson, Kemp, Malinen ve Haultain (2013) tarafından yapılan çalışmada bir işte çalışan ve çalışmayan öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı bir fark bulunmasa da; çalışan öğrencilerin çalışma saatleri arttıkça akademik başarılarının düştüğü bulunmuştur. Bu kapsamda çalışma saati arttıkça ve öğrenciler çalışmaya ayırdıkları süreyi kendileri belirleyemediklerinde akademik performanslarında da bir düşüş olabilmektedir. Türkiye’de devlet üniversitelerinde eğitim ücretsizdir. Bu ne-denle öğrencilerin gelir sağlayıcı bir işte çalışmaya ihtiyaçları olmadığı söylenebilir. Çalışan öğrenciler genellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerden gelen, eğitim masrafı dışındaki diğer ihtiyaçlarını gidermek için paraya ihtiyaç duyan, ve ailesinin bakımını üstlenen öğrenciler olabilir. Bu tür sıkıntılara sahip öğrencilerin akademik başarılarına odaklanamamaları, daha farklı kaygılar, sorunlar ve zaman sıkıntısı ya-şayabilirler. Bu durum, çalışan öğrencilerin akademik başarısını olumsuz yönde etki-lemiş olabilir.

Çalışma kapsamında elde edilen bir başka sonuç, düşük ya da yüksek akademik başarıyı görme, ortopedi, işitme gibi bir engele sahip olmanın önemli düzeyde etki-lemeyi bulunmuştur. Bu bulgu Jorgensen, Fichten, Havel, Lamb, James ve Barille (2005), Trainin ve Swanson, (2005), Newman ve ark., (2011) ile farklılık gösterirken; Dökmen ve Kışlak (2004) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla benzerlik gös-termektedir. Engelli öğrencilerin akademik başarılarının incelendiği araştırmalarda engele sahip olup olmamanın yanı sıra (DaDeppo, 2009; Marcschark, Shaver, Nag-le ve Newman, 2015) engel türü ve düzeyinin de akademik başarıyı etkileyen fak-törlerden biri olarak ele alındığı görülmektedir (Wessel, Jones, Markle ve Westfall, 2009; Pingry O’Neill, Markward ve French, 2012). Bunun yanı sıra engelli öğrenci-ler, engellerini ortadan kaldıramadıkları zaman, diğer yönlerini beklenenin ötesinde geliştirerek eksiklerini ödünlemiş olabilirler (Geçtan, 1982, s. 275-281). Bu nedenle derslere daha çok odaklanarak akademik başarılarını arttırmaya çalışıyor olabilirler. Genel olarak bakıldığında, engelli öğrencilerin de engeli olmayan öğrenciler kadar başarılı oldukları anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar, toplumda, engelli öğrencilerin akade-mik yönden özel olarak desteklenmeye ihtiyaç duydukları yönündeki kanaatin de çok doğru olmadığını, sadece engellilerin önüne konulmuş olan engellerin kaldırılmasının yeterli olacağını göstermektedir.

Bu çalışmanın tüm sonuçlarından hareketle, Hacettepe üniversitesi öğrencilerinin

akademik başarılarının artırılması için bazı durumların değiştirilmesi ve düzenlenmesi önemli görülmektedir. Örneğin, akademik başarı konusunda cinsiyete göre kadınlar lehine olumlu bir fark olduğundan erkek öğrencilerin daha başarılı olması için ne tür düzenlemelerin yapılması gerektiği araştırılabilir. Bununla birlikte, yurtlarda kalan öğrencilerin akademik başarılarının yüksek olması öğrencinin kaldığı fiziki ortamların niceliksel ve niteliksel açıdan daha iyi hale getirilmesi ile öğrencinin akademik açıdan desteklenebileceğini göstermektedir. Bu nedenle öğrencilere yönelik özellikle kampüs üniversitelerinde uygun barınma ortamının sağlanması bir politika haline getirilebilir. Öğrencilerin okudukları programdan memnuniyet düzeylerini artırmaya yönelik incelemeler yapılabilir ve politikalar oluşturulabilir. Eğitimin her kademesinde uygun psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri sunulurken, öğrencilerin kendilerine uygun programa yönlendirilmelerinin gerekli olduğu söylenebilir. Öğrencilerin çalışma durumlarının akademik başarılarına olumsuz yöndeki etkisinden hareketle, özellikle kampüs içinde öğrencilerin istihdam edildiği çalışma birimlerinde çalışma saatlerinin ve öğrenciden beklentilerin öğrencilerin akademik programlarının özellikleri dikkate alınarak düzenlenmesi anlamlı olabilir. Bunun yanı sıra çalışmak zorunda kalan öğrencilere burs imkanları arttırılabilir. Son olarak ise iş bulma durumu açısından üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını arttırmak amacıyla gerek araştırmacıların gerek uygulamacıların gerekse yönetimlerin öğrencilerin kariyer problemlerine ve ihtiyaçlarına ilişkin çalışmalar planlanması önerilebilir.

### **Araştırmanın Sınırlıkları**

Bu çalışma yalnızca Hacettepe Üniversitesi öğrencilerinden toplanan veriler ile gerçekleştirilmiş olup benzer özelliklere sahip üniversite öğrencileri için genellenebilir. Bununla birlikte çalışmada öğrencilerin demografik niteliklerini ölçmek için kişisel bilgi formu kullanılmıştır ve ölçme aracının ölçtüğü nitelikle sınırlıdır.

## **5. Kaynakça**

- Anderson, E. ve Schreiner, L. A. (2000). Advising for Sophomore Success. İçinde L. A. Schreiner & J. Pattengale. (Ed.), *Visible Solutions for Invisible Students: Helping Sophomores Succeed* (Monograph 31) (pp. 55-77). Columbia: University of South Carolina, National Resource Center for the First-Year Experience and Students in Transition.
- Astın, A. W. (1993). *What Matters in College: Four Critical Years Revisited?* San Francisco: Jossey-Bass.
- Aydın, B. (1990). Üniversite Öğrencilerinde Depresyon, Bilişsel Çarpıtmalar Ve Akademik Başarı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2, 27-36.
- Balkıs, M., Duru, E., Buluş, M. ve Duru, S. (2011). Tükenmişliğin Öğretmen Adayları Arasındaki Yaygınlığı, Demografik Değişkenler Ve Akademik Başarı İle İlişkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 151-165.
- Büyükköztürk, Ş., Deryakulu, D. (2002). Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği İle Sınıf Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Faktörler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 30, 188-204.

- Chow, H. P. H. (2010). Predicting Academic Success and Psychological Wellness in a Sample of Canadian Undergraduate Students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(2), 473-496.
- Cole, D. & Espinoza, A. (2008). Examining The Academic Success of Latino Students in Science Technology Engineering and Mathematics (STEM) Majors. *Journal of College Student Development*, 49(4), 285-300.
- Crites, J. O. (1969). *Vocational Psychology*. New-York: McGraw Hill.
- DaDeppo, L. M. (2009). Integration Factors Related To The Academic Success and Intent To Persist of College Students with Learning Disabilities. *Learning disabilities Research and Practice*, 24(3), 122-131.
- Dante, A., Valoppi, G., Saiani, L. & Palese, A. (2011). Factors Associated with Nursing Students' Academic Success or Failure: A Retrospective Italian Multicenter Study. *Nurse Education Today*, 31, 59-64.
- Delucchi, M. (1993). Academic Performance in College Town. *Education*, 114(1), 96-100.
- Dökmen, Z. Y. ve Kışlak, Ş. T. (2004). Engelli Olan Ve Olmayan Üniversite Öğrencilerinin Demografik Ve Psikolojik Özellikleri İle Sorunlarının Karşılaştırılması. *Kriz Dergisi*, 12(2),33-47.
- Dursun, S. ve Aytaç, S. (2012). Üniversite Öğrencilerinin İşgücü Piyasasına Yönelik Beklentileri Ve İş Deneyimleri İle Umutsuzluk Ve Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 373-388.
- EUROSTAT (2015). Unemployment rate. [http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/UNE\\_RT\\_M](http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-datasets/-/UNE_RT_M) sitesinden elde edildi.
- Hogan, M. J., Parker, J. D. A., Wiener, J., Watters, C., Wood, L. M. & Oke, A. (2010). Academic Success in Adolescence: Relationships among Verbal IQ, Social Support and Emotional Intelligence. *Australian Journal of Psychology*, 62(1), 30-41.
- Jorgensen, S., Fichten, C. S., Havel, A., Lamb, D., James, C. & Barille, M. (2005). Academic Performance of College Students with and Without Disabilities: An Archival Study. *Canadian Journal of Counseling*, 39(2), 101-117.
- Kibar, B., Fidan, Y. ve Yıldırım, C. (2014). Öğrencilerin Zaman Yönetimi Becerileri İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişki: Karabük Üniversitesi. *Business and Management Studies: An International Journal*, 2(2), 136-153.
- Kim, U. & Park, Y. S. (2006). Indigenous Psychological Analysis of Academic Achievement in Korea: The Influence of Self-Efficacy, Parents and Culture. *International Journal of Psychology*, 41(4), 287-292.
- Krumrei-Mancuso, E. J., Newton, F.B., Kim, E. & Wilcox, D. (2013). Psychosocial Factors Predicting First-Year College Student Success. *Journal of College Student Development*, 54(3), 247-266.
- Kümbül-Güler, B. K. ve Emeç, H. (2006). Yaşam Memnuniyeti Ve Akademik Başarıda İyimsenlik Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(2),129-149.
- Lopez Turley, R. N. & Wodtke, G. (2010). College Residence and Academic Performance: Who Benefits From Living on Campus? *Urban Education*, 45(4), 506-532.
- Marschark, M., Shaver, D. M., Nagle, K. M. & Newman, L. A. (2015). Predicting the Academic Achievement of Deaf and Hard-of-Hearing Students from Individual, Household, Communication, and Educational Factors. *Exceptional Children*, 1-20.
- Mattern, K. D. & Shaw, E. J. (2010). A Look beyond Cognitive Predictors of Academic Success: Understanding the Relationship Between Academic Self-Beliefs and Outcomes. *Journal of College Student Development*, 51(6), 665-678.

- Mütevelloğlu, N., Zambak, M. ve Mert, M. (2010). İşsizlik, Üniversiteli Gençlik Ve Gelecek: Bir Alan Araştırmasının Bulguları. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(1), 207-229.
- Newman, L., Wagner, M., Huang, T., Shaver, D., Knokey, A. M., Yu, J., Contreras, E., Ferguson, K., Greene, S., Nagle, K. ve Cameto, R. (2011). Secondary School Programs and Performance of Students with Disabilities. A Special Topic Report of Findings from the National Longitudinal Transition Study-2 (NLTS2). U. S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Special Education Research.
- Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (2014). 2014Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi (ÖSYS) Yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/OSYS/Tercih/2014OSYSKONTKILAVUZU14072014.pdf> adresinden elde edildi.
- Parvizrad, P., Charati, J.Y., Sadeghi, M. R., Mohammadi, A., & Hosseini, H. (2014). Relationship between Mental Health, Demographic Variables and Academic Achievement of Medical Sciences Students. Journal of Mazandaran University Of Medical Sciences, 24(109), 266-271.
- Pingry O'Neil, L. N., Markward, M. J. & French, J. P. (2012). Predictors of Graduation Among College Students with Disabilities. Journal of Postsecondary Education and Disability, 25(1), 21-36.
- Richardson, J. J., Kemp, S., Malinen, S. & Haultain, S. A. (2013). The Academic Achievement of Dudents in a New Zealand University: Does It Pay To Work? Journal of Further and Higher Education, 37(6), 864-882.
- Rothon, C., Head, J., Klineberg, E. & Stansfeld, S. (2011). Can Social Support Protect Bullied Adolescents from Adverse Outcomes? A Prospective Study on the Effects of Bullying on The Educational Achievement And Mental Health of Adolescents at Secondary Schools in East London. Journal of Adolescence, 34, 579-588.
- Ryan, M., Barns, A. & McAuliffe, D. (2011). Part-Time Employment and Effects on Australian Social Work Students: A Report on a Natinal Study. Australian Social Work, 64(3), 313-329.
- Sakıncı, S. ve Aybarç Bursalıoğlu, S. (2012).Yükseköğretimde Küresel Bir Değişim: Girişimci Üniversite Modeli. Journal of Higher Education and Science, 2(2), 92-99.
- Salamonson, Y., Everett, B., Koch, J., Andrew, S. & Davidson, P. M. (2011). The Impact of Term-Time Paid Work on Academic Performance in Nursing Students: A Longitudinal Study. International Journal of Nursing Studies, 49, 579-585.
- Sapancı, A. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. Asya Öğretim Dergisi, 2(2), 60-68
- Saracaloğlu, A. S., Kumral, O. ve Kanmaz, A. (2009). Ortaöğretim Sosyal Alanlar Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Yeterlikleri, Kaygıları Ve Akademik Güdülenme Düzeyleri. Yüztüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(2), 38-54.
- Sert, S. (2012, Kasım). Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin memnuniyet düzeyleri ile not ortalamaları arasındaki ilişki. Turizm Eğitimi Konferansı'nda sunulmuş bildiri. Ankara.
- Sheard, M. (2009). Hardiness Commitment, Gender, and Age Differentiate University Academic Performance. The British Psychological Society, 79, 189-204.
- Sıgı, Ü. ve Gürbüz, S. (2011). Akademik Başarı Ve Kişilik İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. Savunma Bilimleri Dergisi, 10(1), 30-48.
- Strayhorn, T. L. (2014). Making A Way to Success: Self-Authorship and Academic Achievement of First-Year African American Students at Historically Black Colleges. Journal of College Student Development, 55(2), 151-167.



- Super, D. E. (1990). A Life-Span, Life-Space Approach To Career Development. İçinde D. Brown, L. Brooks, & Associates (Ed.), Career Choice and Development (ss. 197-261). San Francisco: Jossey-Bass.
- Super, D., E., Crites, J., O., Hummel, R., C., Moser, H., P., Overstreet, P., L. & Warnath, C., F. (1957). Vocational Development. New York: Columbia University Press.
- Trainin, G. & Swanson, H. L. (2005). Cognition, Metacognition, and Achievement of College Students with Learning Disabilities. Learning Disability Quarterly, 28, 261-272.
- Trojano, P. F., Liefeld, J. A. & Trachtenberg, J. V. (2010) Academic Support and College Success for Post-secondary Students with Learning Disabilities. Journal of College Reading and Learning, 40(2), 35-44.
- Turan, S. ve Demirel, Ö. (2010). Öz-Düzenleyici Öğrenme Becerilerinin Akademik Başarı İle İlişkisi: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Örneği. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38, 279-291.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2015). İşgücü istatistikleri, işsizlik oranları. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1007](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1007) adresinden elde edildi.
- Türkmen, M. (2013). The Relationships Between Gender, Physical Self-Perception, Sport Experience, Motivation Orientations and Academic Success. International Journal of Academic Research, 5(5), 66-72.
- Uysal, D. ve Alptekin, V. (2009). Türkiye Ekonomisinde Büyüme-İşsizlik İlişkisinin Var Modeli Yardımıyla Sınanması (1980-2007). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25, 69-78.
- Vuong, M., Brown-Welty S. & Tracz, S. (2010). The Effects of Self-Efficacy on Academic Success of First-Generation College Sophomore Students. Journal of College Student Development 51(1), 50-64.
- Wang, Y., Arboleda, A., Shelley, M. C. & Whalen, D. F. (2003). The Influence of Residence Hall Community on Academic Success of Male and Female Undergraduate Students. Journal of College and University Student Housing, 32, 16-22.
- Wessel, R. D., Jones, J. A. Markle, L. & Westfall, C. (2009). Retention and Graduation of Students with Disabilities: Facilitating Student Success. Journal of Postsecondary Education and Disability, 21(3), 116-125.
- Wood, J. L. & Turner, C. S. (2011). Black Males and the Community College: Student Perspectives on Faculty and Academic Success. Community College Journal of Research and Practice, 35, 135-151.
- Yaşar, M. ve Balkıs, M. (2004). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde Yaz Okuluna Kayıt Yaptıran Öğrencilerin Başarısızlık Nedenlerinin İncelenmesi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15(1), 130-165.
- Yıldırım, I. (2000). Akademik Başarının Yordayıcısı Olarak Yalnızlık, Sınav Kaygısı Ve Sosyal Destek. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, 167-176.
- Yıldırım, I. (2006). Akademik Başarının Yordayıcısı Olarak Gündelik Sıkıntılar Ve Sosyal Destek. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30, 258-267.
- Yıldırım, I. ve Ergene, T. (2003). Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarının Yordayıcısı Olarak Sınav Kaygısı, Boyun Eğici Davranışlar Ve Sosyal Destek. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25, 224-234.

## **Extended Abstract**

*Academic achievement level can be regarded as an important factor for the universities in achieving their objective of educating qualified individuals. Also, academic achievement as an important output of education system can be referred as determinant in the student's being a competent and successful member of profession in the future. For this reason, in the literature, there are a great number of studies that research into academic achievement of students in terms of psychological structures.*

*When academic achievement literature was examined, it was seen that there were a great number of studies investigating the academic achievements of university students. However, in Turkey, the studies that research this demographic variables relation with the academic achievements of university students are limited in number. Since academic achievement has been used as criterion for entrance to graduate education and professional life nowadays, it has a place in educational and professional life in Turkey. Thus, academic achievement has a functional role in the shaping of an individual's professional life. Although there are many studies researching the relation between academic achievement and numerous variables in literature, no comprehensive study that examines the characteristics of university students with high academic achievement and low academic achievement by comparison was encountered. Thus it seems important to reveal the discussed characteristics of university students with high academic achievement and low academic achievement. Also, by eliminating the factors that negatively affect their academic achievement we can make it possible for students to lead a more qualified university life. Besides, the student can make a good start to professional life as a well-equipped member of profession after a successful university study. Based on this, this study aims to research into the socio-demographic and personal characteristics of university students with high academic achievement and low academic achievement. With this purpose in mind the answer to the research question below has been sought for: "Do the various characteristics (gender, accommodation, choice order of the department they study at, department satisfaction, employment, having a romantic relationship, having a job, having a type of disability) of high-achieving and low-achieving university students change?"*

*The population of the study is composed of 31242 students studying at Hacettepe University in 2013-2014 academic year at undergraduate level. As for the sample, it is composed of 5623 students (approximately 20.55% of the population) chosen from the population with stratified sampling method. In order to determine the high and low academic achievers, the students with 1,75 and lower academic GPAs and with 3,50 and higher academic GPAs for last term, as indicated in "Hacettepe University Associate Degree, Undergraduate Degree Education and Examination Regulations", were chosen from the collected data and analysis were performed on 1376 students in total. The sample was composed of 950 (69%) female students and 436 (31%) male students. In order to collect data from the students, Demographic Information Form developed by the researchers was utilized. Data were computerized via optical reader. Students were divided into two groups as high-achievers and low-achievers. In this descriptive study, percentages, frequencies and chi-square test were utilized for data analysis.*

*As a result of this exploration, while female students, the ones who stay at dormitories, the ones who chose the department they study at in the 1st and 4th choice interval, the ones who are satisfied with their departments, the ones who think they can get a job in one year after graduation and who do not have a job are observed to be high-achievers; male students, who*

accommodate at homes, the ones who chose the department they study at in the 5<sup>th</sup> and higher order choice, the ones who are unsatisfied with their departments, the ones who think they can get a job in two or more years after their graduation and who work at a paid job are observed to be low-achievers. In addition to that, in terms of having a romantic relationship and having a type of disability, no meaningful difference was found regarding academic achievement of students.

Based on all the findings of this study, it is considered important to change and reorganize some conditions in order to increase the academic achievement of university students. For instance, since there is a positive difference on behalf of females in terms of academic achievement, research can be done in order to find ways to enhance academic achievement of male students. Also, the students who live in dormitories being high-achievers shows that by improving the physical settings of students quantitatively and qualitatively, it is possible to provide academic support for them. Therefore, especially in universities with campuses, providing appropriate accommodation for students can be adopted as a policy. It is also advisable to research into the ways to improve the students' department satisfaction and to develop policies for the same reason. By providing convenient psychological counseling and guidance at every level of education, the students can be advised that they need to be guided to the program they are appropriate for. It would be meaningful to organize student working units in campuses by bearing the working hours, the students' expectations and their academic programs in mind, when we consider the fact that students' having a job has negative influence over academic achievement. In addition to that, scholarship options for the students who are in need of jobs can be increased. Finally, in order to increase the academic achievement of university students in terms of employment status, it is advisable for researchers, executives and administrations to plan studies regarding the career problems and needs of the students.

## Okul Öncesi Resim Eğitiminde Çocuğun Çizgisel Gelişimi (2-7 Yaş)<sup>1</sup>

### Drawing Development of Children in Pre-School Painting Education (2-7 years)

Ulviye ÖZÖNDER AYDIN

Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı, Kastamonu

Makale Geliş Tarihi: 09.05.2017

Yayına Kabul Tarihi: 23.06.2017

#### Özet

*Bu çalışmanın amacı, 2-7 yaş çocukların okul öncesi resim eğitiminde çizgisel gelişimlerini örnek resimlerden yola çıkarak göstermektir. Çalışmada, çocuk resimleri üzerine yapılmış araştırmalara ve okul öncesi çocuğunun çizgisel gelişim dönemlerini gösteren çizilmiş örnek resimlere yer verilmiştir. Çocuğun sanat eğitimi denince akla ilk olarak resim eğitimi gelir, çünkü hiçbir sanat dalı resim kadar çocuğun kendisini ifade etmesinde, kanıtlanmasında ve dış dünyayı algılamasında etkili olmamıştır. Çocuk, çizdiği resimler ile bize arzularını, isteklerini anlatmakla kalmaz, iç dünyasını da bizlere açar. Sözle ifade edemediği duyguları ve olayları resim yoluyla anlatmaya çalışır. Çizdiği resimler, kendisinden bir parçadır ve resimlerini bir iletişim aracı olarak kullanır. Çocukların yaptıkları resimler bize sadece onlar hakkında bilgi vermekle kalmaz, aynı zamanda onların düşünce yapılarıyla, kendi yaşlıları ve yetişkinlerle olan ilişkilerini de yansıtabilmektedir. Resim, çocuğun kendi duygu ve düşüncelerinin bir ürünü olduğundan okul öncesi dönemde çok önemlidir. Çocuklar belli yaşlarda, benzer resimsel gelişim aşamaları geçirmektedirler. Çocuğun bedensel ve zihinsel gelişimine paralel olarak sanatsal faaliyetlerinde de belirgin bir değişim dikkatimizi çekmektedir. Bu değişim çocuğun sanatsal gelişimi olarak adlandırılır.*

*Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, sanat eğitimi, çocuk resmi, çizgisel gelişim dönemleri*

#### Abstract

*The purpose of this study is find out that the drawing development of children 2-7 years in pre-school painting education by drawn sample pictures. The study includes research on paintings of children and drawn sample pictures, which are stages of drawing development of children in pre-school As for the art education of a child, painting education comes to mind first since no form of art is as effective as painting is in terms of children's expressing and proving themselves and perceiving the outside world. Moreover, children do not just tell us about their wishes and desires through pictures they draw, they also open their inner worlds to us. They try to explain the emotions and events that they cannot express with words through painting. The pictures they draw are a fragment of them and they use their pictures as a means of communication. The*

1. Bu çalışmanın özeti, 27-29 Nisan 2016 tarihleri arasında düzenlenen 11. Ulusal Okul Öncesi Eğitimi Öğrenci Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

*pictures they make do not only give us information about them but they also reflect their way of thinking and their relationships with their peers and adults. Thus, painting is very important in the pre-school period because it is the outcome of the child's own feelings and thoughts. Children are undergoing similar stages of pictorial development at certain ages. In line with their physical and mental development, a significant change in their artistic activities draws our attention. This change is called the artistic development of the child.*

**Keywords:** *Pre-school, art education, children's pictures, stages of drawing development*

## 1. Giriş

Sanat; insanın hem öğrenme sürecinde hem de gelişim aşamasında en etkin alanlardan birisidir. Sanat ve çocuk birbirinden ayrılamayan, sürekli değişerek, gelişen, canlı ve etkin bir olgudur. Çocuğun sanat eğitimi denince akla ilk olarak resim eğitimi gelir, çünkü hiçbir sanat dalı resim kadar çocuğun kendini ifade etmesinde, kanıtlanmasında ve dış dünyayı algılamasında etkili olmamıştır. Çünkü resim, çocuğun en doğal ifade araçlarından biridir. Dilsel becerileri henüz tam anlamıyla olgunlaşmamış olan çocuk için resim yapmak; kendiliğinden gelişen, istemli bir davranıştır. Resim yaptırmak için zorlamaya gerek yoktur. Beyin gelişimi, çocukta sanatsal faaliyetlere doğal bir ilgi uyandırır. Çünkü beynin yaratıcılık merkezi olan sağ lob; dilsel yetilerin ve analitik düşüncenin gelişmesini sağlayan sol loba göre daha önce ve hızlı gelişir (Cappacchione, 2012:30). Çocuk çizdiği resimler aracılığı ile iç dünyasını, bilinçdışı isteklerini, duygularını aktarır. Resim, çocuğun kendi duygu ve düşüncelerinin bir ürünü olduğu için okul öncesi dönemde çok önemlidir (Samurçay, 2006:24). Çocuk resimleri ile ilgili araştırmalar, akıl hastalarının resimlerine artan ilgi, Freud & Jung'ın çalışmalarıyla ortaya çıkmıştır. 1885 yılında Cooke, sanatsal gelişimin evrelerini tanımlayan bir makale yazmıştır. İtalyan çocukların resimleri üzerine gözlemlerini 1887 yılında yayınlayan Ricci, ilk çocuk resimleri koleksiyonunu oluşturmuştur. 1921 yılında Burt, insan resmi çizmeyi birkaç zekâ testinden biri olarak kullanmıştır. 1926 yılında Goodenough ve 1963 yılında Haris, insan figürü çizmede yaşla ilgili normları zekâ yaşyla ilişkilendirerek araştırmışlardır. Koppitz ise, çocukların yaptıkları insan figürlerinin çocuğun ruhunu yansıttığını ileri sürmüştür (Malciodi, 2005:26). Birinci Dünya Savaşından sonra ise Avusturya'da Franz Çizek, sanatta “çocuk merkezci yaklaşımı” savunmuştur. Sigmund Freud'a göre ise sanat, terapik bir aktiviteydi. Daha ileri yıllarda “yaratıcılık”, “özgür deneyim”, “kendini anlatma” çocukların resimlerini açıklamada anahtar kelimeler haline gelmiştir. Bu resimler yaratıcı, estetik, ussal, toplumsal, bedensel tüm gelişmelerin hem itici gücü hem de göstergesi olmuştur. Çocuk çevreyle olan bütün yaşantılarını resimlerinde dile getirmektedir (Lowenfeld, 1965, Akt. Kırıçoğlu, 2002:55). Piaget'e göre; “Resim yapmak çocuk için simgesel bir oyundur. Çocuğun bu oyunda ortaya koyduğu şey onun duygusal ve düşünsel yaşamıyla ilgili imgelerdir” (Piaget, 1953, Akt. Kırıçoğlu, 2002:56). Piaget'in resim ve zihinsel gelişimle ilgili görüşleri, çocuk resmindeki gelişimci yaklaşımlarda hala ağır basmaktadır (Piaget & Inhelder, 1969, Akt. Yavuzer, 1998:24). Piaget ve Lowen-

feld, açık eğitimi savunarak, çok katı okul öğretimine karşı gelmişlerdir (Buyurgan & Buyurgan, 2007:37).

Çocuk resimleri ile ilgili önemli görüşlerin başında gelişim aşamalarına göre çocuk resmini sınıflandıran görüşler gelmektedir. Bu gelişim aşamalarını tanımlama konusunda özellikle ilk akla gelen isimler Kerschensteiner, Rouma & Luguet olmuştur. Kerschensteiner (1905), Almanya'daki okul çocuklarının binlerce resmi üzerinde yaptığı inceleme sonunda yaşları da göz önünde bulundurarak üç temel kategoriye ulaşmıştır. Bunlar: Şematik resim, görsel görünüşe göre çizilen resim ve üç boyutlu mekânı temsil eden resimlerdir. Rouma (1913) ise okul çocuklarının resimlerini zaman içinde incelemiş ve insan figürünün resmedilmesinde birbirinden farklı 10 evre belirlemiştir. Bu ilk sınıflandırmaların en önemlisi Luguet (1913-1927) tarafından yapılmıştır. Beş gelişim evresinden bahsederek, çocuk resminin bir iç zihinsel modele dayandığını varsaymıştır. Luguet'in "Saf Karalama", "Yorumlu Karalama", "Başarısız Gerçekçilik", "Zihinsel Gerçekçilik", "Görsel Gerçekçilik" adını verdiği bu gelişme dönemleri klasik bir nitelik taşımaktadır. Lowenfeld (1939) ise, sanat yoluyla bireyin kendisini ifade etmesinin, sağlıklı bir duygusal gelişme açısından temel önemi olduğuna inanmaktadır (Yavuzer, 1998:22-23-25). 20. yüzyılın en dikkat çekici araştırmacılarından biriside Maria Montessori'dir. Çocuk doktoru olan Montessori, araştırmalarında; çocukların hayal gücünü, yaratıcılığını geliştirmek, deneyerek, yaşayarak öğrenme becerilerini kazandırmayı hedeflemiştir. Eğitim dünyasında Dewey ile birbirlerini etkilemişlerdir (Artut, 2006:118). Dewey'de, sanatın "bir deney" olduğunu savunarak, özgür düşünen bireyler yetiştirmek için önemli bir araç olduğunu savunmuştur.

Çocuk resimlerinin sistematik bir gelişme çizgisi izlediğine ilk dikkatleri çeken Gustaf Britsch'tir. Britsch, bu resimlerin kendi kuralları içinde basitten karmaşığa doğru organik bir biçimde geliştiğini söylemektedir (Kirişoğlu, 2002:75). Çocuk resmini gelişimci yaklaşımla açıklayan Cyril Burt ise, çocuk resmindeki aşamaları şöyle sıralamıştır: Karalama Evresi, Çizgi Evresi, Betimleyici Simgesellik, Betimleyici Gerçekçilik, Görsel Gerçekçilik, Gerileme Evresi ve Sanatçı Yanın Yeniden Canlanma Evresi (Yavuzer; 1998:26).

Lowenfeld, sanat yoluyla bireyin kendisini ifade etmesinin, sağlıklı bir duygusal gelişme açısından temel önemi olduğuna inanmıştır. Gelişim dönemleri konusunda en sistematik ve aynı zamanda geçmişten günümüze en çok kabul gören yaklaşım Lowenfeld'in sıralaması olmuştur (Kirişoğlu, 2002:75). Bu sıralama şöyledir:

1. Karalama Dönemi (2-4 yaş)
2. Şema Öncesi Dönem (4-7 yaş)
3. Şematik Dönem (7-9 yaş)
4. Gerçekçilik Dönemi (9-11 yaş)
5. Mantık Dönemi (11-13 yaş)

Sanat Eğitimi ve yaratıcılığın 1940’li ve 50’li yıllarda birlikte anılmasına Lowenfeld ve Amico öncülük etmişlerdir. Çocukların kendilerini anlatmada özgür bırakılması ve öğretim adına kısıtlanmamaları “yaratıcılık” adına başlıca söylemleri olmuştur. Geleneksel görüşlerin bir kısmı, çocukların çizgilerini zihinsel kavramlarla açıklarken, bir kısmı da güdülere ve çizimin duyguları ifade eden yönüne ağırlık vermişlerdir (Yavuzer, 1998:23). 1830’lu yıllarda Almanya’da, çocukları ilk sanatsal etkinliklerle tanıştıran Froebel anaokulunun kurucusu, Friedrich Froebel olmuştur. İngiltere’de ise ilk anaokulunun kurucusu olan Margaret Macmillan çocukların kendilerini ifade etme yolları ile ilgilenmiştir. Sanatsal ifadelerin çocukların hayal güçlerinin bir ürünü olduğunu belirtmiştir.

## 2. Çizgiyle İlk Tanışma, Karalama Dönemi (2-4 Yaş)

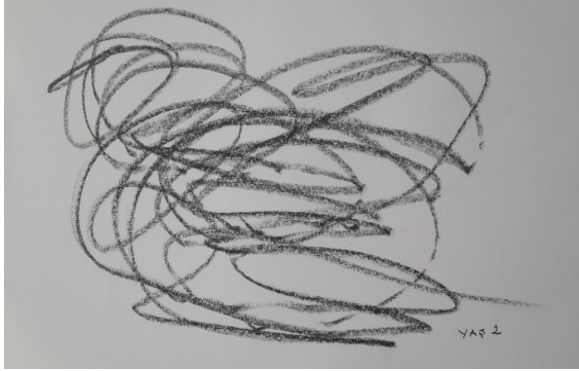
Çocuğun sanatsal gelişiminde, sanatsal üretiminin ilk evresi çizgilerle başlar. İlk insandan itibaren ilk çizgiler bütün sanatsal betimlemelerin temelini oluşturmuştur. Bu dönem birçok eğitimci tarafından karalama dönemi olarak adlandırılmaktadır. Piaget bu dönemi “Karalama Öncesi Evre” olarak tanımlamaktadır. Yaklaşık iki yaşında çocuğun ilk çizgileriyle başlayan karalama dönemi (Resim 1), yine yaklaşık dört yaşında ilk simgenin ortaya çıktığı zamana kadar sürmektedir (Kırışoğlu, 2002:76). Çocuklar çizmeye bazı eğitim araştırmacılarının ve kişilerin “karalama” olarak nitelendirdikleri bir tarzla başlarlar. Bu dönem henüz gözlerin ve ellerin birbirine tam olarak uyum sağlayamadığı, çizimlerin herhangi özel bir nesneye ya da fikre yönelmediği, çizimin çocuk tarafından tanımlanmadığı bir dönemdir. Bu dönem kassal eşgüdümün geliştiği ve çocukların el ve göz etkinliklerini uyumlu hale getirmeye çalıştığı bir zamandır (Collado, 1999:5).



**Resim 1. İlsu Aydın (Özönder Aydın Arşivinden)**

Karalama döneminde tüm çocuklar, ellerine geçen her türlü iz bırakıcı ve çizici araçla (tebeşir, kalem, kömür, pastel ve ruj gibi) bilinçsizce duvar, kapı, yer, masa,

örtü gibi her yere bir şeyler çizmeye çalışırlar. Çocuk kalemle rastlantısal olarak bulduğu ilk çizgiyi çizmeyi başararak bu eylemi tam bir beceriye dönüştürene kadar tekrarlamaktan büyük zevk alır. Zamanla el kasları gelişen çocuk dikey çizgilerden yatay çizgilere, sonra da eğrilere geçecektir. Bu evrelerden sonra çocuk döndürme hareketiyle yuvarlaklar, spiraller çizmeyi keşfedecektir (Resim 2).



### **Resim 2. İlsu Aydın (Özönder Aydın Arşivinden)**

Çocuğun bu dönemde tamamen rastlantı sonucu verdiği anlamla resim arasında hiçbir ilişki yoktur. Bu nedenle Luguët bu evreye “rastlantısal gerçekçilik” adını vermiştir. Çocuk sosyal çevrenin de etkisiyle her şeyin bir adının olması gerektiğini hissetmekle birlikte henüz bu yaşlarda şekil- anlam beraberliğini başarabilecek duruma gelmemiştir (Samurçay, 2006:26). Genelde araştırmacılar, ilk dönem karalamalarının çocuğun herhangi bir şeyi temsil etmek niyetiyle yapılmadığında birleşmektedirler. Luguët ve Piaget, ilk dönem karalamalarını yalnızca oyun ve alıştıırma olarak görmekte-dirler.

Çocuğun bir buçuk yaş ile 4 yaş arasındaki döneminde ilk görsel imajın belirlediği, çizgilerde hızlı bir gelişimin olduğu dikkati çeker. Genel anlamda bu karalamalar üç ana kategoride toplanır. Bunlar;

1. Kontrolsüz Karalamalar,
2. Kontrollü, isimlendirilen karalamalar,
3. Bir rahatsızlığı dile getiren karalamalar ya da çizgilerdir (Edt. Alakuş & Mercin, 2009:126).

Kâğıt üzerinde kalemle yaptığı iz çocuğun ilk başarısıdır. Bu faaliyetten haz duyan çocuk sürekli olarak karalama yapmak ister. Karalama şeklindeki çizimleri çocuğun zihinsel, duygusal ve coşkusal gelişimini yansıtır. Çocuğun kaslarına egemenliği arttıkça, çizgilerin yönünün de denetim altına girdiğini görürüz. Karalamalar artık daha amaçlı ve sistemlidir. Çocuk yalnızca kalemi elinde tutmaktan doğan haz yerine, yaptığı işten büyük zevk almakla, tekrar tekrar aynı şeyi çizmeye çalışmaktadır. An-



cak hala sonuç onun için önemli değildir, önemli olan süreçtir. Bir şey yaratma kaygısı değil, asıl olan kendisini anlaşılabilir kılmaktır (San, 1977:96).

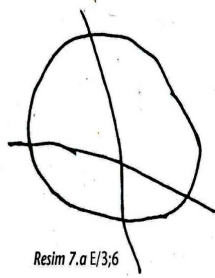
Kellogg 1969 yılındaki çalışmasında, 2 ile 3 yaş arasındaki çocukların karalamalarını analiz ederek 20 temel karalamaya ulaşmıştır (Resim 3). Noktadan düzgün olmayan daireye kadar değişik karalamalar belirlemiştir. Kellogg'a göre birleşen şekiller arasında en anlamlı olanı bir yuvarlağın içerisinde çizilmiş çapraz ya da karşılıklı iki çizgiden oluşan mandalalardır (Resim 4). Daha sonra bu mandalalar çocukların karalamalarında birçok şeklin temelini oluşturacaktır (Kellogg, 1970:64-73). Çocuk resimlerini sistemleştiren Kellogg, okul öncesi çocuğun çizgisel gelişimine en ilginç açıklamayı getirmiştir. Çizgilerin doğal bir süreç içinde birbirinden etkilenerek geliştiğini söylemektedir. Bu gelişimde çocuk bir düzen ve bir uyum aramaktadır (Kellogg, 1969, Akt. Kırıçoğlu, 2002:76). Kellogg (1970), çocuğun resimden aldığı zevki "motor" ve "görsel" zevk olmak üzere ikiye ayırmıştır. Motor zevk; çocuğun karalama yaparken aldığı zevk, görsel zevk ise çizim veya karalamanın sonucunu incelerken aldığı zevktir (Yavuzer, 1998:27).

Bu dönemde parmaklarını iyi kullanamayan çocuk bazen de çift elini birden kullanır. Karalama faaliyetiyle ellerinin kas gelişimi gelişen çocuk artık bu dönemin sonuna doğru insan figürü çizmeye çalışır. Bu çizimler oldukça basit ve eksiktir. 3 yaş çocuğu basit bir şekilde insan resmini kafa olarak çizer. Bu kafanın içine gözler, ağız ve burunu yerleştirir.

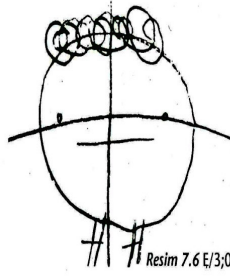
Karalama 1	.	Nokta
Karalama 2		Tek dikey çizgi
Karalama 3	—	Tek yatay çizgi
Karalama 4	— /	Tek çapraz çizgi
Karalama 5	(	Tek kavisli çizgi
Karalama 6		Çok sayıda dikey çizgi
Karalama 7		Çok sayıda yatay çizgi
Karalama 8	— / — /	Çok sayıda çapraz çizgi
Karalama 9	— / — /	Çok sayıda eğri çizgi
Karalama 10	— / — /	Yarı bükülmüş açık çizgi
Karalama 11	— / — /	Yarı bükülmüş kapalı çizgi
Karalama 12	— / — /	Zikzak ya da dalgalı çizgi
Karalama 13	e	Tek çember çizgi
Karalama 14	eee	Çok sayıda çember çizgi
Karalama 15	eee	Helezonik çizgi
Karalama 16	eee	Üst üste çizgilerle dolgu çember
Karalama 17	eee	Üst üste çizgilerle çember
Karalama 18	eee	Açılmış dairesel çizgiler
Karalama 19	eee	Tek kesişmeli çember
Karalama 20	eee	Kusurlu çember

Resim 8. Kellogg'un karalama örnekleri

### Resim 3. (Artut, 2007:39)



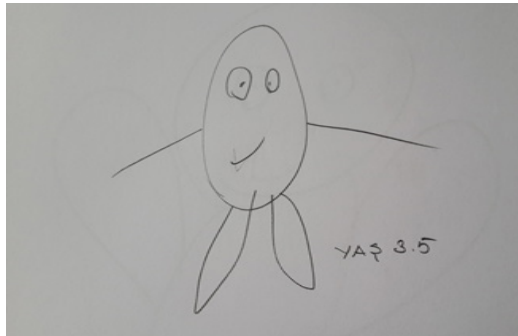
Resim 7.a E/3;6



Resim 7.6 E/3;0

#### Resim 4. (Yavuzer, 1998:29)

Çocuğun insan resmini kafadan ibaret olarak çizmesinin sebebi ise onun için en önemli görünen beden parçası olmasıdır. Çünkü çocuk bebekliğinden itibaren insanlarla karşı karşıya geldiğinde ilk olarak yüzle temasa geçmektedir. Kimi zaman gözleri ve burnu doğru yerlerine yerleştiremediğini görürüz. Çocuğun bu dönemde mekân algısı gelişmediğinden kâğıt üzerinde boşlukta uçuşan dağınık çizgiler çizmektedir. Yaptığı karalamalar sırasında belirli bir renk seçimi yoktur. Renkleri kullanmada son derece özgür davranan çocuk, nesnelerin renklerini olduğu gibi değil kendi istediği şekilde kullanır. Canlı ve parlak renkleri kullanmayı her zaman tercih etmektedirler. Boyama yapmak çocuk için bir zevktir. Yatay ve dikey çizgiler halinde boyarlar. 4 yaşlarında mekânı algılamaya başladığını gösteren ilk ipuçları görülür. 4 yaşındaki çocuk baş olarak çizdiği yuvarlağa kolları ve bacakları temsil eden çizgileri ekleyerek ilk insan figürünü çizer. Böylece çöp adam dediğimiz insan figürlerinin temelini atmış olur (Resim 5). Bu yaşta artık çizimlerinde ve boyamalarında el becerilerinin biraz daha geliştiği gözlemlenmektedir. Boyamadan büyük zevk aldıkları görülür. Yuvarlağa yeni ekler yapmayı öğrenen çocuk artık bir maceranın içindedir.



#### Resim 5. İlsu Aydın (Özönder Aydın Arşivinden)

### 3. Değişen Simgeler ve Şema Öncesi Dönem (4-7 Yaş)

4 yaş civarında çocuklar oldukça tanınabilecek biçimler çizmeye başlarlar. Kesin olarak bunların ne olduğunu söylemek oldukça güçtür. Ancak 5 yaşlarında, insanlar, evler ya da ağaçlar tanınmaya başlanır, çocuk 6 yaşına geldiğinde biçimler ve şekiller konulu olmaya başlar. Yapılan resmin türünü belirleyecek türlü öğeler ortaya çıkar (Yavuzer, 1992:41). Bu dönem işlem öncesi dönemin bir parçasıdır. Çocukta artık sembolik düşünce, bağlantıları görme, sınıflandırma ve sayıları anlama yeteneği yavaş yavaş artmaktadır. Bu dönemde çocuk artık kendini çevrenin bir parçası olarak görür ve çevresindeki nesne ve insanlarla özdeşim kurmaya başlar. Lowenfeld'e göre bu dönemde çocuk resim yapma, düşünme ve gerçek arasındaki ilişkileri keşfetmeye başlamaktadır (Malchiodi, 1998:121-123).

Çocuğun bu dönemde dairesel ve uzunlamasına çizdiği çizgilerin biçimlenmeye başladığı gözlenmektedir. Çizdiği figürleri büyük veya küçük olmasına bakmadan sayfanın her yerine yerleştirmektedirler (Resim 6). 5 yaş çocuğu insan figürü çizerken bir kafa ve bir gövde çizer. Kafada gözler, bir burun ve bir ağız olur, kollar ve bacaklar artık gövdeden çıkar. Genellikle yüzler önden görünümüleriyle çizilir ve ifadesizdirler. Eller parmaklı ya da parmaksız çizilebileceği gibi, gövde kısmına önem verildiğinde, bu kısmın da abartılarak çizildiği görülmektedir. İlerleyen her yaşla boyun, parmaklar, kulaklar ve gözbebekleri gibi özellikler eklenir. Bu dönemde çocuklar yaptıkları resimleri göstermek ve açıklamak arzusundadırlar. Çocuklar kişilik ve gelişimlerinin özelliklerini vurgulayan türde resimlerini açıklamaya çalışırlar (Yavuzer, 1992:42-43).



**Resim 6. İlsu Aydın (Özönder Aydın Arşivinden)**

Dönemin başlarında, kâğıt üzerinde her yere gelişigüzel ve uçar halde yerleştirilen figürler, dönemin sonuna doğru yer çizgisi adı verilen bir çizginin üzerine daha anlamlı bir şekilde yerleştirilmektedirler. Resimlerin konuları kendisi ve ailesi çevresinde şekillenmektedir. Tamamen duyguları ile hareket eden çocuk içinden geldiği gibi resim yapar. Resimlerinde hiçbir kısıtlama ve yapamama endişesi yoktur. Bu nedenle

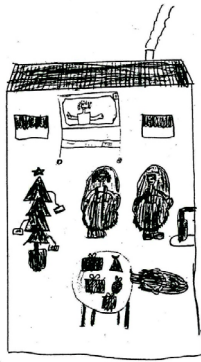
figürler şematiktir. Çizdiği resimlerde ana temayı abartarak, boyutlarında değişiklik yapıp ön plana çıkarır. Örneğin kuşu evden daha büyük çizebilir. En sevdiği renklerle yukarıdan aşağı, soldan sağa geniş fırça darbeleriyle boyama yapmayı tercih eder. Pembe bir güneş, yeşil bir kedi, mavi bir ağaç ya da mor bir insan yapabilir. Çocuk içinden geldiği gibi boyadığından serbest bırakılmalıdır. Resimlerinde aynı zamanda gerçekçi renklerde kullanabilir. Bu konuda çocuk kesinlikle eleştirilmemelidir. Zaman içerisinde zaten gerçekçi boyamaya geçecektir.

Altıncı yaştan itibaren sanatsal becerileri gelişmeye başlar. Bunun belirtisi gerçek şemaların gelişmesidir. Örneğin bir insan figüründe genelde dairesel baş, şekilli saçlar, kollar ve bacakları çizer. Kahverengi gövdeli, yeşil yapraklı ağaçlar, kâğıdın köşesinde sarı bir güneş, sivri çatılı bir ev çoğunun resminde standarttır. Resimlerinde yer çizgisi vardır (Resim 7). Bu çizgi ya kâğıdın alt kısmına çizilir veya kâğıdın alt kenarı yer çizgisi olarak kullanılır. Resimlerinde gök çizgisi de olabilir. Genellikle mavi bir şerit şeklinde boyarlar. Derinlik kavramı yoktur. Örneğin masa çizerken masanın basit bir yandan görünüşünü çizer. Arabanın dört tekerliğini, sandalyenin dört bacağına çizebilir (Malchiodi, 1998:127-129). Bu dönemde karşımıza “saydamlık özelliği” çıkar. Çocuk bir objenin içinde veya arkasında bulunan ve görünmemesi gereken eşyaları ve figürleri sanki görünüyor gibi çizer.



**Resim 7. İlsu Aydın (Özönder Aydın Arşivinden)**

Örnek olarak bir evi önden çizer ve evin içinde insanları, eşyaları da gösterir. Böylece evi saydamlaştırır (Resim 8). Bunun sonucunda “saydam” ya da “röntgen” çizim denen şeffaf resim ortaya çıkar (Yavuzer, 1992:46).



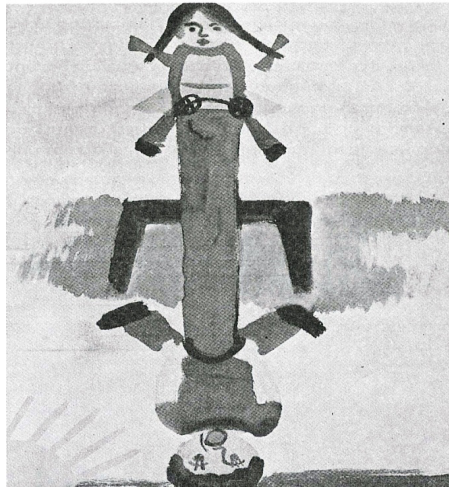
Resim 16. K1/7:0



Resim 17. K1/6:10

### Resim 8. (Yavuzer, 1998:46)

Çocuklar resimlerinde nesnelere resim düzlemine yatırarak çizerler. Düzleme özelliği olarak isimlendirilen bu özellikte, nesnelere bir görüş noktasından değil de birçok görüş noktasından bakılmış gibi çizilir (Resim 9). Çocuklar bu tür resimleri yaparken ya kâğıdı resmi yaptıkları yöne doğru çevirerek ya da kendileri kâğıdın etrafında dönerek çizerler. Bu dönemde çocuklar için ev önemli bir yer tutar. Özellikle çocuklar mutlu bir çocukluk geçiriyor, ailesini seviyor ve ailesi de çocuğu seviyorsa çocuk bunu bacasından duman çıkan evini çizerek anlatır. Çocukların yaptıkları resimler onları tanımamızda ve onları anlamamızda bize yardımcı olmaktadır (Buyurgan & Buyurgan, 2007:58-59).



### Resim 9. (Yavuzer, 1998:46)

Bu dönemde çocuklar çizimlerinde resminin konusunu oluşturan öğelere ben-

merkezci bir bakış açısı ile yaklaşır. Tamamlama özelliği olarak isimlendirilen bu özellikte çocuk varlıkları gördüklerinden daha çok, bildikleri ya da düşündükleri gibi çizerler. Örnek olarak, bir ağacın köklerinin gözükmemesi gibi. Çocuk kendisi için önemli, büyük ve güçlü olan kişileri her zaman büyük ve kâğıdın ortasına çizer. Boy hiyerarşisi olarak isimlendirilen bu özellikte bazen de çocuk resimlerinde çizilmesi zorunlu fakat istemediği, sevmediği bir figürü resim yaptığı kâğıdın köşesinde silik, ufak ve belli belirsiz çizer (Resim 10).



**Resim 10. İlsu Aydın (Özönder Aydın Arşivinden)**

Çocuklar çoğunlukla yakın çevrelerinin etkileri altında kaldıklarından önceden ezberlenmiş, yaratıcılık açısından sakıncalı bazı şablon çizimleri benimseyebilirler. Örnek olarak, "62" rakamından tavşan resmi, "M" harfinden kuş veya uçları birbirine değecek şekilde oluşturulan iki üçgenden (papyon şeklinde) kelebek resmi çizerler (Artut, 2007:49).

Renk üzerinde incelemelerde bulunan uzmanlar, kız çocukların renk seçimine erkek çocuklardan daha fazla önem verdikleri sonucuna varmışlardır. Gözlemler, bazı çocukların kırmızı, sarı ve portakal rengi gibi sıcak renkleri ısrarla kullanmalarına karşılık, bazılarının da siyah, mavi, yeşil ya da kahverengi gibi soğuk renkleri seçtiklerini göstermektedir. Araştırmalarını renk konusunda yoğunlaştıran uzmanlar, sıcak renkleri seçen çocukların çoğunlukla, sevecen, uyumlu ve iş birliğine önem veren çocuklar olduklarını, buna karşılık sürekli olarak soğuk renkleri seçen çocukların ise iddialı, çekingen, güçlükle kontrol edilebilen ve uyumsuz davranışlarıyla dikkatleri çeken çocuklar olduklarını belirtmektedir. Uzmanlara göre ısrarla soğuk renkleri seçen anaokulu çocukları, gerçek duygularını bastırma ve gizleme eğilimindedirler. Bu çocuklar evlerinde aşırı baskı yoluyla kontrol edilmek istenen çocuklardır (Yavuzer, 1998:52). Bunun yanında uzmanlar çocukların hoş ve güzel buldukları figürlerde en sevdikleri renkleri, kötü figürlerde ise en az tercih ettikleri ve sevmedikleri renkleri, kötü karakterdeki figürlerde ise siyah rengi kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### 4. Sonuç

Çocuk gelişiminde, karalamalar keşfetmenin genel bir evresi olarak karşımıza çıkar. Her çocuk karalamalar yaparak resim yapmaya başlar. İlk defa tek başına bir eylem gerçekleştirdiğinden, kazandığı bu ilk zaferi sürekli olarak tekrarlamak ister. Bu yüzden çocuğun dünyasında resim her zaman önemli bir yere sahip olmuştur. İlk başlarda oyun olarak çizdiği karalamalar zaman içerisinde bedensel ve zihinsel gelişimine paralel olarak, yetişkinler tarafından anlaşılabilir anlamlı çizgiler haline dönüşür. Çocuğun çizdiği resimlerdeki gelişmeler, çizgisel dönemleriyle açıklanmaktadır. Yaptığı karalamalar ile kendi varlığını ispat etmeye başlayan çocuk, şema öncesi döneme geçmesiyle birlikte yaptığı resimler ile bizlere coşku dolu dünyasını yansıtır. Okul öncesinde resim, çocuğun bize kendisini yansıtmayı ve olaylar hakkında duygu ve düşüncelerini ifade etmesinde en önemli anlatım aracı olmuştur.

2.5-3 yaşlarında çizilen anlamsız çizgiler, 4 yaşla birlikte görsel kontrolün gelişimiyle daha anlamlı hale gelir. Baş çizimi yuvarlak olarak karşımıza çıkarken, gözler ise noktalar halinde çizilir. Eller, kulaklar ve saçlar belirgin bir şekilde çizilir. Bezende ikinci bir yuvarlak başın altında gövde olarak çizildiği de görülmüştür. 4-5 yaşlarında ise çizgilerle anlatılmak istenilenler şemalara dönüşmüştür. İnsan, ağaç ve ev resimleri şemalarla anlatılmaktadır. Mekan kavramı gelişmediğinden bütün figürler kağıt üzerinde havadadır. Saydamlık, düzleme ve tamamlama özelliklerine en çok bu yaşlarda rastlanılmaktadır. 5-7 yaş arasında çizdikleri çizgiler ile gerçekleri yansıtmakla birlikte gördüklerinden daha çok bildiklerini çizerler. İnsan figürü çizimlerinde giysi ve cinsiyet önemsemeye başlarlar. Kendi benliği üzerinde çizimler yapan çocuk artık figürlere hareket verebilmektedirler. Okul öncesi çocuğunun resimleri içgüdüseldir ve kendiliğinden gelişir. Çizimleri son derece özgür, yalın, canlı ve semboller şeklindedir. Renk konusunda oldukça özgürlerdir. Çizimlerinde estetik kaygıya yönelik bir korku olmadığından, kendilerine güvenleri sonsuzdur.

Okul öncesi dönemde çocuk doğal olarak hareketli ve coşkuludur. İlgi yönü sınırlıdır, el kasları henüz tam olarak gelişmediğinden çabuk yorulur ve bıkar. Korkusuzca, yapamama endişesi olmadan çizer. Elleriyle çalışmayı sevdiği gibi, her şeyi merak ederek, öğrenmeyi sever. Her an ön planda olmayı seven çocuk, yaptığı işten gurur duyduğu gibi kolaylıkla gururu da zedelenebilir. Çocuğun duygusal gelişimi aileyle birlikte gelişir, okul öncesi eğitim kurumları ise bu gelişim sürecini geliştirir ve pekiştirir. Resim, dil becerileri gelişmeyen çocuğun en doğal ifade aracıdır. Kendiliğinden gelişir, resim yaptırmak için çocuğu zorlamamıza gerek yoktur. Çizdiği resimler kendinden bir parçadır. Okul öncesi ortamında çocuklara öğretmenler, resim yapma imkânı hazırlayarak, malzeme çeşitliliği sağlayıp, çizmeye cesaretlendirmektedirler. Dikkat süreleri ve kas güçleri dikkate alınarak, onların yaptıkları resimleri eleştirerek, nasıl yapmaları gerektiği konusunda yönlendirmemeliyiz. Çünkü çocuk yaşantı ve deneylerle öğrenir. Örnekler gösterilmeden çocukların özgün çalışmaları sağlanmalıdır. Yaptıkları resimler üzerinde sohbet ederek, resimlerine değer verildiği hissettirilmelidir. Çocuk beğenildiğinin farkına vardıkça daha özgüvenli olacaktır. Buda özgür ve yaratıcı davranışların gelişmesi açısından, çok önemlidir.

Okul öncesinde resmi, çocuğun iç dünyasından kaynaklanan gereksinimlerin kaynağına inmemizi sağlayacak en önemli iletişim aracı olarak ele almak gerekmektedir.

Kullandığı kâğıdın büyüklüğü, figürleri çiziş şekli ve yerleştirişi, kalem sert ya da silik kullanması ve boyarken kullandığı renkler çocuğun ruh halini gösterebilmektedir. Resim eğitimi, bütün sanat dallarının eğitimi gibi duyarlılıkların eğitimidir. Özellikle, grup ortamında gerçekleştirilen sanat etkinlikleri çocuğun algı, beceri ve yaratıcı gücünün bir göstergesi olmaktadır. Çocuğun büyürken geçirdiği dönemleri bilmek ve bu bilinçle yönlendirmeler yapmaktır. Resim çizme konusunda başarılı sayılabilecek çocuk, öğretmenin isteklerine ve kurallarına uyan çocuk değil, resim yoluyla bize kendini anlatabilen ve resmine hayat verebilen çocuktur. Biz eğitimciler okul öncesi çocuklarını bu yolda destekleyerek, onlara yol göstermeliyiz. Böylece çocuk çizgilerine değer verildiğini hissederek, yaratıcı, alternatifli düşünebilen ve özgüveni olan bir birey olarak yetişebilecektir.

## 5. Kaynakça

- Alakuş, A. O. & Mercin, L. (2009). Sanat Eğitimi Ve Görsel Sanatlar Öğretimi, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- Artut, K. (2006). Sanat Eğitimi Kuramları Ve Yöntemleri, Ankara, Anı Yayıncılık.
- Artut, K. (2007). Okul Öncesinde Resim Eğitimi, Ankara, Anı Yayıncılık.
- Buyurgan, S. & Buyurgan, U. (2007). Sanat Eğitimi ve Öğretimi, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- Cappacchione, L. (Çev: D. Özen) (2012). Sanat Terapisiyle İyileşmek, İstanbul, Kaknüs Yayınevi.
- Collado, F. Y. (1999). The Role of Spontaneousdrawing in The Development of Children in The early childhood settings, www.Eric.Ed.Gov/Ericwebportal/Recorddetailaccno=Ed438898
- Kellogg, R. (1970). Analyzing Children's Art. Usa: Mayfield Publishing Company.
- Kırıçoğlu, O. T. (2002). Sanatta Eğitim, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- Malchiodi, C. A. (1998). Çocukların Resimlerini Anlamak, İstanbul, Epsilon Yayıncılık.
- San, İ. (1977). Sanatsal Yaratma ve Çocukta Yaratıcılık, Ankara.
- Samurçay, N. (2006). Çocuk ve Resim. *Artist*, sayı:6, 22-27.
- Türkdoğan, G. (1984). Sanat Eğitimi Yöntemleri (Resim-İş Öğretimi), Ankara, Gül Yayınevi.
- Yavuzer, H. (1998). Resimleriyle Çocuk, İstanbul, Remzi Kitabevi.

## Extended Abstract

### Introduction

*Art is one of the most effective areas in one's learning process and developmental stages. Art and the child are two phenomena that cannot be separated from each other and that are constantly changing, evolving and active. As for the art education of a child, painting education comes to mind first since no form of art is as effective as painting is in terms of children's expressing and proving themselves and perceiving the outside world. Painting is one of the most natural communication tools of children. Drawing pictures is a self-evolving and voluntary behaviour for a child whose linguistic skills are not yet fully developed. One does not have to force himself/herself to draw. The brain development induces a natural interest in artistic activities in children. This is because the brain's right hemisphere that is the centre of creativity develops faster and earlier than the left hemisphere that allows the development of linguistic competence and analytical thinking (Cappacchione, 2012:30).*



#### *First encounter with lines: the scribble stage (2-4 years)*

*In the artistic development of children, the first stage of artistic production begins with lines. Since the first man, the first lines have been the basis of all artistic representations.*

*This stage has been called by many educators as the scribble stage. Piaget, however, describes this stage as 'pre-scribble stage'. The scribble stage which starts with the first lines of the child (Picture 1) lasts until the first symbol that appears at about four years old (Kırıçoğlu, 2002:76).*

*Children start drawing with a style that some education researchers and scholars call 'scribbling'. This stage is a period in which the eyes and hands do not fully adapt to each other; the drawings do not lead to any particular object or idea and the drawing cannot be described by children. Moreover, this stage is a time in which muscular co-ordination has developed and children try to harmonise their hand and eye activities (Collado, 1995:5).*

#### *Changing symbols and pre-schematic stage (4-7 years)*

*Children around the age of 4 start to draw shapes that are quite recognisable. It can be very difficult to say what those shapes represent. At the age of 5, however, people, houses and trees become recognisable. When the child reaches the age of 6, the shapes start to have a theme or topic. Moreover, various kinds of items that can determine the form of the picture drawn appear at this stage (Yavuzer, 1992:41). This stage is a part of the preoperational stage. Children now slowly develop the ability of symbolic thinking and to recognise the connections, categorise items and understand numbers. In this stage, children see themselves as a part of the environment and begin to identify themselves with the objects and people around them. According to Lowenfeld, children begin to explore the relationship between drawing, thinking and reality in this period (Malchiodi, 1998:121-123).*

#### *Conclusion*

*In the child development, scribbling appears as a general phase of exploring. Every child begins to draw pictures by making scribbles. As they perform an action on their own for the first time, they would like to repeat this first victory they have earned. Therefore, painting has always been an important place in children's world. In line with their physical and mental development, the scribbles children draw as a game in the first place turn into meaningful lines that can be understood by adults in time. That is, the developments in the pictures made by children can be explained by their drawing stages. The child, who begins to prove his/her own existence with the scribbles s/he has made, reflects his/her world full of enthusiasm through the pictures s/he draws in the pre-schematic stage. Painting at pre-school becomes the most important means of expression when children reflect themselves and express their feelings and thoughts about the events.*

*The child who can be considered successful in drawing is not a child who follows the teacher's instructions and rules, but a child who can express himself/herself to us through painting and give life to his/her pictures. We, as educators, should guide pre-school children by supporting them in this process. In this way, they will feel that their lines are valued and they can grow up as creative and self-confident individuals with alternating thinking.*

## **Pamuk Şekerim I-II Kitaplarının MEB Okul Öncesi Eğitim Programı (2013) Açısından Değerlendirilmesi<sup>1</sup>**

### **Evaluation of The Books Pamuk Şekerim I-II According to The Preschool Education Programme (2013) of Ministry of National Education**

*Selvi Akgül ALAK*

*Kartal Şehit Salih Alışkan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Uygulama Anaokulu*

*Erhan ALABAY*

*Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü*

**İlk Kayıt Tarihi: 23-07-2016**

**Yayın Kabul Tarihi: 20-03-2017**

#### **Özet**

*Bu çalışma, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından okul öncesi eğitim kurumlarına eğitim materyali olarak gönderilen Pamuk Şekerim I-II kitaplarının, MEB 2013 Okul Öncesi Programı (OÖEP)'nin hedeflerini karşılayacak nitelikte olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda Pamuk Şekerim I-II kitapları MEB 2013 OÖEP'nin temel ilkeleri doğrultusunda hem araştırmacılar tarafından incelenmiş hem de çocuk gelişimi ve eğitimi/okul öncesi öğretmenliği programlarında görev yapan alan uzmanı öğretim üyelerinin ve alanda çalışan okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Bu çalışma temel nitel araştırma yaklaşımı kullanılarak desenlenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında, Pamuk Şekerim I-II kitaplarının revize edilmesi, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konusunda çalışmalar yapılması gerektiği söylenebilir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Okul Öncesi Eğitim Programı, Resimli Çocuk Kitabı, Kavram Kitabı, Kazanımlar, Kavramlar.*

#### **Abstract**

*This study was investigated for the purpose of determining whether the books Pamuk Şekerim I-II are fulfilled the objectives of Preschool Education Programme (PEP) 2013 of Ministry of National Education (MNE) or not. In that way, the books were examined by the researcher based on the main objectives of PEP 2013 of MNE. The opinions of preschool education teachers, who work in the field, and academicians who work in the area of teaching preschool education teachers/ child development and education, about the books, were also obtained. This study was designed by the qualitative research methods. Based on the results, it can be said that studies should be done to revise, improve and make better the books Pamuk Şekerim I-II.*

**Keywords:** *Prechool Education Programme, Pictured Child Book, Concept Book, Objectives, Concepts.*

---

*1. Bu çalışma Selvi AKGÜL ALAK'ın yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.*

## 1. Giriş

Çocuklara yönelik olarak hazırlanmış resimli kitaplar; resimleme özellikleri açısından, öğretici nitelikteki çocuk kitapları (kavram kitapları) ve yazınsal nitelikteki çocuk kitapları (öykü kitapları) olarak iki ayrı gruba ayrılmaktadır (Bassa, 2013; s. 181; akt. Şahin, 2014; s. 1312). Araştırma kapsamında incelenen Pamuk Şekerim I-II kitapları da kavram kitapları kategorisinde yer almaktadır. Kavram kitaplarının öncelikli amacı çocuklara bilgi aktarmak ve onların doğrudan bilgilenmelerini sağlamaktır. Öğretme amacıyla hazırlanan ve görsel öğelerle desteklenen bu kitaplar çocukları öğrenmeye hazırlar. Başta kavramlar olmak üzere, bilimsel gerçekler ve olgular bu tür kitaplar aracılığıyla çocuklara öğretilir (Sever, 2008).

Pamuk Şekerim I-II kitapları, Okul Öncesi Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi kapsamında hazırlanmış ve 2014-2015 Eğitim-Öğretim yılından itibaren okul öncesi eğitim kurumlarına ücretsiz eğitim materyali olarak gönderilmiştir (TC Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Pamuk Şekerim I-II, 2014). MEB Temel Eğitim Genel Müdürlüğü sorumluluğunda, AB ve Dış İlişkiler koordinesinde ve UNICEF'in teknik desteği ile yürütülen Okul Öncesi Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi 12 Mart 2010 – 11 Ekim 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Projenin amacı, MEB kurumları, kamu kurumları, belediyeler ve STK'ların kapasitesi ile toplum temelli modeller ve ortaklıkların geliştirilmesi yoluyla dezavantajlı çocuklar ve aileleri için kaliteli gündüz çocuk bakım ve okul öncesi eğitim hizmetlerinin geliştirilmesi ve oluşturulmasıdır (Okul Öncesi Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi, 2012). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden tüm yaş gruplarına yönelik olarak hazırlanan Pamuk Şekerim I-II kitaplarında 42 çalışma sayfası, iki kitapta toplam 84 çalışma sayfası bulunmaktadır. Bu çalışma sayfalarında renkler, şekiller, sayılar, toplama, çıkarma işlemleri ve diğer kavramlar yer almaktadır. Pamuk Şekerim I-II kitaplarında sayı kavramı olarak "0" ve "1-10 arası sayma sayılar" verilmiştir. Sayı kavramı verilirken önce tek bir rakam tanıtılmış ve onunla ilgili yönergeler sunulmuştur. Sayı kavramı etkinliklerinde yeni bir rakama geçerken ise önce yeni rakam tanıtılmış ve onunla ilgili bir etkinlik sayfası hazırlanmıştır. Bir sonraki sayfada ise, hem yeni tanıtılan rakam hem de bir önce tanıtılan rakam bir arada verilerek çocukların kesik çizgileri tamamlayarak rakamları yazmaları istenmiştir. Kitaplarda renk kavramı verilirken; önce sadece yeni tanıtılan renk ile ilgili etkinliklere yer verilmiştir. Daha sonraki sayfalarda ise aynı renk, yeni tanıtılacak olan bir rakam ile birlikte aynı sayfada sunulmuştur. Bu kavramların dışındaki kitapta bulunan diğer kavramlarda (şekil, toplama, çıkartma işlemi kavramları gibi) aynı strateji ile verilmiştir (TC Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Pamuk Şekerim I-II, 2014).

Bu araştırmada, MEB tarafından okul öncesi eğitim kurumlarına eğitim materyali olarak gönderilen Pamuk Şekerim I-II kitaplarının, MEB 2013 Okul Öncesi Programı'nın hedeflerini karşılayacak nitelikte olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın alt problem cümleleri de şu şekildedir:

- Pamuk Şekerim I-II kitapları MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı'nda 36-72 aylık çocukların eğitimleri için belirlenen program özelliklerini (çocuk merkezlilik, sarmal özellik, eklektik, esnek, oyun temelli, keşfederek öğrenme vb gibi), gelişim alanlarına (motor gelişim alanı, sosyal-duygusal

gelişim alanı, dil gelişimi alanı, bilişsel gelişim alanı ve özbakım becerileri alanı) yönelik kazanım ve göstergeleri, belirlenen kavramları ve yönerge ve resim özelliklerine yönelik kriterleri (çocukların gelişim düzeyine uygunluk, yönergelerin açık, net ve anlaşılır olma durumu, Türkçe dil kurallarına uygunluk, resim etkinlik uygunluğu gb.) sağlamakta mıdır?

- Okul öncesi öğretmenlerinin ve çocuk gelişimi ve eğitimi / okul öncesi öğretmenliği öğretim üyelerinin, uygulama ve okul öncesi programı doğrultusunda Pamuk Şekerim I-II kitapları hakkındaki görüşleri nelerdir?

## 2. Yöntem

### Çalışmanın Deseni

Bu araştırma, “temel nitel araştırma” ile yapılandırılmıştır.

### Örneklem

Araştırmanın amacı doğrultusunda, amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olan Pamuk Şekerim I-II kitapları araştırmanın veri kaynağını oluşturmuştur. Pamuk Şekerim I-II kitaplarının seçilme nedeni, “Okul Öncesi Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi” kapsamında 2014-2015 Eğitim-Öğretim yılından itibaren tüm okul öncesi eğitim kurumlarına ücretsiz eğitim materyali olarak gönderildiği ve tüm çocukların ve okul öncesi öğretmenlerinin bu kitabı ek destek kitabı olarak kullanılması önerildiği içindir. Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki her bir çalışma sayfasını incelemek amacıyla hazırlanan değerlendirme formları ise amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olan 2 araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Bu çalışmada ayrıca; Pamuk Şekerim I-II kitapları hakkında, Çocuk gelişimi ve eğitimi / Okul öncesi öğretmenliği bölümleri öğretim üyelerinin ve alanda çalışan okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin saptanması da amaçlanmıştır. Bu nedenle kartopu örnekleme yöntemiyle ulaşılan 7 okul öncesi öğretmeni ve 4 çocuk gelişimi ve eğitimi/okul öncesi öğretmenliği öğretim üyesi ile çalışılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

#### Program Özellikleri Değerlendirme Formu

Bu değerlendirme formu, MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında belirtilen program özellikleri listelenerek oluşturulmuştur. Program özelliklerini içeren değerlendirme formu toplam 16 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler şunlardan oluşmaktadır: *Gelişimsel bir programdır (Çocuğun bütünsel gelişimini destekler, bütüncül bir yaklaşımla, çocuğun sosyal ve duygusal, motor, bilişsel, dil gelişim alanları ile özbakım becerilerini birlikte ele alır)., Sarmal özellik gösterir, Model olarak “eklektik” tir., Çocuk merkezlidir., Esnekler., Temalar/Konular amaç değil araçtır., Oyun temelidir., Keşfederek öğrenme önceliklidir., Öğrenme merkezleri önemlidir., Dengelidir., Yaratıcılığın geliştirilmesi ön plandadır., Günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının eğitim amaçlı kullanılması teşvik edilmektedir., Kültürel ve evrensel değerleri dikkate alır., Değerlendirme süreci çok yönlüdür., Aile eğitimi ve katılımı önemlidir., Özel gereksinimli çocuklar için uyarlamalara yer vermektedir.,*

*Rehberlik hizmetlerine önem vermektedir. İncelenen etkinliğin karşıladığı özelliklerin yanına çarpı işareti (X) işareti konulmuştur. .*

### **Kazanım ve Göstergeler Değerlendirme Formu**

Bu değerlendirme formu, MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında, 36-72 aylık çocukların eğitimi için belirlenen kazanım ve göstergelerin listelenmesiyle oluşturulmuştur. Formda, bilişsel alanda 21 kazanım içinde 113 gösterge, dil alanında 12 kazanım içinde 73 gösterge, motor alanda 5 kazanım içinde 66 gösterge, özbakım becerilerinde 8 kazanım içinde 33 gösterge, sosyal-duygusal alanda 17 kazanım içinde 53 gösterge, toplamda 63 kazanım içinde 338 gösterge yer almaktadır.

### **Kavram Değerlendirme Formu**

MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında, 36-72 aylık çocukların eğitimi için belirlenen kavramların listelenmesiyle oluşturulmuştur. Renk kategorisinde 11 kavram, geometrik şekil kategorisinde 8 kavram, boyut kategorisinde 4 kavram, miktar kategorisinde 9 kavram, yön / mekânda konum kategorisinde 16 kavram sayı / sayma kategorisinde 5 kavram, duyu kategorisinde 14 kavram, duygu kategorisinde 5 kavram, zıt kategorisinde 20 kavram, zaman kategorisinde 4 kavram ve toplamda 10 kategori içinde 96 kavram yer almaktadır.

### **Yönerge ve Resim Değerlendirme Formu**

Araştırmacının alan yazınından elde ettiği verilerle oluşturulan bu değerlendirme formu 7 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler şunlardır: *Etkinlik çocukların gelişim düzeyine uygundur., Etkinlikteki yönergeler açık, net ve anlaşılardır., Etkinlikteki yönergeler Türkçe dil kurallarına uygundur., Etkinlik öğretim ilkelerine (bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa, somuttan soyuta, basitten zora) uygun olarak hazırlanmıştır., Etkinlik sayfasındaki resimler çocukların gelişim düzeyine uygundur., Etkinlik sayfasındaki resimler etkinliğe uygundur., Etkinlik sayfasındaki resimler açık, net ve anlaşılardır.* Bu yönerge doğrultusunda, 2 araştırmacı tarafından her bir etkinlik teker teker incelenip, form üzerinde işaretleme yapılmıştır.

### **Öğretmen ve Öğretim Üyesi Yazılı Görüşme Formu**

MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının değerlendirme kriterleri esas alınarak, araştırmacı tarafından hazırlanan formlar, hem öğretmenlere hem de öğretim üyelerine yöneltmek üzere toplam 5 açık uçlu sorudan oluşmaktadır:

*Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki etkinlikleri uygulama sürecini öğretmen açısından (1), çocuk açısından (2), Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı (2013) açısından (3), aile katılımı açısından (4), genel olarak (5) değerlendirebilir misiniz?*

### **Verilerin Toplanması**

Etkinliklerin her biri, veri toplama araçları bölümünde belirtilen değerlendirme formları aracılığıyla incelenmiş ve çalışma sayfalarının karşıladığı maddeler formlar

üzerine işaretlenmiştir. Akabinde Pamuk Şekerim I-II kitaplarını daha önce sınıflarında kullanmış olan 7 okul öncesi öğretmenine, *Öğretmen Yazılı Görüşme Formu* ve 4 Çocuk gelişimi ve eğitimi / Okul öncesi öğretmenliği bölümü öğretim üyesine ise *Öğretim Üyesi Yazılı Görüşme Formu* uygulanmıştır.

### Verilerin Analizi

Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfaları değerlendirme formları aracılığıyla değerlendirildikten sonra elde edilen verilerin yüzde ve frekans analizinde SPSS 15.0 istatistik programı kullanılmıştır. Doküman incelemesi yoluyla toplanan veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Okul öncesi öğretmenlerine ve çocuk gelişimi ve eğitimi / okul öncesi öğretmenliği bölümü öğretim üyelerine uygulanan yazılı görüşme formları için tematik analiz yapılmıştır. Tematik analizde gözlem ve görüşme sonucunda elde edilen verilerin düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunulması amaçlanmaktadır. Çalışmaya katılan öğretim üyelerinin ve öğretmenlerin kimlik bilgileri gizli tutulacağından dolayı kodlama sistemi yapılmıştır. Araştırma kapsamına alınan Okul Öncesi Öğretmeni için “Ö” ve Çocuk Gelişimi ve Eğitimi / Okul Öncesi Öğretmenliği öğretim üyeleri için ise “A” kodu verilmiştir. Elde edilen ham verilerden kodlar belirlenip, alt temalar oluşturulmuş ve bunlar yorumlanmıştır. Araştırmanın inanılabilirliğini sağlamak için bazı stratejiler kullanılmıştır. Pamuk Şekerim I-II kitapları, değerlendirme formları kullanılarak, 2 araştırmacı tarafından ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonrasında araştırmacılar arası tutarlılık hesaplanmıştır. Araştırmacılar arası tutarlılık; Program Özellikleri Değerlendirme Formu için % 95,98 , Kazanım ve Göstergeler Değerlendirme Formu için % 99,74 , Kavramlar Değerlendirme Formu için % 99,76 ve Yönerge ve Resim Değerlendirme Formu için % 89,96 olarak bulunmuştur.

### 3. Bulgular ve Yorumlar

#### Pamuk Şekerim I-II Kitaplarındaki Çalışma Sayfalarının MEB 2013 OÖEP Temel Özellikleri Bakımından Değerlendirmesine Yönelik Bulgular

Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarının MEB 2013 OÖEP'nin özelliklerini sağlama durumu Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. MEB 2013 OÖEP'nin Özelliklerini Sağlama Durumu**

Program Özellikleri Maddeleri	Uygun		Uygun Değil		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
2. Sarmal özellik gösterir, model olarak “eklektik” tir.	24	28,58	60	71,42	84	100
11. Günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının eğitim amaçlı kullanılması teşvik edilmektedir.	30	35,72	54	64,28	84	100

Tablo 1 incelendiğinde; 84 çalışma sayfasından sadece 24 çalışma sayfasının (% 28,58) MEB 2013 OÖEP'nin özelliklerinden “*Sarmal özellik gösterir, Model olarak ‘eklektik’ tir.*” maddesini sağladığı görülmektedir. Sadece 30 çalışma sayfasının (%35,72) MEB 2013 OÖEP'nin özelliklerinden “*Günlük yaşam deneyimlerinin ve*

yakın çevre olanaklarının eğitim amaçlı kullanılması teşvik edilmektedir.” maddesini sağladığı görülmektedir. MEB 2013 OÖEP’nin bu 2 özellik dışında kalan diğer tüm özellikleri, Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında rastlanmamıştır.

### **Pamuk Şekerim I-II Kitaplarındaki Çalışma Sayfalarının MEB 2013 OÖEP’nin Gelişim Alanlarına Yönelik Kazanım ve Göstergeleri Bakımından Değerlendirilmesine Yönelik Bulgular**

Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında MEB 2013 OÖEP’nin gelişim alanlarına yönelik kazanım ve göstergelerine yer verilme durumu Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. MEB 2013 OÖEP’nin Gelişim Alanlarına Yönelik Kazanım ve Göstergelerine Yer Verilme Durumu**

Gelişim Alanları	Yer Verilme Sıklığı	
	f	%
Dil Gelişimi	321	37,60
Bilişsel Gelişim	279	32,67
Motor Gelişim	248	29,03
Sosyal ve Duygusal Gelişim	5	0,59
Özbakım Becerileri	1	0,11
Toplam	854	100

Tablo 2 incelendiğinde, Pamuk Şekerim I-II kitaplarında bulunan çalışma sayfalarındaki etkinliklerde toplam 854 kazanıma yer verilmiştir. Bu kazanımların bazıları tekrarlanan kazanımlarken, bazıları ise sadece 1 kez yer verilmiş kazanımlardır. Sonuçlar doğrultusunda, dil gelişimi alanı kazanım ve göstergelerine % 37,60 ( $f=321$ ), bilişsel gelişim alanı kazanım ve göstergelerine % 32,67 ( $f=279$ ), motor gelişim alanı kazanım ve göstergelerine % 29,03 ( $f=248$ ), sosyal ve duygusal gelişim alanı kazanım ve göstergelerine % 0,59 ( $f=5$ ), özbakım becerileri alanı kazanım ve göstergelerine % 0,11 ( $f=1$ ) kez yer verildiği görülmektedir.

**Tablo 3. Gelişim Alanlarına Göre Yer Verilen Kazanımların Dağılımı**

Gelişim Alanları		Yer Verilme Sıklığı	
		f	%
Dil	7. Kazanım	86	26,79
	8. Kazanım	79	24,61
	10. Kazanım	156	48,60
Bilişsel	1. Kazanım	84	30,10
	4. Kazanım	50	17,94
	5. Kazanım	48	17,20
Motor	1. Kazanım	3	1,21
	4. Kazanım	245	98,79

Gelişim Alanları		Yer Verilme Sıklığı	
		f	%
Sosyal ve Duygusal	2. Kazanım	2	40
	8. Kazanım	1	20
	9. Kazanım	1	20
	12. Kazanım	1	20
Özbakım	1. Kazanım	1	100

Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında; dil gelişim alanı 10. kazanımına (*Görsel materyalleri okur.*) 156 kez (% 48,60), 7. kazanımına (*Dinlediklerinin/izlediklerinin anlamını kavrar.*) 86 kez (% 26,79) ve 8. kazanımına (*Dinlediklerini/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.*) 79 kez (% 24,61) yer verilmiştir. MEB 2013 OÖEP dil gelişimi alanında yer alan diğer kazanımlara ise Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında rastlanmamıştır. Bilişsel gelişim alanı 1. kazanımına (*Nesne/durum/olaya dikkatini verir.*) 84 kez (% 30,10), 4. kazanımına (*Nesnelere sayar.*) 50 kez (% 17,94) ve 5. kazanımına (*Nesne ya da varlıkları gözlemler.*) 48 kez (% 17,20) yer verildiği tespit edilmiştir. Bilişsel gelişim alanının 10, 3, 16, 6, 8, 12, 18, 2, 7, 19, 11, 13, 15, 17 ve 9 numaralı kazanımlarına kitaplarda az oranda verildiği saptanmıştır. Diğer yandan, bilişsel gelişim alanında yer alan diğer kazanımlara ise Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında rastlanmamıştır. Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında; motor gelişimi alanı 4. kazanımına (*Küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapar.*) 245 kez (% 98,79) ve 1. kazanımına (*Yer değiştirme hareketleri yapar.*) 3 kez (% 1,21) yer verilmiştir. MEB 2013 OÖEP motor gelişimi alanında yer alan diğer kazanımlara ise Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında rastlanmamıştır. Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında; sosyal ve duygusal gelişim alanı 2. kazanımına (*Ailesiyle ilgili özellikleri tanıtır.*) 2 kez (% 40), 8. kazanımına (*Farklılıklara saygı gösterir.*) 1 kez (% 20), 9. kazanımına (*Farklı kültürel özellikleri açıklar.*) 1 kez (% 20) ve 12. kazanımına (*Değişik ortamlardaki kurallara uyar.*) 1 kez (% 20) yer verilmiştir. MEB 2013 OÖEP sosyal ve duygusal gelişim alanında yer alan diğer kazanımlara ise Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında rastlanmamıştır. Özbakım becerileri alanında ise 1. kazanımına (*Bedeniyle ilgili temizlik kurallarını uygular.*) sadece 1 kez (% 100) yer verilmiştir. MEB 2013 OÖEP özbakım becerileri alanında yer alan diğer kazanımlara ise Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında rastlanmamıştır. İncelenen 84 etkinlikte yer verilen kavram sıklığı ise Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. MEB 2013 OÖEP’nda Belirlenen Kavramlara Yer Verilme Durumu**

Kavram Kategorileri	Yer Verilme Sıklığı	
	f	%
Renk	49	33,10
Sayı / Sayma	36	24,33
Yön / Mekanda Konum	18	12,18
Geometrik Şekil	14	9,46
Zıt	13	8,79
Boyut	6	4,05



Kavram Kategorileri	Yer Verilme Sıklığı	
	f	%
Miktar	6	4,05
Duyu	3	2,02
Zaman	3	2,02
Duygu	-	-
Toplam	148	100

Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında toplam 148 kavramın olduğu belirlenmiştir. Etkinliklerde bazı kavramların tekrarlandığı gözlemlenmiştir. Renk kategorisindeki kavramlara % 33,10 ( $f=49$ ), sayı/sayma kategorisindeki kavramlara % 24,33 ( $f=36$ ) ve yön/mekânda konum kategorisindeki kavramlara % 12,18 ( $f=18$ ) oranında yer verildiği görülmektedir.

### Pamuk Şekerim I-II Kitaplarındaki Çalışma Sayfalarının Yönerge ve Resim Özellikleri Bakımından Değerlendirilmesine Yönelik Bulgular

Çalışma sayfalarının yönerge ve resim özelliklerini sağlama durumu Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Yönerge ve Resim Özelliklerini Sağlama Durumu**

Yönerge & Resim Maddeleri	Uygun		Uygun Değil		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
1. Çalışma sayfası çocukların gelişim düzeyine uygundur.	47	55,95	37	44,05	84	100
2. Çalışma sayfasındaki yönergeler açık, net ve anlaşılırdır.	71	84,52	13	15,48	84	100
3. Çalışma sayfasındaki yönergeler Türkçe dil kurallarına uygundur.	72	85,72	12	14,28	84	100
4. Çalışma sayfası öğretim ilkelerine (bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa, somuttan soyuta, basitten zora) uygun olarak hazırlanmıştır.	26	30,96	58	69,04	84	100
5. Çalışma sayfasındaki resimler çocukların gelişim düzeyine uygundur.	43	51,19	41	48,81	84	100
6. Çalışma sayfasındaki resimler etkinliğe uygundur.	65	77,38	19	22,62	84	100
7. Çalışma sayfasındaki resimler açık, net ve anlaşılırdır.	60	71,42	24	28,58	84	100

Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki toplam 84 çalışma sayfasının çok büyük bir kısmında ( $f=72$ , % 85,72) yönergeler Türkçe dil kurallarına uygundur. İncelenen toplam 84 çalışma sayfasının büyük bir kısmında ( $f=71$ , % 84,52) yönergeler açık, net ve anlaşılırdır. 84 çalışma sayfasından 65 tanesinin (% 77,38) resimleri etkinliğe uygundur. Çalışma sayfalarındaki etkinliklerin 60'ındaki (% 71,42) resimler açık, net ve anlaşılırdır. Diğer yandan, Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki 84 çalışma sayfasının; önemli bir kısmının ( $f=58$ , % 69,04) öğretim ilkelerine (bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa, somuttan soyuta, basitten zora) uygun olarak hazırlanmadığı görülmüştür. Etkinliklerin yarısına yakınındaki ( $f=41$ , % 48,81) resimlerin çocukların

gelişim düzeyine uygun olmadığı belirlenmiştir. Pamuk Şekerim I-II kitaplarında yer alan toplam 84 çalışma sayfasından, 37 tanesinin (% 44,05) ise çocukların gelişim düzeyine uygun olmadığı tespit edilmiştir.

### **Araştırmaya Katılan Okul Öncesi Öğretmenlerinin ve Öğretim Üyelerinin Pamuk Şekerim I-II Kitapları Hakkındaki Görüşlerine Yönelik Bulgular**

Okul öncesi öğretmenleri Pamuk Şekerim I-II kitapları hakkında, *öğretmen açısından, çocuk açısından, program açısından ve aile katılımı uygulamaları açısından* olmak üzere 4 boyutta görüş bildirmişlerdir.

#### **Tablo 6. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Pamuk Şekerim I-II Kitapları Hakkındaki Görüşlerinden Ortaya Çıkan Alt Temalar**

Öğretmen Açısından
1. Rehber olma 2. Öğretim sürecinde zorlanma 3. Uyarlama problemleri
Çocuk Açısından
1. Resimlerin açık ve anlaşılır olmaması 2. Öğrenme sürecinde zorlanma, 3. Kitapların fiziksel yapısından kaynaklanan problemler, 4. Yönergelerin anlaşılır olmaması, 5. Karma yaş gruplarına uygun olmama
Program Açısından
1. Kazanımların ele alınışında ve kapsamında yetersizlik, 2. Kavramların ele alınışında ve kapsamında yetersizlik, 3. Temel program özelliklerine uygun olmama
Aile Katılımı Açısından
1. Aile katılımına uygun etkinliklerin olmaması

Okul öncesi öğretmenlerinin Pamuk Şekerim I-II kitaplarını *öğretmen açısından* değerlendirmeleri boyutunda 3 alt tema (*rehber olma, öğretim sürecinde zorlanma, etkinlikleri uyarlama problemleri*) oluşmuştur. Bu alt temalardan *rehber olma* alt teması pozitif yönlü, *öğretim sürecinde zorlanma* ve *etkinlikleri uyarlama problemleri* alt temaları ise negatif yönlüdür. Okul öncesi öğretmenleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının uygulamada kendilerine yol gösterici özelliklerini bulunduğunu; ancak kitapların öğretim sürecini zorlaştırdığını ve sınıf içinde etkinlikleri uyarlama problemleri yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Ö4: “Kavram listesindeki çizelgeden kavramları aylara göre planlasak da etkinlik kitabının olması daha sistematik gitmesine ve kavramların unutulmamasına yardımcı oldu. (...) Pamuk Şekerim ile bir nebzede olsa pratiklik kazandırdı.”

Ö1: “Sene sonuna bırakılması gereken bazı zor kavramlar kitabın ön sayfalarında yer alıyor, plana alınan kavramlarla uyuşmuyor, bu nedenle sayfalar atlanmak zorunda kalıyor. Kitaplar kalın olduğu için çoğu çocuğa sayfayı öğretmen açmak zorunda kalıyor. Yönergeler açık ve net olmadığı için ayrıca sınıfta da karışık yaş grubu öğrenciler bulunan öğretmenler için yönergeleri vermek zor oluyor. Yönergeleri çocukların anlayabileceği şekilde kendimiz söylemek zorunda kalıyoruz. İlkokula hazırlık grubu için, çizgi çalışmaları çok çok az, kendimiz ayrıca sürekli fotokopi çektirmek zorunda kalıyoruz.”

Okul öncesi öğretmenlerinin, Pamuk Şekerim I-II kitaplarını çocuk açısından değerlendirmeleri boyutunda; 5 negatif yönlü alt tema oluşmuştur. Okul öncesi öğretmenleri; Pamuk Şekerim I-II kitaplarının karma yaş gruplarına uygun olmadığını ve

çocukların öğrenme sürecini zorlaştırdığını, kitaplardaki resimlerin ve yönergelerin açık ve anlaşılır olmadığını, kitapların fiziksel yapısından kaynaklı kullanım problemleri olduğunu belirtmişlerdir. Program açısından değerlendirmeleri boyutunda ise, 3 negatif yönlü alt tema oluşmuştur. Okul öncesi öğretmenleri; Pamuk Şekerim I-II kitaplarının temel program özelliklerine uygun olmadıklarını ve kitapların kazanımların ve kavramların ele alınışında yetersiz olduklarını belirtmişlerdir. Son boyut olan aile katılımı uygulamaları açısından değerlendirmeleri boyutunda ise 1 negatif yönlü alt tema oluşmuştur. Okul öncesi öğretmenleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının aile katılımına yönelik etkinlikler içermediğini belirtmişlerdir.

Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitapları hakkında, *öğretmen açısından, çocuk açısından, program açısından, aile katılımı uygulamaları açısından ve genel olarak* olmak üzere 5 boyutta görüş bildirmişlerdir.

### **Tablo 7. Öğretim Üyelerinin Pamuk Şekerim I-II Kitapları Hakkındaki Görüşlerinden Ortaya Çıkan Alt Temalar**

Öğretmen Açısından
1. Yaratıcılığın engellenmesi 2. Öğretimi zorlaştırma 3. Rehber olmama 4. Esnekliğin engellenmesi
Çocuk Açısından
1. İlgi çekici olma 2. Olumlu durumlar 3. Yaratıcılığın engellenmesi 4. Öğrenme sürecinin eğlenceli olmaması 5. Bireysel farklılıkların göz ardı edilmesi 6. Etkinliklerin uygun olmaması 7. Karma yaş gruplarına uygun olmaması 8. Demotive edici özellikler 9. Anlaşılır olmama 10. Gelişimin olumsuz etkilenmesi
Program Açısından
1. Temel program özelliklerine uygun olmama 2. Kavramların ele alınışında ve kapsamında yetersizlik 3. Etkinliklerde çeşitliliğin olmaması
Aile Katılımı Açısından
1. Aile katılımına uygun etkinlikleri içermeme

Öğretim üyelerinin, Pamuk Şekerim I-II kitaplarını *öğretmen açısından* değerlendirmeleri boyutunda 4 negatif yönlü alt tema oluşmuştur. Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının okul öncesi öğretmenlerine rehber olmadığını, öğretmenlerin yaratıcılığını ve esnekliğini engellediğini ve öğretim sürecini zorlaştırdığını belirtmişlerdir.

Öğretim üyelerinin, Pamuk Şekerim I-II kitaplarını *çocuk açısından* değerlendirmeleri boyutunda 10 alt tema oluşmuştur. Bu alt temalardan *ilgi çekici olma ve olumlu durumlar* alt temaları pozitif yönlü, diğer alt temalar ise negatif yönlüdür. Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının çocuklar için ilgi çekici olabileceğini ve MEB'in bu kitapları ücretsiz olarak dağıtmasının olumlu bir durum olduğunu belirtmişlerdir. Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının yaratıcılığı ve öğretim sürecinin eğlenceli olmasını engellendiğini, bireysel farklılıkları gözardı ettiğini, gelişimsel özelliklere ve karma yaş gruplarına uygun olmadığını, anlaşılır olmadığını ve çocukların gelişimini olumsuz etkileyebileceğini belirtmişlerdir.

A2: “Çocukların hoşuna gidebilecek resimli, renkli kitapçıklar oluşmuş. Burada öğretmenin iyi program yapması çocukların sıkılmadan çalışmalarını sağlaması önemli.”

A4: “Kitap içindeki etkinlikler incelendiğinde çocukları yaratıcılığa yöneltebilen hiçbir etkinliğe rastlanmamaktadır. Tamamen kavram merkezlidir ve temel hedef kavramı geleneksel yöntemle öğretmektir. Çocuğun yaratıcı olup bir şeyler üretmesini destekleyen etkinliklerle karşılaşmadım.”

Öğretim üyelerinin, Pamuk Şekerim I-II kitaplarını *program açısından* değerlendirmeleri boyutunda 3 negatif yönlü alt oluşmuştur. Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının temel program özelliklerine uygun olmadığını, kavramların ele alınışında yetersiz olduklarını ve kitaplarda etkinlik çeşitliliğinin olmadığını belirtmişlerdir.

A1: “Kitabın, Okul öncesi eğitim programının temel özelliklerinden yaratıcılık, esneklik, çocuğa özgülük, aile katılımı, özel gereksinimli çocuklara ilişkin uyarılama, çocuk merkezli olma, oyun temelli olma, keşfederek öğrenme gibi ilkelere uygun olmadığı söylenebilir.”

Öğretim üyelerinin, Pamuk Şekerim I-II kitaplarını *aile katılımı uygulamaları açısından* değerlendirmeleri boyutunda 1 negatif yönlü alt tema oluşmuştur. Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının aile katılımına yönelik uygulamalar içermediklerini belirtmişlerdir. Öğretim üyelerinin, *genel olarak* değerlendirmelerin boyutunda ise 6 negatif yönlü alt tema oluşmuştur. Öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının resim ve yönergelerinin uygun olmadığını, kitaplarda mantık hataları ve kalıp yargılar bulunduğunu, kitapların Türkçe dil hataları içerdiğini ve kitapların hazırlanışında olumsuz durumlar bulunduğunu belirtmişlerdir.

#### 4. Tartışma

İncelenen 84 çalışma sayfasının %28,58’inin MEB 2013 OÖEP’nin özelliklerinden “Sarmal özellik gösterir, Model olarak ‘eklektik’tir.” maddesini sağladığı ve %35,72’sinin ise MEB 2013 OÖEP’nin özelliklerinden “Günlük yaşam deneyimlerinin ve yakın çevre olanaklarının eğitim amaçlı kullanılması teşvik edilmektedir.” maddesini sağladığı görülmektedir. Bunun dışındaki temel program özelliklerine etkinliklerde rastlanmamıştır. Kitapların içeriği incelendiğinde ise, kitapları hazırlayanların isimleri bulunmamaktadır. Bu durumdan dolayı kitaplardaki bu yetersizliğin sebebi, kitapları hazırlayanların uzman kişiler olmaması olabilir. Bir diğer neden kitapları hazırlayan kişilerin MEB 2013 OÖEP’na hâkim olmaması olabilir. Hâlbuki çocuk kitaplarının hazırlanması ve basılması aşamalarında, nitelikleri kitapların oluşturulabilmesi için, çocuğun yaş ve gelişimsel özellikleri dikkate alınmalı; alanda uzman kişilerin, çocuk gelişimcileri ve okul öncesi eğitimcilerinin görüşlerine başvurulmalıdır (Gönen, Uludağ, Fındık-Tanrıbuyurdu ve Tüfekçi, 2014). Diğer yandan Pamuk Şekerim I-II kitaplarının, etkinlik kitabından ziyade çalışma sayfaları olarak tasarlanmış olması ve çalışma sayfalarının çocuklara egzersiz yaptırma amaçlı hazırlanmış olması; program özelliklerinin bu kitaplar tarafından karşılanmamasına neden olmuş olabilir.

Çalışma sayfalarının gelişim alanlarına göre dağılımının, dengeli olmadığı söylenebilir. MEB 2013 OÖEP kazanımları ağırlıklı olarak bilişsel gelişim alanı (%33,33), sosyal ve duygusal gelişim alanı (%26,99) ve dil gelişimi alanı (%19,04) üzerine yo-

ğunlaşırken; Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfaları dil gelişimi alanı (%37,60), bilişsel gelişim alanı (%32,67) ve motor gelişim alanı (%29,03) üzerine yoğunlaşmıştır. Sosyal ve duygusal gelişim alanında ise, Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında çok az sayıda (f=5, %0,59) yer almıştır. Diğer yandan, okul öncesi öğretmenlerinin programlarında daha çok bilişsel, dil ve motor gelişimi alanlarına yönelik etkinlikleri tercih ediyor oluşları; Pamuk Şekerim I-II kitaplarını hazırlayan kişilerin, kitapları bu doğrultuda hazırlamalarına sebep olmuş olabilir. Farklı bir araştırma sonucuna göre, okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin etkinliklerinin büyük bölümünün kitaplar aracılığıyla yapılan okuma-yazmaya hazırlık çalışmaları olduğu; bu çalışmaların da kavram öğretimi ve hikâye/masal okuma ağırlıklı olduğu görülmüştür (Tuğluk, Kök, Koçyiğit, Kaya ve Gençdoğan, 2008). Dolayısıyla, okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarında kullanması için hazırlanan Pamuk Şekerim I-II kitaplarının, öğretmenlerin yönelimleri doğrultusunda hazırlanmış oldukları düşünülebilir.

Pamuk Şekerim I-II kitapları, çocukların kavramları eğlenceli ve yaşayarak öğrenmeleri amacıyla hazırlanmış kavram kitaplarıdır (TC Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Pamuk Şekerim I-II, 2014; s.7). Kavram kitaplarının öncelikli amacı çocuklara bilgi aktarmak ve onların doğrudan bilgilenmelerini sağlamaktır. Öğretme amacıyla hazırlanan ve görsel öğelerle desteklenen bu kitaplar çocukları okul türü öğrenmeye hazırlar (Sever, 2008). Bu nedenledir ki Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarının, MEB 2013 OÖEP’nda yer alan kavramların tamamını, programın denge ilkesine dayanarak, eşit oranda kapsamı gerekliliği düşünülmektedir. Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarında renk (f=49, % 33,10) ve sayı/sayma (f=36, % 24,33) kavramları üzerine yoğunlaştığı, diğer kavramlara (yön/mekânda konum, geometrik şekil, zıt, boyut, miktar, duyu, zaman) çok az yer verildiği ve duyu kavramına ise hiç yer vermediği saptanmıştır. Bu durum kavram etkinliklerinin sadece 2 kitaba sıkıştırılmış olmasından kaynaklanmış olabilir. Öyle ki MEB 2013 OÖEP’nda, 10 farklı kategori içerisinde toplam 96 kavram bulunmaktadır (MEB OÖEP, 2013). Ancak Pamuk Şekerim I-II kitaplarında 57 kavrama yer verildiği ve geriye kalan 39 kavrama ise hiç rastlanılmadığı tespit edilmiştir.

Çalışma sayfalarının Türkçe dil kurallarına uygun olması (n=72, % 85,72), yönergelerin açık, net ve anlaşılır olması (n=71, % 84,52), çalışma sayfasındaki resimlerin uygun olması (n=65, % 77,38) ve çalışma sayfasındaki resimlerin açık, net ve anlaşılır olması (n=60, % 71,42) olumlu ve istendik sonuçlardır. Çünkü bu özellikler çocuk kitaplarının taşıması gereken nitelikler arasında yer almaktadır. Çocuk kitaplarında kullanılan dil yalın ve açık olmalıdır (Kantemir, 1979; Sever, 2002). Ayrıca metinlerde yazım ve noktalama kurallarına uyulmalı, dilbilgisi hataları olmamalıdır (Kantemir, 1979; Kaya, 2011). Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarının önemli bir kısmının öğretim ilkelerine uygun olmaması (f=58, % 69,04), çalışma sayfalarındaki resimlerin çocukların gelişim düzeyine uygun olmaması (f=41, % 48,81) ve çalışma sayfalarının çocukların gelişim düzeyine uygun olmaması (f=37, % 44,05) ise olumsuz bir sonuç olarak görülebilir. Zira bu sonuçlar çocuk kitaplarının taşıması gereken özelliklerle çelişmektedir. Çocuk kitaplarının içerikleri çocukların gelişim düzeylerine uygun olmalıdır (Kantemir, 1979; Sever, 2002). Konuların ele alınmasında çocuğa görelilik önemlidir. Çocuk kitapları, çocuğun gelişimine bağlı olarak yaş

grubuna uygun bir şekilde seçilmek zorundadır (Çiftçi, 2013). Resimler ise içeriğe sadık kalmalı ve içeriği tamamlayıcı nitelikte olmalıdırlar. Görsel estetik taşımalı ve çocuğun kavrayacağı nitelikte olmalıdırlar (Alpöge, 2011). Araştırma kapsamına alınan okul öncesi öğretmenleri, Pamuk Şekerim I-II kitaplarının, MEB 2013 OÖEP'ni uygularken kendilerine yol gösterdiğini ve pratiklik kazandırdığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, öğretmenler; Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarını uygularken, öğretim sürecinde zorlandıklarını ve çalışma sayfalarını sınıflarındaki çocuklara uyarılama konusunda problem yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Kavramların kitap içindeki sıralamasının basitten zora olmaması, kavramları pekiştirecek çalışma sayfalarının olmaması, kitaplardaki bazı yönergelerin açık ve net olmayışı, kitaplardaki bazı yönergelerin resimle uygun olmayışı, sınıflarında karışık yaş grubunda çocukların bulunması ve kitapların 3-4 yaşındaki çocuklara uygun olmayışı; öğretmenlerin Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarını uygularken öğretme sürecini ve uyarılama çalışmalarını zorlaştırmıştır. Benzer şekilde, araştırma kapsamına alınan öğretim üyeleri de Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfalarının yaratıcı özellikle olmamasının öğretmenlerin de yaratıcılığını düşürmesi, çalışma sayfalarını uygularken öğretmenlerin uyarlamalar yapmak zorunda kalması, kavramların verilişinde kolaydan zora sıralamasının olmaması, çalışma sayfasının hangi yaş ve gelişim düzeyine uygun olduğuna ilişkin öğretmene bilgi verilmemesi, çalışma sayfalarının yakın çevre olanaklarına ve çocuğun deneyimlerine yer vermemesinin esnekliği engellemesi gibi olumsuz görüşlerde bulunmuşlardır. Bunun aksine öğretim üyeleri Pamuk Şekerim I-II kitaplarının çocuklar için ilgi çekici özellikle resimli olduğunu ve okul öncesini geliştirmek için olumlu bir proje olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin öğretim sürecinde ve kitapları uyarılama konusunda zorlanmış olmalarının bir diğer sebebi, öğretmenlerin kitap kullanma ve kitaplarla etkinlik yapma konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmayışları olabilir. Ekici ve Yılmaz (2014) tarafından 249 okul öncesi öğretmeni ile yapılan çalışmada sonucunda da, öğretmenlerin kitaplarla etkinlik yapma algılarının düşük olduğu ve bu konuda eğitime ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretim üyeleri ile gerçekleştirilen yazılı görüşme formu doğrultusunda, kitaplarda çocuğu yaratıcılığa yönlendirecek etkinlik sayısının az olduğunu, çalışma sayfalarının eğlenceli ve oyuncu süreçler barındırmadığını, kitapların özel gereksinimli çocuklar için düzenlemeler içermediğini, çalışma sayfalarının öğretim ilkelerine uygun hazırlanmadığını, kitapların yaş gruplarına göre ayrıştırılmış olmadığını, gelişimsel yaşı çalışma sayfası düzeyinin altında olan çocukların çalışma sayfasını yapamadığında sorunlar çıkabileceğini, çalışma sayfası yönerge ve resimlerinin çocuğun etkinliği anlamasını engelleyebileceğini ve kitaplardaki çalışma sayfalarının toplumsal kalıp yargılar içerdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca Pamuk Şekerim I-II kitaplarında karşılaşılan bu olumsuz durumların, çocuklara yönelik kitaplarda bulunması gereken özelliklerle çeliştiği sonucuna da varılabilir. Çeçen ve Aydemir (2011) okul öncesi dönem çocukları için hazırlanan kitaplardaki metinlerin okunabilirlik ve anlaşılabilirlik düzeylerinin kolay olması gerektiğini belirtmişlerdir. Kitaplarda kullanılan yönergeler çocukların anlayabileceği düzeyde olmalıdır. Ayrıca çocuklar için hazırlanan kitaplarda, resimlerin de çocuklar tarafından anlaşılabilir düzeyde olması önemlidir (Veziroğlu ve Gönen, 2012). Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki yönergelerin ve içeriğin aile katılımına uygun olmaması ve kitaplarda aile katılımını destekleyecek herhangi bir

çalışma sayfasının olmaması; kitapların MEB 2013 OÖEP’nda yer alan aile katılımı uygulamalarıyla bağdaşmamasına neden olmuştur. Aile, öğretmen ve çocuk arasındaki başarılı ilişki tüm taraflar bir araya geldiklerinde gelişmektedir. Bu nedenle, okul öncesi eğitimde ailelerin sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklere katılmalarının sağlanması önemlidir (İşmen ve Yıldız, 1996; Oktay, 1999; Kieff ve Wellhausen, 2000; akt. Arabacı ve Aksoy, 2005).

Araştırma sonuçları doğrultusunda; Pamuk Şekerim I-II kitaplarındaki çalışma sayfaları MEB 2013 OÖEP’nin temel özelliklerini destekleyecek nitelikte hazırlanmalıdır. Kitaplardaki çalışma sayfaları MEB 2013 OÖEP’nda yer alan kazanımlara ve kavramlara kapsamlı ve dengeli bir şekilde yer vermelidir. Ayrıca, Pamuk Şekerim I-II kitaplarında yer alan çalışma sayfası yönergelerindeki dil hataları düzeltilmeli ve yönergeler çocukların anlayabileceği şekilde açık ve net olarak yazılmalıdır. Pamuk Şekerim I-II kitaplarında yer alan çalışma sayfası resimleri çocukların gelişim seviyelerine uygun, açık ve net olarak çizilmelidir. Pamuk Şekerim I-II kitapları öğretmenlere rehber olacak şekilde hazırlanmalıdır. Kitaplarda öğretmenlere yönelik bilgiler ve uygulama önerileri bulunmalı, aile katılımı uygulamalarına yönelik etkinliklere yer verilmelidir. Kitaplarda, çocukları olumsuz duygulara yöneltecek toplumsal kalıp yargılara ve cinsiyetçi yaklaşıma yer verilmemelidir. Her yaş grubunun gelişimsel özelliklerinin farklı olduğu göz önünde bulundurularak, kitaplar yaş gruplarına göre ayrıştırılmalıdır.

## 5. Kaynakça

- Alpöge, G. (2011). Okul öncesinde çocuk edebiyatı. Suat Hayri Küçük (Ed.), *Okul öncesi çocuk edebiyatı* kitap kataloğu içinde (s. 10-13). Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Arabacı, N. ve Aksoy, A. B. (2005). Okul öncesi eğitime katılım programının annelerin bilgi düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 18-26.
- Bassa, Z. (2013). Çocuk kitaplarında resimleme. Mübeccel Gönen (Ed.), *Çocuk Edebiyatı*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Çeçen, M. A. ve Aydemir, F. (2011). Okulöncesi hikâye kitaplarının okunabilirlik açısından incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (16), 185-194.
- Çiftçi, F. (2013). Çocuk edebiyatında yaş gruplarına göre kitaplar ve özellikleri. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 125-137.
- Ekici, S. ve Yılmaz, B. (2014). Ankara’daki anaokullarının okuma alışkanlığına hazırlık yeterlilikleri açısından değerlendirilmesi. *Türk Kütüphaneciliği*, 28 (4), 547-582.
- Gönen, M., Uludağ, G., Fındık-Tanrıbuğurdu, E. ve Tüfekçi, E. (2014). 0-3 yaş çocuklarına yönelik resimli çocuk kitaplarının özelliklerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (1), 126-139.
- İşmen, E. ve Yıldız, A. (1996). Okul öncesi dönemde okul aile işbirliği ve ebeveynin eğitime katılımı. *Yaşadıkça Eğitim*, 44, 30-32.
- Kantemir, E. (1979). Çocuk kitapları sorunu. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(12), 191-202.
- Kaya, M. (2011). Çocuk edebiyatı kitaplarının biçimsel özellikleri. Suat Hayri Küçük (Ed.), *Okul öncesi çocuk edebiyatı* Kitap Kataloğu (s. 14-16). Ankara: Eğitim Sen Yayınları.

- Kaya, M. (2011). Çocuk edebiyatı kitaplarında resim. Suat Hayri Küçük (Ed.), *Okul öncesi çocuk edebiyatı* Kitap Kataloğu içinde (s. 17-20). Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Kieff, J. ve Wellhousen, K. (2000). Planning family involvement in early childhood programs. *Childhood Education*, 55(3), 18-22.
- Oktay, A. (1999). *Yaşamın sihirli yılları*. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Okul Öncesi Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi, (2012). Okul öncesi eğitimin güçlendirilmesi projesi. <<http://tegm.meb.gov.tr/www/okul-oncesi-egitimin-guclendirilmesi-projesi/icerik/37>> (2015, Haziran 29)
- Sever, S. (2002). Çocuk kitaplarında yansıtılan şiddet (Milli eğitim temel yasası ve çocuk haklarına dair sözleşme bağlamında bir değerlendirme). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35 (1-2), 25-37.
- Sever, S. (2008). *Çocuk ve edebiyat* (4. Baskı). İzmir: Tudem Yayıncılık.
- Şahin, G. (2014). Okulöncesi dönem çocuk kitaplarında görsel bir uyarın olarak resim. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9 (3), 1309-1324.
- TC Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: TC Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü.
- TC Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. (2014). *Pamuk şekerim I-II*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Tuğluk, İ.H., Kök, M., Koçyiğit, S., Kaya, H.İ. ve Gençdoğan, B. (2008). Okul öncesi öğretmenlerinin okuma-yazma etkinliklerini uygulamaya ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 72-81.
- Veziroğlu, M., Gönen, M. (2012). Resimli çocuk kitaplarının M.E.B. okul öncesi eğitim programı'ndaki kazanımlara uygunluğunun incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37 (163), 226-238.

## Extended Abstract

**Statement of the Problem:** *This study was investigated for the purpose of determining whether the books Pamuk Şekerim I-II are fulfilled the objectives of Preschool Education Programme (PEP) 2013 of Ministry of National Education (MNE) or not. In that way the books Pamuk Şekerim I-II were examined by the researcher based on the main objectives of PEP 2013 of MNE. The opinions of preschool education teachers, who work in the field, and academicians who work in the area of teaching preschool education teachers/ child development and education, about the books Pamuk Şekerim I-II, were also obtained.*

**Method:** *This study was designed by the qualitative research methods. The sample was assigned in two ways. The books Pamuk Şekerim I-II were assigned by purposive sampling. Four preschool teachers and seven academicians were reached by snowball sampling. Evaluation forms and written interview forms, that were used as data collection tools, were prepared by the researcher based on main the objectives of PEP 2013 of MNE. For determining whether the evaluation forms and written interview forms are appropriate for the purpose of the study or not, opinions of 3 experts were asked, and then the evaluation forms and written interview forms were revised and got ready to use. The books Pamuk Şekerim I-II were examined by 4 evaluation forms (Programme Characteristics Evaluation Form, Objectives and Indicators Evaluation Form, Concepts Evaluation Form, Directives and Pictures Evaluation Form) and 2 written interview forms (Written Interview Form for Teachers, Written Interview Form for Academicians). For the reliability and validity of the study; the books Pamuk Şekerim I-II*



were examined by 2 researchers by using evaluation forms. The data collected by examining documents were analyzed by content analysis. The data collected by the written interview forms were analyzed by thematic analysis. Since the identities of preschool teachers and academicians were kept confidential, the coding system was done.

**Results:** The results showed that the working sheets in the books Pamuk Şekerim I-II, fulfilled the characteristics of PEP 2013 of MNE “Shows Spiral Feature and Eclectic Model” (28,58 %) and “Encourages Using Daily Experiences and Environmental Facilities for Educational Purposes” (35,72 %). It was determined that the working sheets in the books Pamuk Şekerim I-II gave place to objectives and indicators of language development 37,60 %, cognitive development 32,67 % and motor development 29,03. It was seen that the working sheets in the books Pamuk Şekerim I-II gave place to concepts of colors 33,10 %, numbers/counting 24,33 %, direction/location in the space 12,18 %. In most of the working sheets (n=72, 85,72 %) in the books Pamuk Şekerim I-II, the activity directives were appropriate to Turkish language rules. Likewise, in most of the working sheets (n=71, 84,52 %) the activity directives were obvious, clear and understandable. Many of the working sheet pictures (77,38 %) in the books Pamuk Şekerim I-II were convenient with the activity and also many of the working sheet pictures (71,42 %) were obvious, clear and understandable. However, it was seen that the working sheets in the books Pamuk Şekerim I-II, were not appropriate to teaching principles (69,04 %) and developmental level of children (44,05 %). Besides, the working sheets pictures were found to be inappropriate to developmental level of children (48,81 %). The preschool teachers and academicians, who were involved in the study, revealed that the books Pamuk Şekerim I-II cause problems during teaching, learning and accommodation periods, the activity directives and pictures are not clear and understandable, the books are not appropriate for mixed-age groups, the books do not cover enough objectives and concepts, the books are inappropriate to main characteristics of the programme, the books prevent creativity and flexibility, the books ignore individual differences, the activities include reasoning errors and do not variate, the books include language errors and stereotypes, and the books affect children’s development negatively.

**Conclusions and Suggestions:** The inadequacies of the books can be stem from incompetency of the people who worked for the preparation of the books Pamuk Şekerim I-II. According to these results, it can be said that studies should be done to revise, improve and make better the books Pamuk Şekerim I-II.

Academicians, who were participated in the study, also suggested that the books Pamuk Şekerim I-II should be separated according to age groups of children. Furthermore; activities and directives of the books should be revised based on the characteristics of PEP 2013 of MNE, language should be arranged convenient with the rules of Turkish language and the books should be prepared by a team which consist of professionals in the area of preschool education. The working sheets of the books Pamuk Şekerim I-II should be prepared in a way that promote the basic characteristics of PEP 2013 of MNE. The working sheets should include objectives and concepts of the programme widely and equally. Language errors of the working sheets directives should be corrected and directives should be written clearly that can be understood by the children. The pictures of the working sheets should be drawn clearly based on the developmental level of children. The books Pamuk Şekerim I-II should be prepared in a way that guide teachers. The books should include information and proposals of practice for the teachers, and activities for family involvement. The books should not include social judgments and sexist approach that causes children feeling negative emotions. The books should be separated according to age groups keeping in mind that different age groups have different developmental characteristics.

## **Geleneksel Çocuk Oyunlarının Matematiğe Uyarlanması ve Uygulanması Sürecindeki Kazanım ve Problemlere Genel Bir Bakış**

### **A General Review of Acquisitions and Problems in The Process of Adapting and Applying Traditional Children's Games into Maths**

*Mihriban HACISALİHOĞLU KARADENİZ*

*Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi ABD, Giresun, Türkiye.*

**Makale Geliş Tarihi: 12.10.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 21.02.2017**

#### **Özet**

*Bu çalışmanın amacı, matematik öğretmeni adaylarının “Matematik ve Oyun” dersinde matematiğe uyarlanan geleneksel çocuk oyunlarının, uygulama sürecindeki kazanımlarını ve karşılaştıkları problemleri ortaya çıkarmaktır. Çalışmada özel durum çalışması yöntemi kullanılmış, çalışmanın katılımcılarını, ilköğretim matematik eğitimi anabilim dalında öğrenim gören 17 matematik öğretmeni adayı oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak; açık uçlu sorulardan oluşan bir formdan ve adayların her bir oyun için hazırladıkları “Matematik Oyunları 5E Ders Planı” raporundan yararlanılmış, elde edilen nitel veriler betimsel ve içerik analizine tabi tutulmuştur. Uygulama sonucunda; öğrencilerin matematiğe olan ilgileri ve derse katılımlarının arttığı, derslerin daha eğlenceli hale geldiği, matematiğe olan önyarguların ortadan kalktığı ve uygulamanın kalıcı ve anlamlı öğrenmeye yardımcı olduğu açığa çıkmıştır. Bununla birlikte uyarlanan oyunların; öğrencilerin sosyal-duygusal gelişimlerini desteklediği, öğretmen adaylarının ise matematiği öğretebileceklerine olan inanç ve özgüvenlerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** *Geleneksel çocuk oyunları, matematik öğretimi, ortaokul matematik dersi öğretim programı, matematik öğretmeni adayı*

#### **Abstract**

*The objective of this study is to reveal the acquisitions and problems experienced by preservice maths teachers during the application of traditional children's games that are adapted in the lesson of “Maths and Game”. Participants of the study consisted of 17 preservice mathematics teachers studying in the Department of Primary School Mathematics Education. Data collection tools involved a form composed of open-ended questions and “Mathematics Games 5E Lesson Plan Report” that was prepared by each preservice teacher for each game. The acquired qualitative data were exposed to descriptive and content analyses. As a consequence, it was determined that these applications helped students love mathematics more, made the lessons more entertaining, removed their prejudices against mathematics,*

*increased participation in lessons and provided permanent and meaningful learning. It was also found that these adapted games were effective upon supporting the social-emotional development of students and increased the belief and self-confidence of preservice teachers to teach mathematics via adapted games.*

**Keywords:** *Traditional children's games, mathematics teaching, middle school mathematics curriculum, preservice mathematics teacher.*

## 1. Giriş

Yüzyıllardır süregelen kültürümüzün geleneksel ögesi hâline gelmiş çocuk oyunları yegâne değerlerimizdendir ancak günümüzdeki kent yaşantısı, teknolojinin aşırı gelişimi ve çocuklara cazip yenilikler sunması bu oyunların unutulmasına yol açmıştır. Geleneksel çocuk oyunlarımızın tanıtılması, eğitimde kullanılması, geliştirilerek muhafaza edilmesi, oyunlarımızın gelecek nesillere aktarılması yönünde yarar sağlayacaktır (MEB, 2010; Oğuz ve Ersoy, 2005). Oyunlar, içinde yaşanılan kültürün yapı ve özelliklerinin yorumlanabilmesini sağlayan bir bakış açısı sunduğu için, kültür içrikli çalışmaların en önemli malzemeleri olarak gösterilmektedir (Başal, 2007). Kültürlerin başlangıcından bu yana var olan oyunlar; matematikçilerin daima ilgi alanı olmuş, Eski Mısır matematiğinden günümüze kadar matematik alanındaki çok sayıda çalışmaya kılavuzluk etmiştir (Uğurel, 2003).

Oyun, matematiksel düşüncenin temellerinin atıldığı gerçek yaşam deneyimleri üzerine kurulmuş gelişimsel bir fırsattır (Songur, 2006). Matematik de; insan zekâsının bir ürünü olan akıl yürütme, varsayımda bulunma ve mantıksal çıkarsama etkinliklerine dayandığına göre (Baki, 2006; Yıldız, 2016), çocukluktan itibaren oynanan oyunlar içinde de bu etkinliklerin yer aldığı söylenebilir. Matematik kavramları, öğrencilerin isteyerek yaptıkları etkinlikler zinciri ve eğlenerek katıldıkları oyunlar ile öğretilir (Tural, 2005). Dolayısıyla oyun ile matematik öğretiminde süreç, oyunla bütünleştirilmiştir (Altınsoy, 2007; Çankaya ve Karamete, 2008; Işıkhân ve Morali, 2008; Fauvel ve Manen, 2000; Akt: Kılıç 2007; Beyhan ve Tural, 2007; Gelen ve Özer, 2010; Gür ve Kobak-Demir, 2016). Oyunlar öğrenciye; matematiğin bilimsel gelişmeye katkısının ve gerçek hayatta matematiğin önemini farkında olma, faydalarını takdir etme, özgüven duyma, matematik öğrenebileceğine inanma, öğrenmeye istekli olma, problem çözmeyle uğraşmaktan zevk alma ve sabırlı olma, matematiğin düşünme becerisini geliştirdiğine inanma ve matematik dersine verimli çalışma gibi duyuşsal beceriler kazandırır (MEB, 2013). Dahası oyun, öğrencilerin duygularını aktif hale getirerek bilişsel amaçlarını gerçekleştirmelerine izin verebilir (Nicolopoulou, 2004). Öte yandan, çocukların oynadıkları oyunlar onların sosyal gelişimlerine; kural bilinci ve kurallara uyma, grup dinamiği edinme, gruba ait olma, grup kararı alma, ödül kavramlarını öğrenme gibi durumların edinimine olumlu etkiler yapabilir (Afari, Aldridge, Fraser ve Khine, 2013; Chen ve Raley, 2013; Esen, 2008).

Oyun üzerine yapılan araştırmalar, geleneksel çocuk oyunlarının hızlı bir şekilde

ortadan kalktığını göstermekte (Özbakır, 2009; Esen, 2008) ve geleneksel oyunların modern eğitim yöntemleriyle eğitime uyarlanarak çocuklara yeniden sunulması çalışmalarının evrensel kültüre büyük katkılar sağlayacağına dikkat çekilmektedir (Ruthven, Laborde, Leach ve Tiberghien, 2009). Başka bir deyişle geleneksel çocuk oyunlarının eğitim programlarının hedefleri göz önüne alınarak yeniden yapılandırılması ve öğretmenlerin bu konuda bilgilendirilmesi gerekmektedir (Önal, 2002), çünkü oyun çocuğun vazgeçilmezidir (MEB, 2009). Bu bağlamda geleneksel oyunların uyarlanması ve uygulanması sonucunda süreçte yaşananlara yoğunlaşan çalışmalara rastlanmamaktadır. Bu nedenle oyunların bir disipline uyarlanması, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin; öğrenme sürecindeki kazanımları, oyunların onlara kazandırdıkları ve uygulama sürecinde karşılaştıkları zorluklar hakkında yapılacak çalışmalar oldukça önemlidir.

Matematiğin; gerçek hayat durumunun yapısal özelliği ve işleyişinin daha soyut ve bilimsel sembollerle ifade edilmesi durumu (Erbaş, Çetinkaya, Alacacı, Kertil, Çakıroğlu ve Baş, 2009) öğrencilere sıkıcı gelir, oysa öğrencilere matematiğin soyut ve bilimsel yapısını fark ettirmeden, oyun oynayarak matematik öğrenmelerine yardımcı olmak onların zevkli dakikalar geçirmelerini sağlayabilir. Çünkü “Oyunlar büyük ölçüde matematik, matematik ise bütünüyle oyundur” (Umay, 2002). Dolayısıyla her sağlıklı birey için oyun bir gereksinimdir, bu nedenle çocukların matematikten korkmamaları ve matematiği sevmeleri için onlara oyun oynatılmalıdır (Nesin, 2008). Bireylerde oyun oynama isteği, gerek okul yıllarında gerekse yaşam boyu teşvik edilirse, dersleri eğlenceli hale getirecek etkin bir öğrenme yolu olduğu düşüncesi (Pivec, 2007), yapılandırmacı yaklaşım anlayışının temelini oluşturmaktadır ve özellikle ilköğretim seviyesinde bu anlayışın izlerine rastlanmaktadır. Bu bağlamda oyun oynayarak öğrencinin derse aktif katılımı sağlanmalı, anlamlı öğrenme amaçlanmalı, bireysel farklılıklar gözetilmeli, işbirliğine dayalı öğrenmeye önem verilmeli, öğrenmeyi destekleyici dönütler verilmesine özen gösterilmelidir (MEB, 2009).

Kültürümüzün mirası olan geleneksel çocuk oyunlarının yok olmaya yüz tuttuğu düşünüldüğünde, oyunları öğretim aracı olarak kullanmak kültürel mirasın korunması ve nesillere aktarılmasına vesile olabilir. Dolayısıyla hem bir yöntem hem de kültürel mirasın aktarım aracı olan geleneksel çocuk oyunları; doğasında birçok kazanımını içerdiği matematik öğretiminde kullanılabilirse hala oyun çağında olan ortaokul düzeyindeki öğrencilere mirasımızın aktarılmasına ve eğlenerek matematik öğrenebilmelerine yardımcı olunabilir. Çocukların oynadığı oyunların sayısının azaldığı, oyunların ve çocukların gittikçe bireyselleştiği dolayısıyla geleneksel oyunların olduğu kadar geleneksel çocukluğun da neslinin tükendiği açıkça görülmektedir (Başel, 2007). Bu anlamda önlemler almak adına çalışma; geleneksel oyunların matematik kazanımlarına uyarlama ve uygulamalarının sunulmasına, adayların süreçteki kazanımlarını ve karşılaştıkları problemleri ortaya çıkarmasına yönelik önemli bir çalışma olacaktır. Bu açıardan ele alındığında çalışmanın; geleneksel oyunların canlandırılması, matematiğe uyarlanması ve matematik öğretiminde kullanılması, öğrencilerin ve öğretmen

adaylarının süreçteki kazanım ve problemlerini ortaya koyması açısından önemli bir boşluğu dolduracağı söylenebilir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının; “Matematik ve Oyun” dersinde matematiğe uyarlanan geleneksel çocuk oyunlarının, uygulama sürecindeki kazanımlarını ve karşılaştıkları problemleri ortaya çıkarmaktır. Bu amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Matematik öğretmeni adaylarının geleneksel çocuk oyunlarının uygulama sürecinde karşılaştıkları zorluklar nelerdir?
2. Oyun uygulamalarının ortaokul öğrencilerine sağladığı kazanımlar nelerdir?
3. Oyun uygulamalarının matematik öğretmeni adaylarına sağladığı kazanımlar nelerdir?

## **2. Yöntem**

### **Araştırma Deseni**

Bu çalışmada, öğretmen adaylarının “Matematik ve Oyun” dersinde matematiğe uyarlanan geleneksel çocuk oyunlarının, uygulama sürecindeki kazanımlar ve karşılaştıkları problemler hakkındaki görüş, algı ve deneyimlerinin bütüncül, derinlemesine ve esnek bir biçimde ortaya konulması amaçlandığı için nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır (Çepni, 2007; Yin, 2009). Nitel araştırmalar; doğal ortama duyarlılık sağlama, bütüncül bir yaklaşıma sahip olma, algıların ortaya konması, araştırma deseninde esneklik ve tümevarımcı bir analize sahip olma gibi önemli özellikleri içinde barındırmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

### **Katılımcılar**

Bu araştırmanın katılımcılarını, Giresun üniversitesi Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalının 2. sınıfında, “Matematik ve Oyun” dersini seçen 24 öğretmen adayından, uyarlanan matematik oyunlarını uygulayan ve raporlaştıran 17 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmen adayları araştırma etiği çerçevesinde; “K1, K2, K3, K4, K5, ... , K17” şeklinde kodlanmıştır.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırmada veri toplama aracı olarak açık uçlu sorulardan oluşan bir formdan yararlanılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen formun geçerliliğini sağlamak için üç alan eğitimi uzmanından görüş alınmıştır. Açık uçlu form, sürecin sonunda katılımcılara uygulanmıştır. Form uygulanan katılımcılardan uyarladıkları ve uyguladıkları oyunlara ilişkin kazanımlarını ve süreçte karşılaştıkları problemleri açıkça ifade etmeleri ve her bir oyun için ise “*Matematik Oyunları 5E Ders Planı Raporu*” hazırlamaları istenmiştir. Form ve raporlardan elde edilen nitel veriler betimsel ve içerik

analiz yöntemleri birlikte kullanılarak analiz edilmiştir. Birbirine benzer veriler, belli temalar çerçevesinde bir araya getirilerek veriler arası ilişkilendirme ve kodlamalar yapılmıştır. Katılımcıların ortak görüşleri çerçevesinde tablolar oluşturulmuştur. Bu tabloların oluşturulmasında frekans değerlerinden yararlanılmıştır. Katılımcıların görüşlerini yansıtmak ve bulguları düzenleyerek yorumlanmış biçimde okuyucuya sunmak amacı ile doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Nitel bir araştırmada; toplanan verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi, bireylerden doğrudan alıntılara yer verilmesi ve sonuçların açıklanması araştırmanın geçerliğinin sağlanması açısından oldukça önemlidir (Yıldırım ve Şimşek 2011). Ortak görüşler çerçevesinde belirlenen her bir görüşe örnek öğretmen adayı ifadesi de koduyla birlikte sunulmuştur.

### Oyunların Uygulama Süreci

2015-2016 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde “Matematik ve Oyun” dersini seçen katılımcılar dönemin dördüncü haftasında, ilgili dersin öğretim elemanı ile birlikte 5, 6, 7. ve 8. sınıf kazanımlarına uyarlanan geleneksel oyunları belirlemişlerdir. Beşinci haftada ise uygulamaya karar verdikleri oyunları sınıfta grup çalışmasıyla sunmuşlardır. Oyunlar önce fakültenin kampüsünde dersi seçen tüm katılımcılarla birlikte oynanmış, uygun görülen oyunların sunumu sınıfta ilgili grup elemanları ile yapılmıştır. Çalışma kapsamında katılımcılardan her bir oyun için “*Matematik Oyunları 5E Ders Planı Raporu*” hazırlamaları ve her hafta yürütülen ders saati içerisinde bu raporları sunmaları istenmiştir. Uygulamalar tamamlandıktan sonra bu formdan yararlanılmıştır. Form uygulanan katılımcılardan oyunlara ilişkin kazanımlarını ve süreçte karşılaştıkları problemleri açıkça ifade etmeleri istenmiştir.

### Öğretmen Adaylarının 5. Sınıflara Uyguladıkları Oyunların Uygulama Süreci

**Tablo 1. Uygulanan 5. Sınıf Matematik Oyunları**

Oyunun Adı	Ünite/Konu	Kazanımlar	Oyunun Amacı	G/K
Aliter Oyunu	Geometri ve Ölçme/ Üçgen ve Dörtgenler	1.Çokgenleri isimlendirir, oluşturur ve temel elemanlarından kenar, iç açı, köşe ve köşegeni tanıır. 2.Dikdörtgen, paralelkenar, eşkenar dörtgen ve yamuğun temel özelliklerini anlar.	Çokgenlerin isimlerini açılarını, köşelerini ve dikdörtgenin, paralelkenarın temel özelliklerini bu oyunla öğrenciler grup oluşturarak birbirlerine sorular sorarak cevaplamaları birbirleriyle iletişim becerilerini geliştirmelerini ve derse aktif katılımları sağlanır.	2 Grup
Top Yetiştirme	Geometri ve Ölçme/Çokgenler	1.Dikdörtgen, paralelkenar, eşkenar dörtgen ve yamuğun temel özelliklerini anlar.	Öğrencilerin dersi aktif ve eğlenceli geçirirken dikdörtgen, paralelkenar, eşkenar dörtgen ve yamuğun temel özellikleri ilgili sorular çözdürülerek anlamaları sağlanır	2 Grup

Oyunun Adı	Ünite/Konu	Kazanımlar	Oyunun Amacı	G/K
Cilbebir	Geometri ve Ölçme/ Uzunluk ve zaman ölçme	1.Uzunluk ölçme birimlerini tanıır; metre-kilometre, metresantimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer.	Öğrencilerin ölçme birimlerini tanımlamada akıl yürütme becerilerini kullanarak dönüştürmeleri yapmalarını sağlamak.	4 Grup
Mendil Kapmaca	Geometri ve Ölçme/ Üçgen ve Dörtgenler	1.Çokgenleri isimlendirir, oluşturur ve temel elemanlarından kenar, iç açı, köşegeni tanıır. 2.Dikdörtgen, paralelkenar, eşkenar dörtgen, yamuğun temel özelliklerini anlar.	Öğrenciler birbirine sorular sorarak çokgenlerin temel elemanlarını ve dikdörtgen, paralelkenar, eşkenar dörtgen, yamuğun temel özelliklerini öğrenir.	2 Grup
Kurt Baba	Geometri ve Ölçme/Üçgen ve Dörtgenler	1.Kareli, noktalı ya da izometrik kâğıtlardan uygun olanlarını kullanarak açılarına göre ve kenarlarına göre üçgenler oluşturur. Oluşturulmuş farklı üçgenleri kenar ve açı özelliklerine göre sınıflandırır.	Öğrencilere drama yaptırılarak derse dikkati çekilir hem de öğrencilerin dil becerilerini geliştirirken farklı üçgenleri kenar ve açı özelliklerini sınıflandırır.	2 Grup
Uçak	Geometri ve Ölçme/Üçgen ve Dörtgenler	1.Kareli, noktalı ya da izometrik kâğıtlardan uygun olanlarını kullanarak açılarına göre ve kenarlarına göre üçgenler oluşturur. Oluşturulmuş farklı üçgenleri kenar ve açı özelliklerine göre sınıflandırır.	Öğrenciler bedenleriyle farklı üçgen oluşturarak kenar ve açı özelliklerini sınıflarken matematiksel düşünme, ilişkilendirmesi sağlanır.	4 Grup
Yumurta Yürüme	Geometri ve Ölçme/Uzunluk ve Zaman Ölçme	Uzunluk ölçme birimlerini tanıır. Metre, kilometre, santimetre, milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer.	Uzunluk ölçme birimlerinden yararlanarak ölçme yapar.	4 Grup

G/K: Grup ya da kişi sayısı

## Öğretmen Adaylarının Uyarladıkları 6. Sınıf Oyunlarının Uygulama Süreci

**Tablo 2. Uygulanan 6. Sınıf Matematik Oyunları**

Oyunun Adı	Ünite/Konu	Kazanımlar	Oyunun Amacı	G/K
12 Çöp	Sayılar ve İşlemler/Tam Sayılar	1.Tam sayıları yorumlar ve sayı doğrusunda gösterir. 2.Bir tam sayının mutlak değerini belirler ve anlamlandırır. 3.Tam sayıları karşılaştırır ve sıralar. 4.Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.	Öğrencilere tam sayıları yorumlama ve sayı doğrusunda göstermelerini oyunda düzenek kurarak, matematiksel düşünme becerilerini kullanmalarını sağlar.	4 Grup
Arapsaçı	Geometri ve Ölçme/Çember	1.Çember çizerek çemberin çapını ve yarıçapını belirler. 2.Çember ile daire arasındaki ilişkiyi açıklar.	Çemberin merkezini, çapını ve yarıçapını belirlemeyi, çember ile daire arasındaki ilişkiyi görmelerini sağlar.	10 Kişi

El Arabası Oyunu	Cebir/Cebirsel İfadeler	1. Bir doğal sayı ile bir cebirsel ifadeyi çarpar. 2. Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemleri yapar.	Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemleri yönelik uygulama yapar.	2 Grup
------------------	-------------------------	--	--	--------

## Öğretmen Adaylarının Uyarladıkları 7. Sınıf Oyunlarının Uygulama Süreci

**Tablo 3. Uygulanan 7. Sınıf Matematik Oyunları**

Oyunun Adı	Ünite/Konu	Kazanımlar	Oyunun Amacı	G/K
Çin Çon	Geometri ve Ölçme/Çokgenler	1. Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgeni tanıır; açı özelliklerini belirler.	Çokgen özellikleriyle sorular sorularak cevaplatılır, öğrenciler hem eğlenir hem de öğrenmeleri sağlanır.	20
Altın Bilezik	Geometri ve Ölçme/Çember ve Daire	1. Çember çizerek merkezini, yarıçapını ve çapını belirler. 2. Çember ile daire arasındaki ilişkiyi açıklar.	Çember ve daire ile ilgili sorular sorularak ilişkiyi açıklamasını sağlar.	5
Tren	Cebir/Eşitlik ve denklem	1. Gerçek yaşam durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri kurar. 2. Eşitliğin korunumu ilkesini açıklar. 3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.	Dersi öğrenci için eğlenceli olmasının yanında denklemlerle ilgili öğrenciler birbirine sorular sorularak konuyu anlamalarını sağlar.	2
Ebe Tura Bir Üç	Geometri ve Ölçme/Çokgenler	1. Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgeni tanıır; açı özelliklerini belirler.	Öğrencilerin dersi eğlenerek dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgenin özelliklerini öğrenir.	18
Köyle	Geometri ve Ölçme/Çember ve Daire	1. Çember çizerek merkezini, yarıçapını ve çapını belirler. 2. Çapı veya yarıçapı verilen bir çemberin uzunluğunu hesaplar.	Öğrencilerin derse ilgisini çekerken çemberi, çemberin merkezini, yarıçapını keşfetmelerini sağlar.	2 Grup
Aç Kapatı Bezirgan Başı	Geometri ve ölçme/Çokgenler	1. Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgeni tanıır; açı özelliklerini belirler. 2. Düzgün çokgenlerin kenar ve açı özelliklerini açıklar.	Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgenin özelliklerini ve düzgün çokgenlerin kenar ve açı özelliklerini öğrenciler birbirine sorularak açıklar.	2 Grup
Hedefi Vur	Geometri ve Ölçme/Çember ve Daire	1. Dairenin ve daire diliminin alanını hesaplar.	Dart oyunundan uyarlanan bu oyunda öğrencilerin grup olması birbirleriyle dersle daha etkileşimli olmalarını ve derse olan dikkatlerini çekmeyi sağlayarak daire ve daire diliminin alanını hesaplatılır.	3 Grup
Üç Taş	Geometri ve Ölçme/Dönüşüm Geometrisi	1. Ötelemede şekil üzerinde ki her bir noktanın aynı yön ve büyüklükte bir dönüşüme tabi olduğunu ve şekil ile görüntünün eş olduğunu keşfeder.	Öğrencilere matematiksel düşünme becerilerini kullanmalarını sağlayarak çizilen şekilde öteleme hareketi yapar.	2 Grup



## Öğretmen Adaylarının Uyarladıkları 8. Sınıf Oyunlarının Uygulama Süreci

**Tablo 4. Uygulanan 8. Sınıf Matematik Oyunları**

Oyunun Adı	Ünite/Konu	Kazanımlar	Oyunun Amacı	G/K
Kulaktan Kulığa	Geometri ve Ölçme/Üçgenler	Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.	Öğrenciler Pisagor bağıntısını kurmayı öğrenir.	3
Yerden Yüksek	Sayılar ve İşlemler/Üslü Sayılar	Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.	Öğrenciler üslü sayı kavramını öğrenir.	20

Oyunların sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için katılımcıların uyarladıkları oyun türleri, içerikleri ve grup arkadaşlarını belirlemeleri için üç haftalık süre tanınmış, sınıflarda 20 tane oyun yürütülmüştür. Oyunların, öğrencilerin grup halinde çalışmalarına fırsat verecek şekilde tasarlanması gerektiği için, gruplar oluşturulurken grupların en az 2, en fazla 4 kişiden oluşturulması gerektiği katılımcılara belirtilmiştir.

Geleneksel oyunların matematiğe uyarlanmasıyla ortaya çıkarılan oyunların yer aldığı öğrenme alanları ve alt öğrenme alanları 5. sınıfta; “Geometri ve Ölçme/Üçgen ve Dörtgenler, Uzunluk ve Zaman Ölçme”; 6. sınıfta; “Sayılar ve İşlemler/Tam Sayılar, Geometri ve Ölçme/Çember, Cebir/Cebirsel İfadeler” olarak tespit edilmiştir. Ortaokul 7. sınıfta; “Geometri ve Ölçme/Çokgenler, Çember ve Daire, Dönüşüm Geometrisi, Cebir/Eşitlik ve Denklem” ve 8.sınıfta; “Geometri ve Ölçme/Üçgenler, Sayılar ve İşlemler/Üslü Sayılar” olarak belirlenmiştir (MEB, 2013).

Çalışmada, “Matematik ve Oyun” dersi kapsamında ele alınan oyunlar ve işleniş sürecinde yapılan uygulamalardan örnekler sunulması hedeflenmiştir. Örnek teşkil etmesi açısından 6 farklı oyunun (MEB, 2010); “*Köyle, Aliler, Ebe Tura Bir İki Üç (Timbirtıp), Mendil kapmaca, Üç Taş ve Arapsaçı*” 5E ders planı uygulamaları çalışmada yer almıştır. Uygulamalar katılımcılar tarafından grup çalışması şeklinde Giresun il merkezindeki ortaokullarda yapılmış, araştırmacı tarafından ders döneminin bitmesine iki hafta kala tamamlamaları istenmiştir.

### 3. Bulgular

#### Öğretmen Adaylarının Karşılaştıkları Zorluklara İlişkin Elde Edilen Bulgular

**Tablo 5. Öğretmen adaylarının karşılaştıkları zorluklar**

Temalar	Kodlar	f
Öğretmen Adayı	1. Oyun seçiminde zorlanma	16
	2. Oyunları konuya uyarlamada zorlanma	16
	3. Oyunların sıkıcı olmamasına ve eğlenceli olmasına özen gösterme	14
	4. Oyunlara 5E ders planı hazırlarken zorlanma	7
	5. Oyun işleniş sürecindeki soruları hazırlarken zorlanma	4
	6. .Oyun için hazırlanan araç-gereçlerin çocuklara zarar vermemesine dikkat etme	2
	7. Oyun gruplarına takım ruhu ve işbirliği olması için ad koymada kararsız kalma	1
	8. Oyunları günlük hayata uyarlamada zorlanma	1
Ortam	9. Hava şartlarının elverişsiz olması	5
	10. Oyun alanını hazırlamada ya da uygun oyun alanı bulmada zorlanma	3
	11. Okuldaki ders işleyişini aksatmamak için uygun ders saati bulmada zorlanma	1
Öğrenci	12. Oyun oynatırken sınıfı kontrol etmede zorlanma	4
	13. Uygulama öncesinde sınıfın başarı durumunun bilinmemesi	3
	14. Bazı öğrencilerin oyunlarda sorulan soruları zihinden çözerken zorlanmaları	3
	15. Öğrencilerin bazı konuları tam olarak bilmemeleri	3
	16. Öğrencilerin hazır bulunuşluluk düzeylerinin düşük olması	2

Tablo 5'teki "Öğretmen Adayı", "Ortam" ve "Öğrenci" temalarından ortaya çıkan kodlara ilişkin katılımcıların söylemlerinden bazılarını aşağıda yer verilmiştir:

...Oyunu bulduk, çok da güzel bir oyundu bizim grubun oyunu ancak hangi konuyla ilişkilendireceğimize zor karar verdik. En çok burada zorlandım. Ama iyi oldu bizde konuları çalışmış olduk...(K3)

...Oyun çoktu fakat çocukların sıkılmaması lazımdı. O yüzden hep eğlenceli oyun bulmaya çalıştık. Bu da bizi yordu bayağı...(K11)

...Giresun çok yağmurlu malum, iki hafta üst üste yağmur yüzünden etkinlik yapamadık...(K29)

...Çocuklar küçük oldukları için çok gürültü yapıyorlar. Oyun esnasında onları zapt etmek çok yorucuydu ...(K16)

## “Matematik ve Oyun” Dersi Kapsamında Uygulanan Oyunların Öğrencilere Sağladığı Kazanımlara İlişkin Elde Edilen Bulgular

**Tablo 6. Oyunların öğrencilerin duyuşsal gelişimlerine kazandırdıkları**

Tema	Kodlar	f
Duyuşsal	1. Öğrencilerin matematiğe ilgi ve merak duymalarını sağlama	19
	2. Oyun oynayarak matematik öğrenmenin keyfini yaşama	16
	3. Matematiğe olan ön yargıların ve korkunun ortadan kalkmasını sağlama	15
	4. Derse katılımını artırma	14
	5. Öğrenciler arasında yardımlaşmayı sağlama	13
	6. Öğretmene olan inancının artmasını sağlama	9
	7. Öğrenciler arasındaki iletişimin artmasını sağlama	8
	8. Derse hazırlıklı gelmeye çabalama	8
	9. Öğrencilerin motivasyonunu artırma	7
	10. Derste pasif olan öğrencinin oyunda aktif olmasını sağlama	6
	11. Matematik dersini günlük hayatla ilişkilendirmeyi sağlama	5
	12. Öğrencilerin öz güvenlerini artırma	5
	13. İşbirlikli öğrenme sağlama	4
	14. Öğrencilerde sorumluluk duygusu oluşturma	4
	15. Öğrencilerin matematik kavramlarını kendilerinin keşfetmesini sağlama	4
	16. Grup çalışmasıyla öğrenmenin gerçekleşmesini sağlama	2
	17. Öğrencilerin ufkunu açma ve farklı bakış açıları kazandırma	2
	18. Öğrencilerin farklı alanlardaki yeteneklerini görmelerini sağlama	2
	19. Matematiği yaparak yaşayarak öğrenme	1
	20. Matematik derslerin verimli şekilde geçmesine yardımcı olma	1
	21. Öğrencilerin empati yapabilmelerini sağlama	1
	22. Öğrencilerin tekerlemelere dikkat çekmesini sağlama	1

Tablo 6’daki “Duyuşsal Gelişim Alanı” temasından ortaya çıkan kodlara ilişkin katılımcıların söylemlerinden bazılarına aşağıda yer verilmiştir:

...Herkes oyun oynamak istedi. Öğrencilerin derse aktif bir şekilde katıldıklarını görmek izleyen öğretmenleri şaşırttı...(K3)

...Bir daha ki derste ne oynatacağımızı sorup hazırlık yapacaklarını söyledi çocuklar, çok uygulandım. Demek doğru yoldayız dedim...(K1)

...Çocuklar oyun oynayarak eğlendiklerini, bunun adının da matematik olduğunu öğrendiklerini söylediler...(K11)

**Tablo 7. Oyunların öğrencilerin bilişsel gelişimlerine kazandırdıkları**

Tema	Kodlar	f
Bilişsel	1. Derse katılımını arttırma	31
	2. Kalıcı ve anlamlı öğrenmeyi sağlama	18
	3. Derse hazırlıklı gelmeye çabalama	15
	4. Öğrencilerin problem çözmeye becerilerini geliştirmeyi sağlama	7
	5. Matematik dersini günlük hayatla ilişkilendirmeyi sağlama	5
	6. Öğrencilerin matematiği diğer derslerle ilişkilendirmesini sağlama	5
	7. İşbirlikli öğrenme sağlama	4
	8. Problem çözmeye aşamalarını öğrenme	4
	9. Matematiksel düşünmeyi geliştirme	4
	10. Soyut ifadeleri somutlaştırmayı sağlama	3
	11. Öğrencilerin beyin fırtınası yaparak bir şeyler öğrenmesini sağlama	2
	12. Konuların tekrar edilmesini sağlama	2
	13. Analitik düşünmeyi sağlama	2
	14. Grup çalışmasıyla öğrenmenin gerçekleşmesini sağlama	2
	15. Öğrencilerin ufkunu açma ve farklı bakış açıları kazandırma	2
	16. Kavramlar arasında ilişki kurulduğunu görebilme	2
	17. Bilgi üreten bir nesil yetişmesini sağlama	1
	18. Kısa sürede fazla bilgi edinme şansını bulabilme	1
	19. Öğrencilere eksikliklerini görmeyi sağlama	1
	20. Matematiği yaparak yaşayarak öğrenme	1
	21. Zihinden İşlem yapabilmeyi öğrenme	1
	22. Matematiği doğru kullanmayı öğrenme	1
	23. Matematikte farklı yöntemlerin olduğunu fark etme	1
	24. Somut materyal ya da araç-gereç kullanmayı sağlama	1
	25. Öğrendiklerini pekiştirme	1
	26. Matematik derslerin verimli şekilde geçmesine yardımcı olma	1
	27. Karıştırdıkları ya da öğrenemedikleri konuyu oyunla öğrenmeyi sağlama	1
	28. Öğrencileri tekerlemelere dikkat çekmeyi sağlama	1

Tablo 7’deki “Bilişsel Gelişim Alanı” temasından ortaya çıkan kodlara ilişkin katılımcıların söylemlerinden bazılarını aşağıda yer verilmiştir:

...Öğrencilerin matematiğe ilgi ve merak duyarak oyunlarda yarışmasına oyun oynamaları çok hoşuma gitti...(K17)

...Oyun oynayarken matematik öğrendiklerini söylemeleri beni heyecanlandırdı...(K5) ...  
En sessiz öğrenci bile oyuna katılmak yapmak istedi, bu benim doğru yolda olduğumun bir göstergesidir...(K3)

**Tablo 8. Oyunların öğrencilerin psikomotor gelişmelerine kazandırdıkları**

Tema	Kodlar	f
Psikomotor	1. Derste pasif olan öğrencinin oyunda aktif olmasını sağlama	6
	2. Öğrencilerin farklı alanlardaki yeteneklerini görmelerini sağlama	2
	3. Matematiği yaparak yaşayarak öğrenme	1
	4. Grupla birlikte hareket etme	1
	5. Oyun kurallarına uyma ve verilen yönergeyi takip etme	1

Tablo 8’deki “Psikomotor Gelişim Alanı” temasından ortaya çıkan kodlara ilişkin katılımcıların söylemlerinden bazılarını aşağıda yer verilmiştir:

...Herkes etkinlikte görev aldı, kimi kâğıtları boyadı, kimi resim yaptı, herkes yeteneği ölçüsünde çalıştı...(K8)

...Bazı çocuklar benim resim yeteneğim yok, ben boyama yapamam, benim yeteneğim yok dedi, hemen arkadaşı boyadı, o da kâğıtları sıraladı...(K11)

...Hele bir tane öğrencinin çok güzel şiir okuyup-yazdığını söylediler, matematiği iyi değil-di ama etkinlikteki tekerlemeyi o okudu. Buna çok sevindim...(K1)

...Bir öğrencide el becerisi çok iyi olduğu için öğretmenleri dolabın düzenlenmesi görevini ona vermişler. Bu çocuk oyunda kullanılan tüm araç-gereçlerin düzeninden sorumlu oldu. Bu çocuğun matematik dersi zayıfı ama oyundaki bu sorumluluk onu çok iyi motive etti bence...(K4)

### “Matematik ve Oyun” Dersi Kapsamında Uygulanan Oyunların Öğretmen Adaylarına Sağladığı Kazanımlara İlişkin Elde Edilen Bulgular

**Tablo 9. Oyunların öğretmen adaylarına kazandırdıkları**

Temalar	Kodlar	f
Öğrenme	1. Matematik konularını daha iyi öğrenme	16
	2. Matematik derslerinin oyunla daha ilgi çekici hale nasıl getirilebileceğini öğrenme	15
	3. Beyin fırtınası, tartışma, grup çalışması, işbirlikli çalışma, soru-cevap, buluş yöntemlerinin kullanılmasını sağlama	11
	4. Bazı konularda bilgi eksikliğinin olduğunu fark etme	8
	5. Meraklı olmayı sağlama	7
	6. Oyunların günlük hayatla nasıl ilişkilendirileceğini görmeyi sağlama	5
	7. Matematiğin oyun yöntemiyle derse nasıl farklı boyutlar kazandırabileceğini öğrenme	2
Sınıf Yönetimi	8. Öğrencilerin bahçede nasıl yönetileceği konusunda deneyim kazanma	12
Deneyim Kazanma	9. Mesleki deneyim kazanma	6
	10. Grup çalışmasının önemini anlama	2
	11. Öğretmenlerin görevlerinin neler olduğunu görmeyi sağlama	2
	12. Öğretmenlerin öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine göre onlara nasıl davrandıklarını görmeyi sağlama	1
	13. Uygulama yaparken sınıf düzeyinin ne kadar önemli olduğunu anlama	1
Değer Verme	16. Öğretmenliğin değerini daha iyi anlama	1

Tablo 9'daki "Öğrenme", "Sınıf Yönetimi", "Deneyim Kazanma" ve "Değer Verme" temalarından ortaya çıkan kodlara ilişkin katılımcıların söylemlerinden bazılarına aşağıda yer verilmiştir:

...Unuttuğum konuları hatırlamamı ve matematik konularını tekrar etmemi ve eksiklerimi tamamlamamızı sağladı...(K9)

...Matematik dersini oyunla nasıl daha ilgi çekici hale gelebileceğini ilk elden öğrenmiş oldum...(K16)

...Öğrencilerin sınıf dışında bir yerde nasıl kontrol edeceğimi öğrenmiş oldum (K8)". "İyi ki öğretmen olacaktım, ne güzel bir duygu bu...(K3)

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, oyun uygulamalarında öğretmen adaylarının karşılaştıkları zorluklara ilişkin bulgular incelendiğinde; oyun seçiminde zorlanma, oyunların konuya uyarlamada zorlanma, hava şartlarının elverişsiz olması, oyun oynatırken sınıfı kontrol etmede zorlanma kodlarının ön plana çıktığı görülmektedir. Oyun uygulamalarının öğrencilere kazandırdıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde; öğrencilerin matematiğe ilgi ve merak duymalarını sağlama, derse katılımını sağlama ve derste pasif olan öğrencinin oyunda aktif olmasını sağlama kodlarının ön plana çıktığı görülmektedir. Oyun uygulamalarının öğretmen adaylarına kazandırdıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde; matematik konularını daha iyi öğrenme, öğrencilerin bahçede nasıl yönetileceği konusunda deneyim kazanma, mesleki deneyimi artırma ve öğretmenliğin değerini daha iyi anlama kodlarının ön plana çıktığı görülmektedir.

Bu araştırmada oyunların öğrencilerin matematik öğrenmesinde, matematiği daha iyi anlama ve dersin daha eğlenceli geçmesinde, bilişsel, sosyal-duygusal ve psikomotor gelişimlerinin sağlanmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Oyunlar çocukların; arkadaşlarıyla iletişimi başlatma ve sürdürme, grubundaki arkadaşlarını dinleme, sırasını bekleme, düşüncelerini özgürce söyleyebilme, empati yapabilme, tartışma anında uyumlu olabilme ve problem çözebilme becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir (Choi ve Heckenlaible Gotto, 1998; Çelik, 2007; Durualp ve Aral, 2010; Ekinci-Vural, 2006; Lane, 1999). Buradan hareketle oyunların, öğrencilerin bilişsel gelişimlerinin yanı sıra sosyal-duygusal gelişimlerini desteklemede etkili olduğunu, öğretmen adayları açısından ise, matematiği öğretebileceğine olan inanç ve özgüvenlerini artırdığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla ilköğretimden ortaöğretime kadar neredeyse tüm matematik konularının oyunlaştırılmaya uygun olduğu vurgulanmaktadır (Uğürel ve Moralı, 2008; Köroğlu ve Yeşildere, 2002).

Bir işin yapılması sırasında kullanılan bilinçli zihinsel etkinliğin yönlendirdiği koordineli kas etkinlikleri olarak tanımlanan psikomotor becerileri; bitişik eğik yazı yazma, resim yapma, kâğıt kesme, top atma, keman çalma gibi becerilerdir (MEGEP, 2007). Geleneksel oyunların psikomotor becerilere yönelik sonuçları irdeler-

sek, öğrencinin oyunda top atması, ip atlaması, resim yapması, oyun araç-gereçlerini hazırlaması, mekânsal ilişkileri fark etmesi ve bulunduğu mekânda konum alması (Hacısalihoğlu-Karadeniz, 2015), aktif olması, kurala uyması ve verilen yönergeyi uygulamaya çalışması, grupla birlikte hareket etme çabası dikkat çekmektedir.

Geleneksel oyunların bilişsel alanın matematik öğretim hedeflerini kazandırma amacıyla olduğu düşünürsek zaman zaman pek çok matematik kavramına da (dik-dörtgen, kare, üçgen, daire, iç açı, çember, paralelkenar, eşkenar dörtgen ve yamuk, uzunluk ölçüleri gibi) yer verildiği, sembol ve birimlerin (Erbaş, vd., 2007) vurgulandığı görülmektedir. Bu nedenle matematik derslerinde sembol ve kavramların öğretiminde ya da öğrenilen kavramların kalıcılığını sağlamada oyun yönteminin kullanımının uygun olduğu düşünülmektedir.

Uyarlanan oyunlarda kavramları anlatmaya yönelik benzetim ve örneklerle ilgili durumların dışında günlük hayatta kullanılan tekerlemelere; “*yuvarlak odun parçası hülû olarak adlandırılır*”, “*alla da olsa pulla da olsa biz o üçgeni isteriz*” de yer verilmiştir. Oyunlarda ortaya çıkan matematiksel durumların dil öğretiminde (Önal, 2002; Doğan, 2009; Gürsoy ve Aslan, 2011; Kabadayı, 2007; Taşlı, 2003), günlük hayattan seçilmiş örneklerle (Girmen, 2012; Kutlu, 2009; Toksoy, 2010) yaklaşılması da öğrencilerin ders süresince ilgisini çekebilir ve eğlenerek öğrenmelerini sağlayabilir.

Öğrencilerin matematik endişesi ya da korkusuna; matematik derslerindeki odaklanma eksikliğinin, dersi dinlememenin, önbilgilerdeki eksikliğin, hazır bulunuşluk düzeyinin düşüklüğünün, matematik dersiyile baş etmedeki motivasyon eksikliğinin (Yıldız ve Baki, 2016) ve özgüven yetersizliğinin ve matematiğin zor oluşunun sebep olduğu düşünülebilir. Dolayısıyla bunların engellenmesine yardımcı olacak faktörlerden biri de geçmişten günümüze kadar kültürümüzde var olan geleneksel oyunların öğretim sürecinde yer almasıdır.

Çocukluğumuzda oynamaktan zevk aldığımız oyunların kitle iletişim araçlarının olmadığı dönemlerde boş vakitleri değerlendirme, belli değerler kazandırma ve eğlenme amacıyla ortaya çıktığı bilinmektedir. Her ne kadar matematik konularına yönelik de olsa bu araştırmada ele alınan oyunlarda da bu tür öğelerin varlığı göze çarpmaktadır. Dolayısıyla geleneksel oyunlarda birçok değer de ortaya çıktığı elde edilen sonuçlar arasındadır. Bunlar; ön yargılı olmama, saygılı, sabırlı ve hoşgörülü olma, oyunu yönetme ya da oyunda lider olma, grup çalışması yapma, paylaşmayı öğrenme, empati kurma, başarıma duygusunu tatma, kurallara itaat etme, zamanı iyi değerlendirme, sorumluluk almayı bilme, adaletli olma, zorluklara karşı gayretli olma öne çıkan değerler olmuştur.

Sonuç olarak, yukarıda belirtilen tüm hususlar göz önüne alınarak, okul öncesinden ortaöğretim düzeyine kadar öğrencilerde matematiğin tüm kazanımlarını ortaya çıkaracak ve geliştirecek oyunlar hazırlanması ya da uyarlanması, uygulanması önerilebilir. Bunun yanı sıra eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarına

alan eğitimi derslerinde oyun ile öğretime yönelik uygulamalar yaptırılmasına destek olunabilir. Son olarak öğretmenlere, çalışmada ortaya çıkan birçok değerın kazan-dırılmasına yönelik; Türkçe, Beden eğitimi, Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Mü-zik, Görsel Sanatlar, T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük, Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi, Sosyal Bilgiler gibi disiplinlerde oyunun, öğretimde kullanılmasına yönelik uygulamalar yapılması önerilebilir.

## 5. Kaynakça

- Afari, E., Aldridge, J. M., Fraser, B. J. ve Khine, M. S. (2013). Students' perceptions of the learning environment and attitudes in game-based mathematics classrooms. *Learning Environments Research*, 16, 131-150.
- Altınsoy, B. (2007). Takım-oyun turnuvaları tekniğinin ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarısı, kalıcılık ve matematiğe ilişkin tutumları üzerindeki etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi: Adana.
- Aycan, S., Türkoğuz, Ş., Arı, E. ve Kaynar, Ü. (2002). Periyodik cetvelin ve elementlerin tombala oyun tekniği ile öğretimi ve bellekte kalıcılığının saptanması. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş bildiri. Bildiri Kitabı. ODTÜ, Ankara.
- Baki, A. (2006). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Başel, H. A. (2007). Geçmiş yıllarda Türkiye'de çocuklar tarafından oynanan çocuk oyunları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 243-266.
- Beyhan N. & Tural H. (2007). İlköğretim matematik öğretiminde oyunla öğretimin erişiyeye etkisi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 37-48.
- Chen, F. ve Raley J. (2013). Math stories: learning and doing mathematics through fiction writing, *Journal of Humanistic Mathematics*, 3(2), 96-101.
- Choi, H. ve Heckenlaible Gotto, M. J. (1998). Classroom-based social skills training: Impact on peer acceptance of first grade students. *Journal of Educational Research*, 91(4), 209-215.
- Çankaya, Ş. ve Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 115-127.
- Çelik, N. (2007). Sosyal beceri eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin sosyal uyum düzeylerine etkisi. Basılmamış Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (Genişletilmiş 3. Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Doğan, Y. (2009). Konuşma becerisinin geliştirilmesine yönelik etkinlik önerileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 185-204.
- Duruoalp, E. ve Aral, N. (2010). Altı yaşındaki çocukların sosyal becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 160-172.
- Ekinci-Vural, D. (2006). Okul öncesi eğitim programındaki duyuşsal ve sosyal becerilere yönelik hedeflere uygun olarak hazırlanan aile katımlı sosyal beceri eğitimi programının çocuklarda sosyal becerilerin gelişimine etkisi. Basılmamış Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Erbas, A. K., Çetinkaya, B., Alacacı, C., Kertil, M., Çakıroğlu, E. ve Baş, S. (2014). Matematik eğitiminde matematiksel modelleme: temel kavramlar ve farklı yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(4), 1607-1627.
- Esen, M. A. (2008). Geleneksel çocuk oyunlarının eğitimsel değeri ve unutulmaya yüz tutmuş Ahıs-



- ka Oyunları. *Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 357- 367.
- Gelen İ. ve Özer, B. (2010). Oyunlaştırmanın beşinci sınıf matematik dersinde prob-lem çözme becerisi ve derse karşı tutum üzerindeki etkisi. *e-journal of New World Sciences Academy*, 5(1), 71-87.
- Girmen, P. (2012). Eskişehir folklorunda çocuk oyunları ve bu oyunların yaşam becerisi kazandırmadaki rolü. *Milli Folklor*, 24(95), 263-273.
- Gür, H. ve Kobak-Demir, M. (2016). Oyun temelli matematik öğrenme laboratuvarı projesine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1), 415-438.
- Gürsoy, A. ve Aslan, M. (2011, Mayıs). *Eğitsel oyunlar ve etkinliklerle yabancılara Türkçe öğretim yöntemi*. 1st International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics'de sunulmuş bildiri, Sarajevo.
- Hacısalihoğlu Karadeniz, M. (2015). Preschool children's perception of spatial: Map samples. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1757-1774.
- Horzum, M. B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 56-68.
- Kabadayı, A. (2007). Sosyal bir ders materyali olarak bilmecelerin çocukların gelişim alanlarına katkılarının incelenmesi: Konya Örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 4(2), 1-17.
- Kılıç, M. (2007). *İlköğretim 1. sınıf matematik dersinde oyunla öğretimde kullanılan ödüllerin matematik başarısına etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Köroğlu, H. ve Yeşildere, S. (2002, Eylül). İlköğretim II. kademedeki matematik konularının öğretiminde oyunlar ve senaryolar. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş bildiri. Cilt II, 1050-1056, Ankara.
- Kutlu, M. (2009). Somut olmayan kültürel mirasın korunmasında eğitime yönelik ilk adım: Halk Kültürü Dersi. *Milli Folklor*, 82, 13-18.
- Lane, K. L. (1999). Young students at risk for antisocial behavior: the utility of academic and social skills interventins. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 7 (4), 211-224.
- Nesin, A. (2008). *Matematik ve korku*. İstanbul: Nesin Yayınevi-Popüler Bilim Dizisi.
- Nicolopoulou, A. (2004). Oyun, bilişsel gelişim ve toplumsal dünya: Piaget, Vygotsky ve sonrası (Çev. Bağlı, M.T.). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 137-169.
- Oğuz, M. Ö. ve Ersoy, P. (2005). *Türkiye'de 2004 yılında yaşayan geleneksel çocuk oyunları*. Ankara: Gazi Üniversitesi Türk Halkbilimi Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları: 4.
- Önal, M. N. (2002). Türkçe'nin eğitimi ve öğretiminde oyun tekerlemelerinin yeri ve önemi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(9), 133-149.
- Özbakır, İ. (2009). Geleneksel Türk çocuk oyunlarında doğal oyuncaklar ve oyuncak olmuş hayvanlar. *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 1(1),147-162.
- Pivec, M. (2007). Play and learn: potentials of game-based learning. *British Journal of Educational Technology*, 38(3); 387-393.
- Ruthven, K., Laborde, C., Leach, J. ve Tiberghien, A. (2009). Design tools in didactical research: Instrumenting the epistemological and cognitive aspects of the design of teaching sequences. *Educational Researcher*, 38(5), 329-342.
- Songur, A. (2006). *Harfli ifadeler ve denklemler konusunun oyun ve bulmacalarla öğrenilmesinin öğrencilerin matematik başarı düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Taşlı, F. (2003). İlköğretimde İngilizce öğretiminde oyun tekniğinin erişkiye etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Niğde.

- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki Eğitim ve Gelişimin Güçlendirilmesi Projesi [MEGEP]. (2007). *Çocuk gelişimi ve eğitimi psikomotor gelişim*. Ankara: MEB Yayinevi.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2009). *İlköğretim matematik dersi (6-8. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: MEB Yayinevi.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü. (2010). *Çocuk Oyunları*. Ankara: MEB Yayinevi.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. (2013). *Ortaokul matematik dersi (5-8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB Yayinevi.
- Toksoy, A. C. (2010). Yarışma niteliği taşıyan geleneksel çocuk oyunları. *Acta Turcica Çevrim içi Tematik Turkoloji Dergisi*, 2(1), 205-220.
- Tural, H. (2005). İlköğretim matematik öğretiminde oyun ve etkinliklerle öğretimin erişimi ve tutuma etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Umay, A. (2002). Öteki matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 275-281.
- Uğurel, I. (2003). Ortaöğretimde oyunlar ve etkinlikler ile matematik öğretimine ilişkin öğretmen adayları ve öğretmenlerin görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Uğurel, I. ve Morali, S. (2008). Matematik ve oyun etkileşimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 75-98.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, C. (2016). Comparing the mathematical thinking experiences of students at faculty of education and faculty of arts and sciences. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology-Special Issue for INTE 2016*, 480-488.
- Yıldız, C. ve Baki, A. (2016b). Matematik tarihinin derslerde kullanımını etkileyen faktörlere ilişkin öğretmen görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 451-472.
- Yılmaz-Bolat, E. ve Dikici-Sığırtmaç, A. (2006). Sayı ve işlem kavramı kazanımında müzikli oyunların etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 7(2), 43-56.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research. Design and methods*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

## Extended Abstract

*The objective of this study is to present an alternative method for mathematics education for the purpose of teaching mathematics with games and introduce children's games to be used by teachers in their classes and pre-service teachers in their field education lessons. In this context, it is aimed to teach the mathematics acquisitions by adapting traditional games into mathematics in the mathematics education and exemplifying the game method.*

*The objective of this study is to reveal the acquisitions and problems experienced by pre-service mathematics teachers in the application process of traditional children's games that are adapted into mathematics. Thus, it is aimed to give examples from the applications that are performed while teaching the lesson of "Mathematics and Game" and evaluate the views of pre-service teachers about the process. In order to achieve that goal, the following questions are tried to be answered:*

*1. What are the difficulties faced by pre-service mathematics teachers in the application process of games?*

2. What are the acquisitions of game applications to secondary school students?
3. What are the acquisitions of game applications to pre-service mathematics teachers?

Learning fields and subfields revealed by adapting traditional children's games into mathematics were determined as; "Geometry and Measurement/Triangles and Squares, Length and Time Measurement" in the 5th grade; "Numbers and Operations/Whole Numbers, Geometry and Measurement/Circle, Algebra/Algebraic Statements" in the 6th grade; "Geometry and Measurement/Polygons, Circle and Round, Transformational Geometry, Algebra/Equity and Equation" in the secondary school 7th grade and "Geometry and Measurement/Triangles, Numbers and Operations/Exponential Numbers" in the 8th grade.

Case study method was used in the study. Participants of the study were 17 prospective mathematics teachers studying at Primary School Mathematics Education Department Data collection tools were a form composed of open-ended questions and every pre-service teacher was required to prepare a "Mathematics Games 5E Lesson Plan Report" for each game. Descriptive analysis and content analysis of the quantitative data were done. In the Special Teaching Methods II course opened in the spring term of 2015-2016 academic year multiple intelligence-discovery-group work-problem solving-history of mathematics-computer-assisted teaching activities were developed and implemented.

Pre-service teachers that selected the "Mathematics and Game" lesson determined the traditional games that were adapted into the acquisitions of 5th, 6th, 7th, and 8th grades with instructors of relevant lessons during the fourth week of the term. They presented the games to be applied with group work in classrooms during the fifth week. And then the games were primarily played with all pre-service teachers that had selected the lesson at the faculty campus and convenient games were presented by groups in classrooms. In the study, every pre-service teacher was required to prepare a "Mathematics Games 5E Lesson Plan Report" for each game.

Pre-service teachers were also required to file a report for each game within the lessons every week. Examining the reports of pre-service teachers, feedbacks were given concerning the process of games in the next lesson. Besides, instructors of relevant lessons consulted pre-service teachers concerning the failing aspects of games. To set an example; lesson plan applications of six different games like "With Village, Alis, Tag Heads One Two Three (Timbirtip), Three Rocks, Handkerchief Grabbing and Elflock" were included in the study. Applications were conducted by pre-service teachers in groups at secondary schools located in the city center of Giresun.

Pre-service teachers were required to record the game process with photos and complete the games two weeks before the term would finish at schools. As a result of applications; subjects like students' interest and curiosity in mathematics, making the lessons more entertaining, prevention or removal of prejudices against mathematics, increase of lesson participation, encouragement of cooperation among students and opportunity of permanent and meaningful learning were revealed. Additionally, it was determined that adapted games supported the social-emotional development of students and increased the belief and self-reliance of pre-service teachers to teach mathematics via adapted games. It is thought that the game method is convenient for teaching mathematical concepts or maintaining the concepts that are learned in mathematics lessons and making students like mathematics.

# Problem Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı ile Matematik Öğretiminin 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısına ve Özyeterliliğine Etkisi<sup>1</sup>

## Effect of Problem-Based Learning Approach and Mathematics Teaching on The 7<sup>th</sup>-Grade Students' Mathematics Achievement and Self-Efficacy

Neslihan USTA

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bartın

Şeref MİRASYEDİOĞLU

Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara

Makale Geliş Tarihi: 01.04.2016

Yayına Kabul Tarihi: 09.06.2017

### Özet

Bu çalışmada, problem tabanlı öğrenme yaklaşımı ile matematik öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarısına ve özyeterliliğine etkisi incelenmiştir. Bu amaçla, 2008-2009 eğitim öğretim yılında Ankara'nın merkezinde yer alan bir ortaokulun 7. sınıf öğrencilerinden 13'er kişilik iki grup üzerinde araştırma yürütülmüştür. Bu sınıflarda denklem ve eşitsizlikler konusunda 13 kişilik deney grubuna yapılandırmacı yaklaşıma dayalı problem tabanlı öğrenme, 13 kişilik kontrol grubuna ise geleneksel yaklaşıma dayalı anlatım yöntemi ile ders işlenmiştir. Çalışmada araştırmacı tarafından geliştirilen matematik başarı testi (MBT) ve Umay (2002) tarafından geliştirilen matematik özyeterlilik ölçeği (MÖÖ) uygulanmıştır. Çalışma hem gruplar arası (deney-kontrol) hem de gruplar içi (öntest-son test) ölçümler yapıldığından 2x2'lik karışık bir desen olarak yapılandırılmıştır. Uygulama sonunda elde edilen veriler SPSS 10.0 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Nicel veri analiz teknikleri olarak Mann Whitney U-Testi ve Wilcoxon İşaretili Sıra Sayıları Testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, PTÖ (Problem Tabanlı Öğrenme) yaklaşımına göre ders işlenen deney grubunda öğrencilerin, matematik başarıları ve matematik dersine yönelik özyeterlilikleri, anlatım yöntemine göre ders işlenen kontrol grubundaki öğrencilerin başarılarından ve özyeterliliklerinden .05 anlamlılık düzeyinde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Problem tabanlı öğrenme (PTÖ) yaklaşımı, denklem ve eşitsizlikler, matematik başarısı, matematik özyeterliliği.

### Abstract

The effect of problem-based learning (PBL) approach and mathematics teaching on the 7<sup>th</sup>-grade students' mathematics achievement and self-efficacy was examined in

1. Bu makale "Probleme Dayalı Öğrenmenin Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Başarısına, Matematik Özyeterliliğine ve Problem Çözme Becerisine Etkisi" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

this research. For this purpose, a study was conducted on two groups including 13 people each consisting of the 7<sup>th</sup>-grade students of a secondary school in central Ankara in the 2008-2009 academic year. While the lesson on equations and inequalities was taught with the problem-based learning method which is based on the constructivist approach in the experimental group of 13 people, it was taught with the traditional approach-based lecture method in the control group of 13 people. The mathematics achievement test (MAT) developed by the researcher and the mathematics self-efficacy scale (MSS) developed by Umay (2002) were applied in the study. The study was structured as a 2x2 mixed pattern as measurements were made between groups (experimental-control) and in groups (pretest-posttest). Data obtained at the end of the application were analyzed using SPSS 10.0 statistical program. The Mann-Whitney U test and Wilcoxon Signed-Rank Test were used as the quantitative data analysis techniques. At the end of the study, the mathematics achievement and self-efficacy of the students of the experimental group where the PBL (Problem-based Learning) method was used, it was observed that the level of the points of success and self-efficacy have significantly increased (.05) compared to that of control group which was instructed with traditional instruction method.

*Keywords: Problem-based learning approach (PBL) equations and inequalities, mathematics achievement, mathematics self-efficacy.*

## 1. Giriş

İçinde bulunduğumuz yüzyıl teknolojik gelişmelerle birlikte sorun üreten değil sorunu en hızlı ve en işe yarar şekilde çözen yaratıcı bireyler talep etmektedir. Bu nitelikte bireylerin yetiştirilmesi sorunu aileden sonra okullarda verilen eğitimin kalitesinin artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Hill (2012), geleneksel öğretimde, öğrencilerin sadece matematiksel kavramlar hakkında bilgi aldıklarını, Friere (1970), öğretmen merkezli anlatımla öğrencileri ezberlemeye ve anlatılan içeriğe bağlı kalmaya teşvik eden bir ortam olarak tanımlamaktadır (akt. Hill, 2012).

Bireyin problem tabanlı öğrenme sürecindeki rolleri, bilginin içselleştirilmesi ve bilgiden anlam çıkarmanın önemi ve öğrencinin aktif rolü üzerindeki yansımaları, eğitimcilere yapılandırmacı teoriyi benimsetmektedir (Jones & Brader, 2002). Yapılandırmacı teorinin uygulamalarından biri problem tabanlı öğrenme (PTÖ) yaklaşımıdır. Yapılandırmacı teori ile birlikte öğretmenler, öğrencilerin önceki bilgilerini göz önünde bulundurarak ve bilişsel çatışmaları ortaya çıkararak daha derin ve ezbere dayalı öğretimin ötesine geçerek anlamlı öğrenme ortaya çıkaran eğitim yaklaşımını tasarlayabilirler (Jones & Brader, 2002). Bu süreçte öğretmenin görevi, öğrencilere iyi tanımlanmamış problemlerin çözümü sırasında rehberlik yapmaktır (Lombardi, 2011).

İlgili alan yazın incelendiğinde problem tabanlı öğrenmenin çeşitli tanımlarının verildiği görülmektedir. Flores (2006)'e göre, PTÖ öğrencilerin karşılaşabilecekleri

gerçek hayat problemleri bağlamında okul matematiği sunan bir öğretim yöntemidir. Bu problemler gerçek ve öğrenciler için tanıdık olduğundan, yöntem motive edicidir (akt. Hill, 2012). Torp ve Sage (2002), yöntemi gerçek hayat problemlerinin analizi ve çözümü sırasında oluşan deneysel öğrenme olarak tanımlamaktadırlar (akt. Letchumanan, 2009). PTÖ, öğrencilere gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri ve bu disiplinde uygulamacı oldukları problemler sunarak içeriği öğretme imkânı sunar (Gallow & Grant, 2000). Delisle (1997)'ye göre PTÖ öğrencilerin bir konuyu neden çalışmaları gerektiği ile ilgili pek çok soruyu gerçek yaşamın içine yerleştirerek yanıtlamalarına imkân sunmaktadır. PTÖ'nün temel prensiplerinden biri öğrenci merkezli olmasıdır. Bu bağlamda Torp ve Sage (2002) yaklaşımın uygulanmasıyla birlikte öğrencileri belirli bir problemin nedenini belirleyen ve problemi çözmek için çözümler sunan aktif öğrenciler olarak tanımlamaktadırlar (Letchumanan, 2009). Bu yaklaşımın uygulandığı sınıflarda öğrenci bir profesyonel gibi hareket eder, çok az bir rehberlik ve yeterli olmayan bir bilgi düzeyi ile problemin çözümüne ilişkin belirlenmiş sunum tarihine kadar mümkün olan en iyi çözümü bulmaya çalışır (Checkley & Glasgow, 1996; Jones, Rasmussen & Moffitt, 1996a; Jones, Rasmussen & Moffitt, 1996b; akt. Huelskamp, 2009). Delisle (1997)'ye göre, bir problem ifadesi veya bir senaryo gelişimsel açıdan uygun ve öğrenci deneyimine dayalı olmalıdır. Bu bağlantılar, ön okuma veya tartışma yoluyla kurulabilir; bunun yapılması konuyu somut bir şekilde ortaya koyar. Ayrıca problemler, öğrencilerde uygun becerilerin gelişmesini ve öğretim programında bulunan içerik bilgisinin kazandırılmasını teşvik etmelidir. Delisle (1997)'ye göre, PTÖ yaklaşımında bir problemin çözülmesi çoğunlukla farklı akademik alanlardan bilgi gerektirdiğinden yaklaşımda kullanılan teknikler disiplinlerarası bir etkileşime yol açmaktadır. Bu süreçte, her bir problem ya da senaryo bir öğrenci ürünü veya performansı ile sonuçlanmaktadır. Performansın ve problemin değerlendirilmesi öğrencilerin bilgilerini, yapabilirliklerini görmede ve öğretmenin süreçte hem kendini hem de senaryoyu değerlendirmede önemli katkılar sağlamaktadır (Delisle, 1997). Öğretmenin rolü bu süreçte öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini harekete geçirecek sorular sorarak öğrencileri, öğrenme süreçleri hakkında sorgulamaktır (Gallow & Grant, 2000). Delisle (1997)'ye göre, PTÖ öğrencilere öğrenmelerini yönlendirmeleri konusunda fırsatlar vererek daha büyük sorumluluklar yüklemekte ve öğrencilerin kendi başlarına nasıl öğreneceklerini göstermektedir. Problem tabanlı öğrenmenin yarattığı özgürlük, öğrencilerin başarılı olmaları için dikkatlice planlanmış süreci izlemelerini gerektirmektedir (Delisle, 1997). PTÖ yaklaşımının özellikleri eğitimcileri bu konuda çalışmaya teşvik etmiştir. Yapılan pek çok araştırma, bu yaklaşımın öğrenci merkezli öğrenmeyi geliştirebileceğini, öğrencilerin öğrenme yeteneklerini arttırabileceğini ve konuya olan algılarının değiştirilebileceğini ortaya koymaktadır (Letchumanan, 2009).

Hill (2012), çalışmasında cebir müfredatının lineer denklemler ve grafik çizimleri konusuna PTÖ yaklaşımı ile öğretim yapıldığında bu kavramların öğrenilmesinde öğrencilerde derin bir anlayışın geliştiği sonucuna ulaşmıştır. Polanco, Calderon ve Delgado (2004), mühendislik öğrencilerine PTÖ ile bütünleştirerek oluşturdukları

öğretim programını uygulayarak üç yıllık bir izleme ve değerlendirme sonucunda öğrencilerin akademik başarılarında ve ileri seviyelerde derslerdeki performanslarında artış görüldüğünü ortaya koymuşlardır. McDuffie ve Mather (2006), matematik eğitiminde problem tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı sınıflarda öğretmenlerin zamanla ders anlatma pratiklerini daha fazla problem tabanlı öğrenme yaklaşımlarına doğru değiştirdiklerini, fikirlerini ve eğitim materyallerinin kullanımını da bu yönde geliştirdiklerini keşfetmişlerdir. Eisenhard (2012) öğrencilere işbirlikli gruplar halinde matematiksel problemleri çözme sürecinde tartışma fırsatı verildiğinde öğrencilerin matematiği anlama derinliklerinin arttığını ifade ederken aynı zamanda öğrencilere kendi ödevlerini seçme konusunda özgürlük tanınca soyut olan matematiksel kavramların anlaşıldığı, öğrencilerin motivasyonlarının ve kendilerine olan güvenlerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır.

PTÖ yaklaşımının uygulandığı yurt içi çalışmalarda (Akınoğlu & Tandoğan, 2007; Günhan, 2006; Kar, 2010; Uluyol, 2009; Uslu, 2006; Uyar & Bal, 2015), problem tabanlı öğrenmenin öğrenme ve öğretmeye olumlu katkılarına gösteren sonuçlara ulaşılmıştır.

Cerezo (2004), PTÖ ile özyeterlik arasındaki korelasyonu incelemek amacıyla ABD'deki farklı okullardan çeşitli sınıflardan PTÖ yaklaşımını deneyimleyen ve öğretmenler tarafından gelişigüzel seçilen öğrencilerle görüşmeler düzenlemiştir. Katılımcılar, PTÖ'nün öğrenme süreçlerini değiştirdiğini, motivasyonlarını arttırdığını ve konu hakkında daha fazla bilgi öğrenmelerine yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Cerezo (2004) bu çalışmasıyla özyeterlik ve PTÖ arasında pozitif bir korelasyon olduğunu belirlemiştir (akt. Letchumanan, 2009). Bandura'ya (1997) göre, özyeterlik, "bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin algısı"dır (akt. Ordonez, 2009). Özyeterlik inancı, bireylerin başarı düzeylerini güçlü bir şekilde etkilemektedir (Terzi & Mirasyedioğlu, 2009).

MEB (2005)'e göre, cebir öğrenme alanı içinde yer alan denklemler ve eşitsizlikler konularına 6. sınıftan itibaren yer verilmiştir. MEB (2013)'e göre ise, 7. sınıfta eşitlik ve denklem alt öğrenme alanları içinde, 8. sınıfta ise doğrusal denklemler, denklem sistemleri ve eşitsizlikler alt öğrenme alanları içinde denklemler ve eşitsizlikler konusunun öğretimine yer verilmektedir. İlgili alan yazın incelendiğinde, ortaokul matematik dersi öğretim programında yer alan olasılık (Duran, Özdemir, & Kaplan, 2015), permütasyon (Ersoy, Uysal, & Baş'er, 2010) ve denklemler (Ayvacı, 2011) konularının öğretiminde PTÖ yaklaşımı ile uygulamalar yapıldığı ancak öğrencilerin pek çok zorluk yaşadıkları denklemler ve eşitsizlikler konusunda (Oktaç, 2010) sınırlı sayıda çalışmaya rastlandığı görülmektedir. Oysa denklemler ve eşitsizlikler konusu matematiğin temel konularından biridir. Eski çağlardan beri günlük yaşantıda ihtiyaç duyulan denklem ve eşitsizlik kavramları birçok ölçme ve hesaplamayı yapmada araç olarak kullanılan önemli matematiksel yapılardan biridir (Argün, Arıkan, Bulut, & Halıcıoğlu, 2014). Ersoy ve Erbaş (2005) öğrencilerin özellikle denklem kurma ve

çözme ile ilgili olarak zorluklara sahip olduklarını ve bu zorlukların giderilmesine yönelik çalışmaların yapılması gerektiğini belirtmektedirler. Bu nedenlerle bu çalışmada denklemler ve eşitsizlikler konusunun öğretimi incelenmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma ile ortaokul 7. sınıftaki denklemler ve eşitsizlikler konusunun öğretiminde, PTÖ'nün öğrencilerin matematik başarıları ve matematik özyeterlikleri üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın alt problemleri aşağıda verilmiş olup bu alt problemlere cevap aranmıştır.

1. Problem tabanlı öğrenme yöntemine göre ders işlenen sınıftaki öğrencilerin matematik başarıları ile anlatım yöntemine göre ders işlenen sınıftaki öğrencilerin matematik başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?
2. Problem tabanlı öğrenme yöntemine göre ders işlenen sınıftaki öğrencilerin matematik dersine yönelik özyeterlikleri ile anlatım yöntemine göre ders işlenen sınıftaki öğrencilerin matematik özyeterlikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?

## **2. Yöntem**

Bu bölümde, araştırmanın modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları, deneysel çalışma süreci ve verilerin analiz yöntemlerine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

### **Araştırmanın Modeli**

Araştırmanın alt problemlerini cevaplamak amacıyla çalışmada 2x2'lik karışık desen kullanılmıştır. Araştırma hem gruplar arası (deney-kontrol) hem de gruplar içi (ön test-son test) ölçümler yapıldığından karışık bir desen olarak yapılandırılmıştır. Bağımlı değişken üzerinde etkisi incelenen en az iki değişkenin olduğu karışık desenlerde, bu değişkenlerden biri yansız grupların oluşturulduğu farklı deneysel işlem koşullarını, diğeri deneklerin farklı zamanlardaki tekrarlı ölçümlerini tanımlar (Büyüköztürk, 2007, 15). Tekrarlı ölçümler iki şekilde elde edilebilir. Birincisi eşleşmiş gruplar kullanılarak, ikincisi ise genelde uygulandığı gibi tüm koşulların aynı deneklere uygulanması ile elde edilir. Karışık desenler, split-plot faktöriyel desenler olarak da adlandırılmaktadır (Büyüköztürk, 2007, 15). Araştırmanın bağımsız değişkeni PTÖ yöntemidir, bağımlı değişkenleri ise, matematik başarıları ve özyeterlikleridir. Matematik başarıları ve özyeterlikleri uygulama öncesi ve sonrası olmak üzere iki kez aynı veri toplama araçları kullanılarak ölçülmüştür.



**Tablo 1. Araştırmanın Deneysel Deseni**

	ÖN TEST		İŞLEM	SON TEST	
	Matematik Başarıları	Matematik Özyeterlikleri		Matematik Başarıları	Matematik Özyeterlikleri
DENEY GRUBU	O <sub>1</sub>	O <sub>3</sub>	X <sub>PTÖ</sub>	O <sub>7</sub>	O <sub>5</sub>
KONTROL GRUBU	O <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>		O <sub>8</sub>	O <sub>6</sub>

Tablo 1 incelendiğinde, O<sub>1</sub> ve O<sub>3</sub> deney grubunun ön test ölçümlerini, O<sub>5</sub> ve O<sub>7</sub> deney grubunun son test ölçümlerini, O<sub>2</sub> ve O<sub>4</sub> kontrol grubunun ön test ölçümlerini, O<sub>6</sub> ve O<sub>8</sub> kontrol grubunun son test ölçümlerini ve X<sub>PTÖ</sub> deney grubuna uygulanan işlemi göstermektedir.

### Araştırma Grubu

Bu çalışmanın araştırma grubunu Ankara'da orta sosyo ekonomik çevredeki bir ortaokulun 7. sınıfında öğrenim gören toplam 26 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubu 13 ve kontrol grubu 13 öğrenciden oluşmaktadır. Her iki gruba da ortaokul 7. sınıf öğretim programındaki (2005) denklem ve eşitsizlikler konusu kapsamında belirlenen kazanımlara uygun olacak şekilde uygulama yapılmıştır. Deney grubuna araştırmacı tarafından problem tabanlı öğrenme yaklaşımına uygun olarak uzman görüşleri alınmış konuya uygun çeşitli problemler ve etkinlikler uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise anlatım yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın etiği gereği öğrencilerin gerçek isimleri yerine deney ve kontrol grubuna katılan öğrenciler için Ö1, Ö2,...,Ö13 şeklinde kodlar kullanılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın alt problemlerini cevaplamak için, uygulanan yöntemin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini ölçmek amacıyla uzman görüşleri alınarak araştırmacı tarafından geliştirilen Matematik Başarı Testi (MBT) ve özyeterlik algısına etkisini incelemek amacıyla Umay (2002) tarafından geliştirilen Matematik Özyeterlik Ölçeği (MÖÖ) deney ve kontrol gruplarına çalışma öncesi ve sonrası uygulanmıştır. MBT'nin geliştirilmesinde öğretim programında yer alan denklemler ve eşitsizlikler konusu ile ilgili kazanımlar dikkate alınmıştır. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuna ait kazanımlara yönelik olarak yirmi soru, eşitsizlikler konusuna ait kazanımlara yönelik olarak on dört soru ve koordinat sistemi ve doğru grafikleri konusuna ait kazanımlara yönelik olarak üç soru hazırlanmıştır. Bu kazanımlar doğrultusunda 7. sınıf ders kitapları, test kitapları ve çalışma kılavuz kitaplarından yararlanılarak 37 soruluk çoktan seçmeli test hazırlanmıştır. Soruların kullanılabilirliğini tespit etmek ve araştırmacının deneyim kazanmasını sağlamak için 237 öğrenci ile pilot çalışma yürütülmüştür. Pilot uygulama sonunda üç sorunun ayırdedicilik düzeyleri 0.15' in altında olduğundan çıkarılmıştır ve kalan 34 soru deney ve kontrol gruplarına çalışma öncesi ve sonrası uygulanmıştır. MBT'nin Cronbach's alpha güvenirlik katsayısı ,826'dir. 14 maddeden oluşan MÖÖ'nün Cronbach's alpha güvenirlik katsayısı

.88' dir.

### Deneysel Çalışma Süreci

PTÖ süreci; problemle bağlantının kurulması, öğrencilere problemin çözümü için ne şekilde düşüneceklerini ve uygun çözümlere nasıl ulaşacaklarını gösterecek olan öğrenme sürecinin anahtarının tespit edilmesi olan yapının kurulması, problemin ele alınması, ürün yada performansın ortaya çıkarılması, performansın ve problemin değerlendirilmesi aşamalarına ayrılır (Barrows & Tambyln, 1980; Barrows, 1985; Problem Based Institute, 1994; cited by Delisle, 1997, 26). Bu süreçte öğrenciler kompleks aktiviteler yoluyla yönlendirilmekte ve öğrencilerin beyin fırtınası ile ortaya attıkları fikirler tartışılmaktadır. Problemin çözümüne katkı sağlayabilecek soruların sorulması ve cevapların bulunması için çeşitli stratejilerin tasarlanması da bu süreçte yapılmaktadır. Öğrencilerin bir aşamayı başarılı bir şekilde tamamlamadan diğer bir aşamaya geçmesinin engellenmesi iyi planlanmış bir PTÖ süreci sayesinde olmaktadır (Delisle, 1997). Hazırlanan problemler, amaca ve öğrenci seviyelerine göre bir, iki veya üç oturumda uygulanabilir (Abacıoğlu ve diğer, 2002'den akt. Cantürk-Günhan, 2006, 42). Üç oturumlu modüllerin uygulanması ile ilgili olarak birinci oturumda: eğitim ortamı oluşturulur, problemler okunarak bilinmeyen sözcükler tespit edilir, problemle ilgili sorular belirlenir, hipotezler beyin fırtınası yoluyla oluşturulur ve tartışılır, öğrenme hedefleri saptanarak geri bildirim yapılır. İkinci oturumda: eğitim ortamı oluşturulur, öğrenme hedefleri açıklanarak tartışılır, yeni bilgilerle hipotezler daraltılır, yeni öğrenme konuları varsa belirlenir ve geri bildirim yapılır. Üçüncü oturumda ise, ilk iki oturumdan farklı olarak problemin çözülmesi ve öğrenme konularının özetlenerek geri bildirim yapılması sağlanmaktadır (Abacıoğlu ve diğer, 2002'den akt. Cantürk-Günhan, 2006, 42-43).

PTÖ'nün uygulandığı deney grubunda üç grup oluşturulmuştur. Grupların heterojen olmasına dikkat edilmiştir. Birinci grupta dört öğrenci, ikinci grupta beş öğrenci, üçüncü grupta dört öğrenci olmak üzere toplam 13 öğrenci uygulamaya katılmıştır. Sınıf ortamı her bir grubun rahat çalışması amacıyla yeniden düzenlenmiştir. Öğrencilere uygulanacak yöntem hakkında bilgi verilmiştir. Öğrencinin ve öğretmenin yapması gerekenler ve sorumlulukları anlatılmıştır. Çalışma sekiz hafta (30 ders saati) sürmüştür. PTÖ yaklaşımına uygun olarak hazırlanmış beş senaryo (problem) üçer oturum olarak toplam 15 oturumda uygulanmıştır. Problemler uzman ( üç öğretim üyesi ve bir matematik öğretmeni) görüşleri alınarak hazırlanmıştır. "Annem Mutfak ve Banyo Zeminini Fayans Yaptırmak İstiyor" problemi, *problemi denklem kurarak ifade eder ve denklemi çözer* kazanımına yönelik olarak hazırlanmıştır. "İnsanları Küresel Isınma Konusunda Uyarıyorum" *problemi iki değişken arasındaki doğrusal ilişkiyi tablo ve grafik kullanarak inceler, bir değişkenin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini açıklar, iki boyutlu kartezyen koordinat sistemini açıklar ve yorumlar, doğrusal denklemlerin grafiğini çizer* kazanımlarına yönelik olarak hazırlanmıştır. "Terazi-Denge İlişkisi", "Gözlem Yapıyorum" ve "Meteoroloji ve Hayatımız" problemleri, *eşitlik ve eşitsizlik arasındaki ilişkiyi açıklar ve eşitsizlik içeren problemlere uygun*

matematik problemleri yazar, iki boyutlu kartezyen koordinat sistemini açıklar ve kullanır kazanımlarına yönelik olarak hazırlanmıştır. Birinci oturumda gruplara problemler dağıtılmış, her bir grubun problem üzerinde düşünmesi, işbölümü yapması ve araştırmalarını nasıl yapacaklarına karar vermeleri istenmiştir. İkinci oturumda her bir grubun kendi içinde topladığı bilgileri paylaşmaları, her bir grup üyesinin çözümünün tartışılması ve ortak bir sonuca varmaları istenmiştir. Bütün bu çalışmalar yapılırken araştırmacı PTÖ yaklaşımının uygulayıcısı olarak öğrencilere doğrudan bilgi vermeden rehber rolde ve gerektiğinde müdahalelerle yardımcı olmuştur. Üçüncü oturumda ise her bir grup sırasıyla yaptıkları çalışmalarını anlatmak amacıyla sunumlarını işbölümü yaparak aktarmışlardır. Sunumlar tüm öğrencilerle birlikte sınıfta sözlü olarak değerlendirilmiştir. Çalışmalar sırasında her bir gruba konuyla ilgili etkinlikler ve çalışma yaprakları dağıtılmıştır ve böylece konuların öğretilmesi pekiştirilmiştir.

### Verilerin Analizi

Öğrencilerin matematik başarıları ve özyeterlik algılarının uygulanan yaklaşıma göre farklılık gösterip göstermediği Mann Whitney U-testi ve Wilcoxon işaretli sıra sayıları testi ile test edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarında öğrencilerin başarı puanlarının özyeterlik düzeylerinde farklı olup olmadığı Mann Whitney U-testi ile test edilmiştir. Mann Whitney U-testi ilişkisiz ölçümlerin olduğu az denekli deneysel çalışmalarda puanların normallik varsayımının karşılanmadığı durumlarda ilişkisiz t-testinin yerine kullanılır (Büyüköztürk, 2006, 156). Wilcoxon işaretli sıralar testi, az denekli yürütülen grupları içi araştırmalarda çoğunlukla kullanılır. Deneklerin fark puanlarının normal dağılım göstermediği durumlarda ilişkili t-testinin yerine kullanılan bu testte aynı denekler üzerinde iki farklı zamanda yapılan ölçümler sonucu elde edilen puanlar söz konusudur (Büyüköztürk, 2006, 163). Parametrik istatistikler, dağılımın normallığı varsayımını gerekli kıldığından eğer araştırmacı dağılımın normallığı konusunda yeterli kanıtı sahip değilse, diğer bir ifadeyle dağılım çarpıksa parametrik olmayan istatistikler kullanılmalıdır (Büyüköztürk, 2006, 8). Morgan vd. (2004, 49) çarpıklık ve basıklık katsayısının -1 ile +1 arasında olmasının normal dağılımın ölçüsü olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada verilerin normal dağılım eğrilerine ve çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında dağılımın çarpık olduğu görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmadan elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olmamasından ve araştırma grubunun küçük olmasından dolayı bu testlerin kullanılması tercih edilmiştir. Veriler SPSS 10.0 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir.

### 3. Bulgular ve Yorum

Araştırmanın bu bölümünde araştırma boyunca verilerden elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilerek araştırmanın alt problemleri bölümler halinde derlenmiştir.

#### MBT ve MÖÖ Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması

PTÖ yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencileri ile anlatım yönteminin

uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi Matematik Başarı Ön Testinden aldıkları puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı farkın olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile araştırılmış ve anlamlı farkın olup olmadığına ilişkin bulgu Tablo 2’ de verilmiştir.

**Tablo 2. Matematik Başarı Ön Testinin Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	13	12,96	168,50	77,50	,71
Kontrol	13	14,04	182,50		

Tablo 2’ den matematik başarı ön testinin uygulanması sonucunda deney grubu ve kontrol grubunun matematik başarı ön test puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ( $U = 77,50$ ,  $p > .05$ ).

PTÖ yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencileri ile anlatım yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi Matematik Özyeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı farkın olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile araştırılmış ve anlamlı farkın olup olmadığına ilişkin bulgu Tablo 3’ te verilmiştir.

**Tablo 3. Matematik Özyeterlik Ölçeği Ön Testinin Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	13	14,69	191,00	69,00	,42
Kontrol	13	12,31	160,00		

Tablo 3’ ten MÖÖ ön testinin uygulanması sonucunda deney grubu ve kontrol grubunun MÖÖ ön test puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ( $U = 69,00$ ,  $p > .05$ ).

#### **MBT ve MÖÖ Son test Puanlarının Karşılaştırılması**

PTÖ yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencileri ile anlatım yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası Matematik Başarı Son Testinden aldıkları puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı farkın olup olmadığı Mann-Whitney U testi ile araştırılmış ve anlamlı farkın olup olmadığına ilişkin bulgu Tablo 4’ te verilmiştir.

**Tablo 4. Matematik Başarı Son Testinin Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	13	17,77	231,00	29,00	,00
Kontrol	13	9,23	120,00		

PTÖ yaklaşımı uygulanan deney grubu öğrencileri ile bu yaklaşımın uygulan-

madığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MBT' den aldıkları puanların Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 4' te verilmiştir. Buna göre, sekiz haftalık bir deneysel çalışma sonucunda, PTÖ yaklaşımı uygulanan öğrencilerin matematik başarıları ile bu yaklaşımın uygulanmadığı öğrencilerin matematik başarıları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $U = 29,00$ ,  $p < .05$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, problem tabanlı öğrenme yaklaşımı uygulanan öğrencilerin, bu yaklaşımın uygulanmadığı öğrencilere göre matematik başarılarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu PTÖ' nün deney grubunda matematik başarılarını arttırmada etkili olduğu sonucunu gösterir.

MÖÖ son testinin deney grubu ve kontrol grubu arasında uygulanan yaklaşım bakımından anlamlı farkın olup olmadığına ilişkin bulgu Tablo 5' de verilmiştir.

**Tablo 5. Matematik Özyeterlik Ölçeği Son Testinin Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	13	17,08	222,00	38,00	,017
Kontrol	13	9,92	129,00		

PTÖ yaklaşımı uygulanan deney grubu öğrencileri ile anlatım yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MÖÖ testinden aldıkları puanların Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 5' de verilmiştir. Buna göre, sekiz haftalık bir deneysel bir çalışma sonucunda, PTÖ yaklaşımı uygulanan öğrencilerin MÖÖ' den aldıkları puanlar ile bu yöntemin uygulanmadığı kontrol grubu öğrencilerinin MÖÖ' den aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $U = 38,00$ ,  $p < .05$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, PTÖ yaklaşımının uygulandığı öğrencilerde, bu yöntemin uygulanmadığı öğrencilere göre MÖÖ' den aldıkları puanların daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

#### **Deney Grubu ve Kontrol Grubu İçin Matematik Başarı Ön Test Puanlarının ve Matematik Başarı Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları**

Deney grubunun matematik başarılarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası test puanlarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Wilcoxon işaretli sıra sayıları testi sonuçları Tablo 6' da verilmiştir.

**Tablo 6. Deney Grubu İçin Matematik Başarı Ön Test Puanlarının ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıra Sayıları Testi Sonuçları**

SonTest-Ön Test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	1	2.00	2.00	3,04*	,00
Pozitif Sıra	12	7.42	89.00		
Eşit	0	-	-		

\*Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 6' dan analiz sonuçları incelendiğinde deney grubunun uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. ( $z = 3.04$ ,  $p < .05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, uygulanan PTÖ yaklaşımının deney grubundaki öğrencilerin matematik başarılarını geliştirmede önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

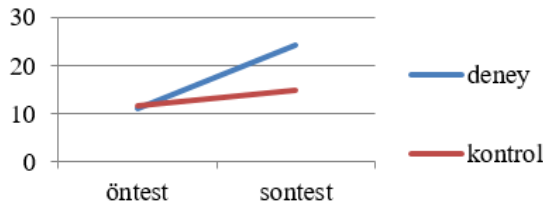
Kontrol grubunun matematik başarılarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası test puanlarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Wilcoxon işaretli sıra sayıları testi sonuçları Tablo 7' de verilmiştir.

**Tablo 7. Kontrol Grubu için Matematik Başarı Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıra Sayıları Testi Sonuçları**

SonTest-Ön Test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	2	3.00	6.00	2,40*	,01
Pozitif Sıra	9	6.67	60.00		
Eşit	2	-	-		

\* Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 7' den analiz sonuçları incelendiğinde kontrol grubunun uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. ( $z = 2.40$ ,  $p < .05$ ). Bu sonuca göre anlatım yöntemi uygulanan öğrencilerin matematik başarılarının yükseldiği görülmektedir. Ancak, Tablo 6 ile Tablo 7 birlikte incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası matematik başarı puanlarındaki artışın kontrol grubunun uygulama sonrası matematik başarı puanlarındaki artıştan yüksek olduğu görülmektedir.



**Şekil 1. Problem tabanlı öğrenme yaklaşımına göre ortalama puanlar**

Şekil 1, matematik başarı testinden deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesinde ve uygulama sonrasında aldıkları puanların ortalamalarını göstermektedir. Şekil 1' de görüldüğü üzere, deney grubunun matematik son test puan ortalamaları ( $\bar{X} = 24,31$ ), matematik ön test puan ortalamalarından ( $\bar{X} = 11,08$ ) daha yüksektir. Kontrol grubunun matematik son test puan ortalamaları ( $\bar{X} = 14,77$ ), matematik ön test puan ortalamalarından ( $\bar{X} = 11,62$ ) daha yüksektir. Bu durum PTÖ' nün anlatım yöntemine göre daha etkili olduğunu göstermektedir.

### Deney Grubu ve Kontrol Grubu İçin Matematik Özyeterlik Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Deney grubu için MÖÖ' nün uygulama öncesi ve uygulama sonrası test puanlarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin Wilcoxon işaretli sıra sayıları testi sonuçları Tablo 8' de verilmiştir.

**Tablo 8. Deney Grubu İçin Matematik Özyeterlik Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıra Sayıları Testi Sonuçları**

SonTest-Ön Test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	4	3,13	12,50	2,08*	,037
Pozitif Sıra	8	8,19	65,50		
Eşit	1	-	-		

\*Negatif sıralar temeline dayalı

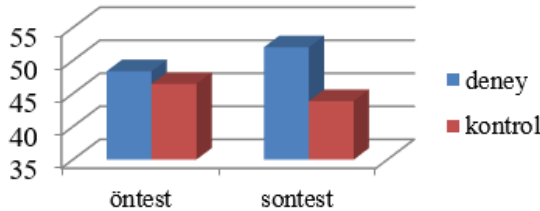
Tablo 8' in incelenmesiyle ortaya çıkan analiz sonuçları deney grubu için MÖÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. ( $z = 2,08$ ,  $p < .05$ ). Kontrol grubu için MÖÖ' nün uygulama öncesi ve uygulama sonrası test puanlarının Wilcoxon işaretli sıra sayıları testi sonuçları Tablo 9' da verilmiştir.

**Tablo 9. Kontrol Grubu için Matematik Özyeterlik Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıra Sayıları Testi Sonuçları**

SonTest-Ön Test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	8	5,75	46,00	1,15*	,247
Pozitif Sıra	3	6,67	20,00		
Eşit	2	-	-		

\*Pozitif sıralar temeline dayalı

Tablo 9' un incelenmesi ile ortaya çıkan analiz sonuçları kontrol grubu için MÖÖ ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. ( $z = 1,15$ ,  $p > .05$ ).



**Şekil 2. Deney ve Kontrol Gruplarının MÖÖ Ön Test ve Son Test Puan Ortalamaları**

Şekil 2, deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesinde ve sonrasında MÖÖ'

den elde edilen ön test ve son test puanlarının ortalamalarını göstermektedir. Şekil 2’de deney grubu MÖÖ den elde edilen son test puan ortalamalarının ( $\bar{X}=52,00$ ), ön test puan ortalamalarından ( $\bar{X}=48,38$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, kontrol grubu için MÖÖ’ den elde edilen son test puan ortalamalarının ( $\bar{X}=43,85$ ), ön test puan ortalamalarından ( $\bar{X}=46,46$ ) daha düşük olduğu görülmektedir.

#### **4. Tartışma**

Bu araştırmada denklemler ve eşitsizlikler konusunun öğretiminde PTÖ’ nün öğrencilerin matematik başarıları ve özyeterlikleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analizler neticesinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı PTÖ’ nün uygulandığı deney grubu öğrencilerinin matematik başarı ortalamaları, geleneksel yaklaşıma dayalı anlatım yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin matematik başarı ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre, öğrencilerin matematik başarılarını artırmada uygulanan PTÖ yaklaşımının etkili olduğu söylenebilir. PTÖ yaklaşımının matematik başarısını artırmada etkili olduğunu gösteren benzer sonuçlar Polanco, Calderon ve Delgado (2004)’ nun çalışmalarında ortaya çıkmaktadır. Cotic, Mara; Zulijan, Milena ve Valencic (2009) ise, matematikte PTÖ yaklaşımı ile yapılan ders anlatımlarının öğrencilerin bilişsel sonuçları ve duygu motivasyon durumu üzerindeki etkisini incelemişler ve PTÖ’ nün matematik öğretimi programında yer almasının faydalı olacağı sonucuna varmışlardır. PTÖ yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına (Akınoğlu & Tandoğan, 2007; Uslu, 2006), öğrenme ürünlerine ve eleştirel düşünme becerilerine etkisinin (Günhan, 2006) incelendiği çalışmalar benzer sonuçları ortaya koymaktadır.

Akınoğlu ve Tandoğan (2007), problem temelli aktif öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarılarını, fen bilgisi dersine yönelik tutumlarını ve kavramsal gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini belirtmektedirler. Bu sonucu destekleyen diğer bir çalışma ise Uslu (2006) tarafından yapılmıştır. Uslu, çalışmasında elde ettiği bulgular sonucunda matematik öğretiminde PTÖ yaklaşımının öğrencinin tutumunu, başarısını ve kalıcılık düzeyini geleneksel yöntemlere göre anlamlı derecede olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde problem tabanlı öğrenme yönteminin uygulandığı (Hill, 2012; Huelskamp, 2009; Kar, 2010; Uluyol, 2009; Uyar, & Bal, 2015) bazı araştırmalardan çıkan sonuçlar problem tabanlı öğrenme yönteminin öğrencilerin matematik başarılarını artırmada etkili olduğu sonucu ile paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Kar (2010), lineer cebirde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisini incelediği çalışmasında yöntemin geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin akademik başarılarını artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Duran, Özdemir ve Kaplan (2015)’ in, öğrenenlerin kendilerine, eğitim yönlendiricisine ve öğretim sürecine yönelik değerlendirme algılarının anlamlı bir şekilde farklılaştığını, öğrenenlerin derse yönelik olumsuz düşünceleri terk ettiklerini ve öğretimin amaçlarına ulaştığını belirtmektedirler. Diğer bir



sonuç, Ersoy, Uysal ve Başer (2010) tarafından yapılan bir çalışmada ortaya çıkmaktadır. Çalışmanın sonunda gözlem sonuçları değerlendirildiğinde öğrencilerin matematik dersine yönelik motivasyonlarının yükseldiği ve öğrenme hedeflerine ulaşıldığı görülmüştür. Ayrıca, senaryo kullanılarak verilen matematik öğretiminin öğrencilerin üzerinde olumlu etki bıraktığı çalışmanın diğer bir sonucudur.

Bu çalışmada PTÖ yaklaşımının uygulandığı öğrencilerin akademik başarıları ile anlatım yönteminin uygulandığı öğrencilerin akademik başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Bu sonucun nedenleri arasında uygulama yapılan öğrenci sayılarının fazla olmaması gösterilebilir. Çünkü PTÖ küçük gruplarda etkili bir yaklaşımdır, işbirliği gerektirir (Kaptan & Korkmaz, 2001; akt. Yaman & Yalçın, 2005). Kalabalık sınıflarda öğretmenin her durumu kontrol altına alması ve öğrencilerini izlemesi güç olabilir (Yaman & Yalçın, 2005). Bu bağlamda bu çalışmada mevcudun az olması öğretmenin her bir grupla ve her bir öğrenci ile etkili bir biçimde PTÖ yaklaşımının gerektirdiği şekilde ilgilenmesi sonuçları olumlu yönde etkilemiş olabilir. Ayrıca, her bir senaryonun değerlendirilmesi ve tartışılmasının bitiminde daha önceden hazırlanmış olan çeşitli etkinlik yapılarının öğrenciler tarafından çalışılmasının öğrenci başarısını arttırmada etkili olduğu söylenebilir. Diğer bir etken olarak, çalışmanın sekiz hafta sürmesi akademik başarının artırılmasında etkili olduğunu düşündürebilir. Çünkü PTÖ yaklaşımında öğrenme süreci oldukça uzun bir zaman gerektirir. Çalışma sürecinde öğrencilere problemlerin çözümünde kendilerine fırsatlar verilmesi, kendi çözümlerini oluşturmalarının istenmesi ve araştırma imkânlarının sunulması öğrenciye kendi öğrenme sorumluluğunu vererek problemi kendi problemi gibi hissetmelerine neden olduğu söylenebilir. PTÖ sürecinde öğrencilerin birbirleri ile oluşturdukları çözümleri grupça tartışmaları, probleme farklı çözüm yolları önermeleri ve araştırmaları sonucunda en iyi çözüme karar vererek sınıfça tartışmaları öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Araştırma sonuçlarının deney grubu lehine anlamlı fark oluşturmasının nedeni olarak bu durum gösterilebilir.

PTÖ yaklaşımının matematik özyeterliğe etkisinin araştırıldığı bu çalışmada ayrıca PTÖ yaklaşımı uygulanan deney grubu öğrencilerinin matematik özyeterlik ölçeğinden aldıkları puanların, bu yöntemin uygulanmadığı kontrol grubu öğrencilerinin matematik özyeterlik ölçeğinden aldıkları puanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu kapsamda yaklaşımın, öğrencilerin matematik dersine yönelik algısını ve özgüvenini arttırmada etkili olduğu düşünülebilir. Bu sonuç, Terzi ve Mirasyedioğlu (2009)' nun çalışmalarının sonuçları ile paralellik göstermektedir. Terzi ve Mirasyedioğlu (2009), öğrencilerin matematiğe yönelik özyeterlik algıları ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Ülkemizde ve yurt dışında yapılan çalışmalar (Eisenhard, 2012; Ordonez, 2009; Siegle & McCoach, 2007; Terzi & Mirasyedioğlu, 2009; Walsh, 2008) bu çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Eisenhard (2012), öğrencilere işbirlikli gruplar halinde matematiksel problemleri çözme sürecinde tartışma fırsatı verilince öğrencilerin matemati-

tiği anlama derinliklerinin arttığını ve öğrencilere kendi ödevlerini seçme konusunda özgürlük tanındığında matematiksel kavramlardaki hazinelerin pekiştiğini, motivasyonlarının ve kendilerine olan güvenlerinin arttığını belirtmiştir. Bu çalışmada da Eisenhard (2012)'nin çalışmasının sonuçlarına benzer olarak öğrencilere problemleri çözmeye kendilerine özgürlük tanınması ve öğrencilerin kendi çözümlerini oluşturma fırsatlarının verilmesi özgüvenlerinin artmasını sağlamış olabilir.

Diğer taraftan problem tabanlı öğrenme yönteminin olumlu sonuçlarını gösteren çalışmaların yanı sıra bu yöntemin beklenildiği kadar etkili olmadığını gösteren bazı çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmalardan bazıları Kovalik (1999), Elshafei (1999) ve Ayvacı (2011) tarafından yapılan çalışmalardır. Kovalik (1999), PTÖ yaklaşımı kullanılarak gerçekleştirilen örnek olay çalışmasının ne tam bir başarı ne de tam bir başarısızlık olduğu görüşündedir. Elshafei (1999) ise, öğrencilerin daha yapılandırıcı bir öğretim biçimini tercih ettiklerini ve PTÖ yaklaşımı kullanılarak ders işlendiğinde grup halinde problem çözen öğrencilerin daha fazla başarı göstererek geleneksel yöntemlerle ders gören öğrencilere kıyasla daha mantıklı çözümler geliştirdiklerini göstermiştir. Ancak, çalışmada temel becerilerin öğrenildiği ödevlerde problem tabanlı ve geleneksel öğretim yöntemlerinin öngörüldüğü gibi anlamlı bir fark göstermediği belirlenmiştir. Ayvacı (2011) ise, 6. sınıfta denklem kavramının öğretiminde probleme dayalı öğrenme yöntemini uygulamış ve öğrenci başarısı üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, PTÖ yaklaşımının uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu arasında akademik başarı düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymuştur.

## **5. Sonuçlar ve Öneriler**

Araştırmanın sonuçları incelendiğinde, deney grubu için MBT son test puan ortalaması (24,31), ön test puan ortalaması (11,08)' na göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubu için MBT son test puan ortalaması (14,77), ön test puan ortalaması (11,62)' na göre yüksektir. Mann-Whitney U-Testi ve Wilcoxon işaretli sıra sayıları testi sonucuna göre, PTÖ yaklaşımı uygulanan öğrenciler ile bu yaklaşımın uygulanmadığı kontrol grubu öğrencileri arasında U-Testi sonucunda anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney grubu için matematik ön test ve son test puanlarının Wilcoxon işaretli sıra sayıları testinin sonuçlarına bakıldığında, deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehinde olduğu görülmüştür. Kontrol grubu için matematik başarı ön test ve son test puanlarının Wilcoxon işaretli sıra sayıları testinin sonuçlarına bakıldığında, kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiş olup, son test puanı lehinde olduğu görülmüştür.

Kontrol grubu için MÖÖ son test puan ortalamasının (43,85), ön test puan ortalamasına (46,46) göre düştüğü görülmüştür. Bu bulgu bu araştırma ile sınırlı ol-

mak üzere geleneksel yaklaşıma dayalı anlatım yönteminin uygulanmasının öğrencilerin özyeterlik algılarını düşürdüğü sonucunu düşündürebilir. Deney grubunda ise, MÖÖ' nün son test puan ortalamasının (52,00), ön test puan ortalamasına (48,38) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna göre, PTÖ yaklaşımının öğrencilerin matematik dersinde matematik özyeterlik inançlarını artırmada olumlu bir etkiye sahip olduğu düşünülebilir.

Analizler neticesinde, PTÖ yaklaşımı uygulanan öğrencilerin matematik özyeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar, anlatım yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin MÖÖ' den aldıkları puanlar arasında U-Testi sonucunda anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney grubu için MÖÖ ön test puanlarının Wilcoxon işaretli sıra sayıları testinin sonuçlarına bakıldığında, deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Kontrol grubu için MÖÖ ön test ve son test puanlarının Wilcoxon işaretli sıra sayıları testinin sonuçlarına bakıldığında ise, kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Bu araştırmada PTÖ yaklaşımı denklemler ve eşitsizlikler konusu ele alınmıştır. Ülkemizde geometri alanında PTÖ yaklaşımı ile yapılan çalışmalar mevcuttur (Günhan, 2006) ve çalışma sonuçlarının olumlu olduğu görülmüştür. Yaklaşımın, matematik öğretim programındaki diğer konulara uygulanabileceği konusu araştırılabilir. Bu çalışma bir il merkezindeki küçük bir araştırma grubu ile yürütülmüştür. Bu çalışma veya benzeri bir çalışma farklı illerde geniş gruplarla tekrarlanabilir ve sonuçları karşılaştırılabilir. Benzeri çalışmalar ilkokullarda, ortaokullarda, liselerde ve özel okullarda yapılarak PTÖ' nün etkisi incelenebilir. Araştırmada deney grubu öğrencileri üzerinde uygulanan yöntemin kalıcılık testi yapılmamıştır. Ancak, yapılacak benzer çalışmalarda kalıcılık testi sonuçları incelenebilir.

## 6. Kaynakça

- Akinoğlu, O. & Tandoğan, R. (2007). The effects of problem-based active learning in science education on students' academic achievement, attitude and concept learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(1), 71-81.
- Argün, Z., Arıkan, A., Bulut, S., & Halıcıoğlu, S. (2014). *Temel matematik kavramların künyesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ayvacı, A. (2011). *Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının denklem kavramının öğretiminde etkisi*. Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (6. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *DeneySEL desenler öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi* (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cotic, M. & Zulijian, Milena, V. (2009). Problem-based instruction in mathematics and its impact on the cognitive results of the students and on affective-motivational aspects, *Educational Studies* (03055698), Jul 2009, Vol.35, Issue3, pp.297-310,14p, 6 Charts; DOI: 10.1080/03055690802648085; (AN 41539570).

- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Alexandria, VA: ASCD Publication.
- Duran, M., Özdemir, F., & Kaplan A. (2015). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımına yönelik bir araştırma: olasılık konularının öğretimi örneği. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(2), 250-284.
- Eisenhard, J. (2012). *Mathematical Problem Solving Using Dialogue In a Third Grade Classroom*. Master of Education, Moravian College, Bethlehem, Pennsylvania.
- Elshafei, D. (1999). A Comparison of problem-based and traditional learning in algebra II.
- Ersoy E., Uysal, O. & Baş'er, H. (2010). İlköğretim 7.sınıfta permütasyon konusunun probleme dayalı öğrenme yöntemi ile öğretimi üzerine bir uygulama. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 5(1), 19-39.
- Ersoy, Y. & Erbaş, K. (2005). Kassel projesi cebir testinde bir grup Türk öğrencinin genel başarısı ve öğrenme güçlükleri. *İlköğretim Online*, 4(1), 18-39.
- Gallow, D. & Grant, H. (2000). What is Problem-Based Learning?, *Problem-Based Learning Faculty Institute*, Winter.
- Günhan, B. (2006). İlköğretim II. kademede matematik dersinde probleme dayalı öğrenmenin uygulanabilirliği üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Hill, J. (2012). *Problem-Based Learning: Math Made Relevant*. Master of Education, Moravian College, Bethlehem, Pennsylvania.
- Huelskamp, L.M. (2009). *The Impact of Problem-Based Learning with Computer Simulation on Middle Level Educators' Instructional Practices and Understanding of The Nature of Middle Level Learners*. PhD Thesis, The Ohio State University.
- Jones, M.G. & Brader, L. (2002). The impact of constructivism on education: language. *Discourse, and Meaning, American Communication Journal*, 5(3), Spring.
- Kar, T. (2010). *Lineer cebirde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarıları, problem çözme becerileri ve yaratıcılıkları üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Kovalik, C. L. (1999). *Technology integration and problem-based learning: implications for teaching and learning*. Unpublished PhD Thesis, Kent State University, May.
- Letchumanan, P. (2009). *Problem Based Learning in Mathematics, Institute for Mathematical Research, Universiti Putra Malaysia*, 43400 UPM, Serdang, Selangor Malaysia.
- Lombardi, S. M. (2011). *Internet Activities for a Preschool Technology Education Program Guided by Caregivers*, Technology Education, PhD Thesis, Raleigh, North Caroline.
- McDuffie, M.R. & Mather, M. (2006). *Reification of instructional materials as part of the process of developing problem-based practices in mathematics education*. *Teachers and Teaching: theory and practice* August, 12(4), 435-459.
- MEB (2005). İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu(6-8.Sınıflar). Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB (2013). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı. (9,10, 11. ve 12. sınıflar )*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Mirasyedioğlu, Ş. & Peker, M. (2003). Lise 2. sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ve başarıları arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14).

- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G., W., & Barret, K. C., (2004). *Spss for Introductory Statistics: Use and Interpretation*. Second Edition. London, Lawrance Erlbaum Associates.
- Oktaç, A. (2010). Birinci dereceden tek bilinmeyenli denklemler ve ilgili kavram yanılgıları. E. Bingölbalı, M.F Özmentar,, (Ed.), İlköğretimde karşılaşılan matematiksel zorluklar ve çözüm önerileri, (2. Baskı) içinde (241-262). Ankara: Pegem Akademi.
- Ordenez-Feliciano, J. (2009). *Self-efficacy and instruction in mathematics*. Unpublished PhD Thesis, Lynn University.
- Polanco, R., Calderon, P., & Delgado, F. (2004). Effects of a problem-based learning program on engineering students' academic achievements in a Mexican university. *Innovations in Education and Teaching International*, 41(2).
- Siegle, D. & McCoach, D. (2007). Increasing student mathematics self-efficacy through teacher training. *Journal of Advanced Academics*, 18(2), 278-312.
- Terzi, M. & Mirasyedioğlu, Ş. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiğe yönelik özyeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi, *Tübbav Bilim Dergisi*, 2(2), 257-265.
- Uluyol, Ç. (2009). Problem temelli öğrenmenin öğrenci başarısına etkisi ve öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 19-36.
- Umay, A. (2002, Eylül). İlköğretim matematik öğretmenliği programının öğrencilerin özyeterlik algısına etkisi. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi: Ankara.
- Uslu, G. (2006). *Ortaöğretim matematik dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, akademik başarılarına ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir.
- Uyar, G. & Bal, A. P. (2015). Altıncı sınıf öğrencilerinde probleme dayalı öğrenmenin akademik başarıya etkisi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(4), 361-374.
- Walsh, K. A. (2008). Relationship among mathematics anxiety, beliefs about mathematics, mathematics self-efficacy, and mathematics performance in associate degree nursing students. *Nursing Education Perspectives*. July/August 29(4), 226-229.
- Yaman, S. & Yalçın, N. (2005). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının problem çözüme ve özyeterlik inanç düzeylerinin gelişimine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 229-236.
- Yaman, S. (2003). *Fen Bilgisi Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrenme Ürünlerine Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

## Extended Abstract

**Purpose:** *The purpose of this study is to examine the effect of mathematics teaching on the 7<sup>th</sup>-grade students' mathematics achievement and self-efficacy with the PBL approach.*

**Results:** *According to the Mann-Whitney U test results of the scores received from MAT after the application of the PBL method to the experimental group students and the control group students, it was determined that there was a significant difference between the mathematics achievements of the students to which the PBL method was*

applied and the mathematics achievements of the students to which this method was not applied ( $U = 29,00$ ,  $p < .05$ ). When the mean ranks were taken into consideration, it was understood that the mathematics achievements of the students to which the PBL method was applied were higher compared to the students to whom this method was not applied. The Wilcoxon Signed-Rank test results of the MAT pretest and posttest scores for the experimental group showed that there was a significant difference between the scores of the experimental group before and after the application. ( $z = 3.04$ ,  $p < .05$ ). When the mean rank and the totals of difference scores were taken into account, it was observed that the observed difference was in favor of positive ranks, i.e. the posttest score. According to the Mann-Whitney U test results when the scores received from MSS were compared between the experimental and control groups, it was determined that there was a significant difference between the scores that the students to whom the PBL method was applied received from MSS and the scores that the control group students to whom this method was not applied received from MSS ( $U = 38,00$ ,  $p < .05$ ). When the mean ranks were taken into account, it was understood that the MSS scores of the students to which the problem-based learning method was applied were higher compared to the students to which this method was not applied. The Wilcoxon Signed-Rank test results of the MSS pre-test and post-test scores for the experimental group showed that there was a significant difference between the pre-test and post-test scores of MSS. ( $z = 2,08$ ,  $p < .05$ ). The Wilcoxon Signed-Rank test results of the MSS pretest and posttest scores for the control group showed that there was not a significant difference between the pre-test and post-test scores of MSS for the control group ( $z = 1,15$ ,  $p > .05$ ).

**Discussion:** With this study, it was concluded that PBL had a positive effect in terms of increasing the mathematics achievements of students. According to this result, it can be said that the method applied to increase students' mathematics achievements is effective. Similar results indicating that PBL is effective in increasing mathematics achievement appear in the studies of Cotic, Mara; Zulijan, Milena, Valencic (2009); Hill, (2012); Huelskamp, (2009); Kar, (2010); Polanco, Calderon and Delgado(2004); Uhuyol, (2009); Uyar and Bal, (2015). The fact that the number of students to whom application is made is not high due to the causes of the method's result of increasing the mathematics achievement in this study. Since PBL is an effective approach in small groups, it requires cooperation (Kaptan & Korkmaz, 2001; cited by Yaman & Yalçın, 2005). It may be difficult for a teacher to control each state and monitor students in crowded classes (Yaman & Yalçın, 2005). In this context, the fact that the students were few in number in this study could have a positive effect on the results regarding the fact that the teacher took care of each group and each student in an effective way as required by PBL. As another factor, the fact that the study lasted for eight weeks may suggest that it was effective in increasing the academic achievement. The method used in this study can be considered to be effective in increasing students' perception of mathematics class and their self-confidence. This result shows parallelism with the results of Terzi's and Mirasyedioğlu's studies (2009). Terzi and Mirasyedioğlu (2009)

revealed that there was a significant relation between students' perceptions of self-efficacy in mathematics and academic achievements. On the other hand, there are also some studies indicating that problem-based learning is not effective as expected in addition to the studies indicating the positive results of problem-based learning. Some of these studies were conducted by Ayvacı (2011), Elshafei (1999) and Kovalik (1999).

**Conclusion:** As a result of the analyses, it was observed that the mathematics achievement averages of the students in the experimental group to whom the PBL method based on the constructivist approach was applied were higher than the mathematics success averages of the students in the control group to whom the lecture method based on the traditional approach was applied. Therefore, it was concluded that PBL had a positive effect on increasing the mathematics achievements of students. In this study, during the investigation, the effect of PBL on mathematics self-efficacy, it was seen that the MSS scores of the experimental group students to whom the PBL method was applied were higher than the MSS scores of the control group students to whom this method was not applied. Furthermore, it was suggested in this study that the opinions of the students with low mathematics self-efficacy regarding the fact that they could be successful in mathematics class changed in a positive way. According to the results obtained from the findings emerged with the examination of the effect of the method applied to the experimental group on the students with high and low self-efficacy, there was an overall increase in the pre-test and post-test scores of the self-efficacy scale in the control group, and this increase was observed to be very low. However, it was seen that the experimental group students' post-test scores tended to increase compared to the pre-test scores. It was determined that the mean ranks of the students who received high scores both in the experimental and control groups were statistically higher to a significant extent compared to the mean ranks of the students who received low scores.

## **Analyzing The Metaphorical Perception of Secondary Education Students Related to Mathematics Teacher and Mathematics Course**

### **Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Öğretmeni ve Matematik Dersine Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi**

**Sait AKBAŞLI**

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye.*

**Lütfi ÜREDİ**

*Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin, Türkiye.*

**Hüseyin YOLCU**

*Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kastamonu, Türkiye.*

**Pelin Kösece LOĞOĞLU**

*Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana Türkiye.*

**Makale Geliş Tarihi: 05.01.2017**

**Yayına Kabul Tarihi: 31.05.2017**

#### **Abstract**

*The main purpose of this research was to reveal the perceptions of secondary education students related to the concepts of “mathematics teacher” and “mathematics course” through metaphors. This research was designed qualitatively, and phenomenology research model was used. In this research, the phenomenon that was focused during the research process was determined as how secondary education students conceptualized their thoughts on mathematics teacher and mathematics course through the metaphors. The attitudes towards the mathematics course and mathematics teacher affect them mutually. Moreover, 6<sup>th</sup> grade students resembled the mathematics course to the science course. Upon emergence of this situation, too much numerical subjects in the 6<sup>th</sup> grade Science and Technology curriculum and encountering the subjects in mathematics course as well as in the science course was efficient. In accordance with these obtained results, it can be suggested to search for the real factors that cause the perception of mathematic course’s being difficult and boring in some students’ mind.*

**Keywords:** *Mathematics teaching, mathematical information, mathematical perception, communication*

#### **Özet**

*Bu araştırmanın temel amacı ortaokul öğrencilerinin “matematik öğretmeni” ve “matematik dersi” kavramlarına ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmaktır. Bu araştırma nitel olarak desenlenmiş ve olgubilim (fenomenoloji) araştırma modeli*



kullanılmıştır. Bu araştırmada araştırma sürecinde üzerine odaklanılan olgu ortaokul öğrencilerinin matematik öğretmeni ve matematik dersi hakkındaki düşüncelerini metafor yardımı ile nasıl kavramsallaştırdıkları olarak belirlenmiştir. Matematik dersine yönelik ve matematik öğretmenine yönelik tutumlar karşılıklı olarak birbirini etkilemektedir. Ayrıca 6.sınıf öğrencileri matematik dersini fen dersine benzetmektedirler. Bu durumun ortaya çıkmasında, 6.sınıf Fen ve Teknoloji dersi müfredatının sayısallığının fazla olması ve bu nedenle de matematik dersinde işlenen konuların fen dersinde de öğrencilerin karşısına sık sık çıkması etkili olmuştur. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda alana katkı sağlaması adına; öğrencilerin belli bir bölümünün zihninde oluşan matematik dersinin zor ve sıkıcı bir ders olduğu algısına neden olan gerçek faktörlerin araştırılması önerisinde bulunulabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Matematik eğitimi, matematiksel bilgi, matematiksel algı, iletişim

## 1. Introduction

The metaphors that help us on naming the world outside are one of the ways we express ourselves and establish relationships. The concept of metaphor in Turkish is used as benzetme (simile), eğretileme, istiare and mecaz (Eraslan, 2011, 3). As Şengül, Katrancı and Cantimer quoted from Modell (2009), “Metaphors establish a bridge between knowledge and feelings” (Modell, 2009). For that reason, we frequently benefit from metaphors to reveal perceptions. On the other hand, mathematical information is as important as any information in knowledge-based societies. According to Yenilmez (2010), mathematics teaching is essential for development of a country, creating a knowledge-based society and for the future of the country. Mathematics teaching enhances individuals’ world of thought, and contributes upon development of several thinking skills such as creative thinking and critical thinking.

Mathematical power is the skill of using mathematical relationships and mathematical techniques efficiently. The individuals with this skill will be able to use the conveniences this skill creates in several areas of the life. However, the fear of mathematics and relevant worries can sometimes occur in students. The anxiety of mathematics is the mode of illogical fear that prevents the use of numbers and solution of mathematics problems in daily and academic life (Richardson and Suinn, 1972) or that causes students to be petrified with mathematical thinking, and that decreases students’ performances and accordingly prevents them to their learning (Miller and Mitchell, 1994). This fear and anxiety can sometimes create an obstacle in front of students’ learning mathematics. Mokhtar, Yusof & Misiran (2012) mentioned four factors determining the mathematics performance of students; interest, role of teacher, peers, and attitude. True knowledge of these factors related to mathematics will both increase the efficiency of mathematics teaching activities and improve mathematics success.

Education is a comprehensive field (Botha, 2009). It includes several concepts such as students, teachers, managers and teaching inside. For that reason, all these components should separately be evaluated in order to make educational activities more qualified. According to Giles (2008), students and teachers interact face-to-face every day. As result of this interaction, they acquire experiences and new learning related to teaching and learning. According to Larson, families and researches primarily

accept the need for teaching the curriculum efficiently in order to be more successful at school. Prior to this, revealing the perceptions of students towards the course and teacher of that course is undoubtedly a fairly important process.

### **Araştırmanın Amacı**

The basic purpose of this research was to reveal perceptions of secondary education students related to the concepts of “mathematics teacher” and “mathematics course” through metaphors. Within the framework of this general purpose, the answers to the questions below were sought: What are the metaphors secondary education schools had related to the concept of “mathematics teacher”? Under which conceptual categories can metaphors secondary education students has related to the concept of “mathematics teacher” be grouped? What are the metaphors secondary education schools had related to the concept of “mathematics course”? Under which conceptual categories can metaphors secondary education students has related to the concept of “mathematics course” be grouped?

### **Araştırmanın Problemi**

There are researches revealing the perceptions of students in order to increase mathematics course success and quality of education. However, as different from the others, in this research, both the perceptions towards mathematics course and mathematics teacher were analyzed together, and the students at all secondary education grades including the 5<sup>th</sup> grade students, as well, who have been included in the secondary education soon were discussed separately.

## **2. Method**

This research was designed qualitatively, and phenomenology research model was used. Phenomenology design is defined as focusing on phenomenon that is known without having a deep and detailed understanding (Yıldırım and Şimşek, 2013). In this research, the phenomenon that was focused during the research process was determined as how secondary education students conceptualized their thoughts on their mathematics teacher and mathematics course through metaphors.

The study group of the research included secondary education students studying at state schools in Adana in 2014-2015 academic year. Totally 200 out of 150.000 secondary education students, as average, participated into the research. Providing maximum variety was regarded in selection of the students in order to make them represent the population. For that reason, the students studying in districts, provinces, villages and towns were selected. Furthermore, selected students were regarded to be from different schools, and so that it was aimed to reveal perceptions related to more than one mathematics teacher and mathematics course

The form that was used as data collection tool included two sections. In the first section, gender, age and grade of the participants were asked. In the second section, two semi-structured fill-in-the-gap questions were asked. The first of these two questions was written to be completed; the first one was the sentence of “Mathe-

matics teacher is like ..... Because .....” that was created to reveal the metaphors participants developed for the concept of mathematics teacher; and the second one was “Mathematics course is like ..... Because....” That was created to reveal the metaphors participants developed related to the concept of mathematics course In studies in which metaphor is used as a research tool, the concept of “like” is used in order to evoke the relationship between the subject of the metaphor and the source of metaphor in general (Saban, 2008, 6). The reason for asking the participants to justify the metaphors they create was to group metaphors in correct categories during the process of categorization.

Content analysis method was used for analyzing the data. Content analysis can be defined as the process of quantification-digitize what people say and write coding according to clear instructions (Balci, 2013, 220). During the analysis period, descriptive analysis techniques were also used. In descriptive analysis, it has been mentioned that the purpose is to present obtained findings to the readers in an organized and interpreted way, and direct quotations are frequently included for that purpose (Yıldırım and Şimşek, 2013). This research was designed qualitatively, and phenomenology research model was used. Phenomenology design is defined as focusing on phenomenon that is known without having a deep and detailed understanding (Yıldırım and Şimşek, 2013). In this research, the phenomenon that was focused during the research process was determined as how secondary education students conceptualized their thoughts on their mathematics teacher and mathematics course through metaphors. During the analysis method of the metaphors developed by the secondary education students, the stages of naming, selecting, creating a sample metaphor list, categorization, providing validity and reliability and transferring data to SPSS program for quantitative data analysis were all actualized.

### 3. Findings And Comments

In research of Bagaka (2011), it was concluded that teacher properties and practices developed the competence of secondary education students. Namely, behaviors of teachers directly affected the success of students. For that reason, it would be appropriate to analyze teachers in students’ eyes.

**Table 1. The metaphors 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students developed for the concept of “mathematics teacher”**

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
5 <sup>th</sup> grade				6 <sup>th</sup> grade			
1	Mother	13	25,5	1	Calculator	4	11.11
2	Angel	10	19,61	2	Angel	4	11.11
3	Princess	6	11,77	3	Princess	3	8,33

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
5 <sup>th</sup> grade				6 <sup>th</sup> grade			
4	Scientist	3	5,88	4	Answer key	3	8,33
5	Book	2	3,92	5	Flower	3	8,33
6	Fairy	2	3,92	6	Fairy godmother	3	8,33
7	Calculator	2	3,92	7	Test book	2	5,55
8	Rose	1	1,96	8	Red flag	1	2,78
9	Friend	1	1,96	9	Computer	1	2,78
10	Problems	1	1,96	10	Toy	1	2,78
11	Information box	1	1,96	11	Book	1	2,78
12	Moon	1	1,96	12	Queen	1	2,78
13	Atatürk	1	1,96	13	Sun	1	2,78
14	Leader	1	1,96	14	Substructure of my life	1	2,78
15	Water	1	1,96	15	Butterfly	1	2,78
16	Star	1	1,96	16	Best things	1	2,78
17	Professor	1	1,96	17	Snow White	1	2,78
18	Narrator	1	1,96	18	My self	1	2,78
19	September	1	1,96	19	Robot	1	2,78
20	Model	1	1,96	20	Cover page of journal	1	2,78
				21	Everything that is useful	1	2,78

**Table 2. The metaphors 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students developed for the concept of “mathematics teacher”**

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
7 <sup>th</sup> grade				8 <sup>th</sup> grade			
1	Harezmi	16	40	1	Calculator	7	13,50
2	Tree	3	7,5	2	Bank director	4	7,7
3	Book	2	5	3	Computer	4	7,7
4	Brain box	2	5	4	Machine	3	5,77
5	Butcher	2	5	5	General	2	3,85
6	Scientist	2	5	6	Judge	2	3,85
7	Biruni	2	5	7	Professor	2	3,85
8	Blackboard	1	2,5	8	Ant	2	3,85
9	Azrael	1	2,5	9	Grocer	2	3,85
10	Mathematics	1	2,5	10	Old	2	3,85
11	Number	1	2,5	11	Projection	1	1,92
12	İbni Sina	1	2,5	12	Lion	1	1,92
13	Ali Kuşçu	1	2,5	13	Anesthetist	1	1,92

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
7 <sup>th</sup> grade				8 <sup>th</sup> grade			
14	Einstein	1	2,5	14	Leaf	1	1,92
15	Funfair	1	2,5	15	Information box	1	1,92
16	Cloud	1	2,5	16	Flower root	1	1,92
17	Enemy of number	1	2,5	17	Government office	1	1,92
18	Bank director	1	2,5	18	Guardian	1	1,92
				19	Prison director	1	1,92
				20	Female soldier	1	1,92
				21	Brainbox	1	1,92
				22	Lamp	1	1,92
				23	Japan	1	1,92
				24	Flower	1	1,92
				25	Candle	1	1,92
				26	Rose	1	1,92
				27	Tree	1	1,92
				28	Candy	1	1,92
				29	Princess	1	1,92
				30	Operation	1	1,92
				31	Film	1	1,92
				31	Repeating record	1	1,92

**Table 3. The metaphors 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students developed for the concept of “mathematics course”**

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
5 <sup>th</sup> grade				6 <sup>th</sup> grade			
1	A joyful course	12	23,53	1	Science course	5	14,71
2	A part of my life	3	5,9	2	Nature	2	5,88
3	Brain	2	3,92	3	Life	2	5,88
4	Information	2	3,92	4	Entertainment	2	5,88
5	Numbers	2	3,92	5	Calculator	2	5,88
6	Hobby	2	3,92	6	Brain box	1	2,94
7	Science course	2	3,92	7	Operation course	1	2,94
8	Multiplication	2	3,92	8	Mathematics box	1	2,94
9	Playground	2	3,92	9	Line	1	2,94
10	Story	2	3,92	10	Answer key	1	2,94
11	Difficulty	1	1,96	11	Iron of a building	1	2,94
12	Calculator	1	1,96	12	Light	1	2,94

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
5 <sup>th</sup> grade				6 <sup>th</sup> grade			
13	Physical education course	1	1,96	13	Computer	1	2,94
14	Geometry	1	1,96	14	Everything that is useful	1	2,94
15	Life	1	1,96	15	Information	1	2,94
16	Star	1	1,96	16	Clock	1	2,94
17	Free course	1	1,96	17	Military service	1	2,94
18	Square	1	1,96	18	Science	1	2,94
19	Kingdom	1	1,96	19	Happiness	1	2,94
20	Party	1	1,96	20	Beautiful	1	2,94
21	Achievement	1	1,96	21	Watermelon	1	2,94
22	Computer	1	1,96	22	Age	1	2,94
23	War	1	1,96	23	House	1	2,94
24	Happiness	1	1,96	24	Water	1	2,94
25	Multiplication table	1	1,96	25	Physical education course	1	2,94
26	Number car	1	1,96	26	Toy course	1	2,94
27	Triangle	1	1,96				
28	Japan	1	1,96				
29	Flower	1	1,96				
30	Science	1	1,96				

**Table 4. The metaphors 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students developed for the concept of “mathematics course”**

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
7 <sup>th</sup> grade				8 <sup>th</sup> grade			
1	Joyful	10	24,39	1	Prison	6	12,5
2	Game	3	7,31	2	Hell	5	10,42
3	Torture	3	7,31	3	Torture	4	8,33
4	Forest	3	7,31	4	Labyrinth	2	4,2
5	Mathematics	1	2,44	5	Technology	2	4,2
6	Grocer	1	2,44	6	Calculator	2	4,2
7	Space	1	2,44	7	Tree	2	4,2
8	Heaven	1	2,44	8	Computer	2	4,2
9	Bank	1	2,44	9	Electric current	1	2,08
10	Hell	1	2,44	10	Record player	1	2,08
11	Computer	1	2,44	11	Turkish course	1	2,08
12	Summer holiday	1	2,44	12	Heaven	1	2,08
13	Number	1	2,44	13	Science	1	2,08

Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)	Line of Metaphor	Name of Metaphor	Frequency (f)	Percentage (%)
7 <sup>th</sup> grade				8 <sup>th</sup> grade			
14	Geometry	1	2,44	14	Dead end	1	2,08
15	Zero	1	2,44	15	Apple	1	2,08
16	Ferris Wheel	1	2,44	16	Brainbox	1	2,08
17	Life	1	2,44	17	Information class	1	2,08
18	A part of my life	1	2,44	18	Light	1	2,08
19	Group of numbers	1	2,44	19	Building construction	1	2,08
20	Informative meeting	1	2,44	20	Office	1	2,08
21	Intelligence course	1	2,44	21	Chinese	1	2,08
22	Comedy course	1	2,44	22	Nonsense	1	2,08
23	Brainbox	1	2,44	23	Life triangle	1	2,08
24	Bad	1	2,44	24	Multiplication table	1	2,08
25	Job application	1	2,44	25	Number World	1	2,08
26	Party	1	2,44	26	Everything	1	2,08
				27	School	1	2,08
				28	Pomegranate	1	2,08
				29	Desert drought	1	2,08
				30	Game box	1	2,08
				31	Plain paper	1	2,08

**Table 5. The categories 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students created related to the concept of “mathematics teacher”**

Categories	5 <sup>th</sup> Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors	6 <sup>th</sup> Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors
1. Mathematics teacher as an entertaining person	-----	---	---	Toy(1)	1	1
2. Mathematics teacher as an informed person	Book(2) information box(1) calculator(2) scientist(3) professor(1)	9	5	Calculator(4) answer key(3) test book(2) computer(1) robot(1) book(1) butterfly(1)	13	7
3. Mathematics teachers as a guide	Moon(1) narrator(1) Leader(1) star(1)	4	4	Everything that is useful(1) substructure of my life(1)	2	7
4. Mathematics teacher as a negative person	-----	---	---	-----	---	---
5. Mathematics teacher as an expression of goodness	Mother(13) angel(10) Atatürk(1) fairy(2) rose(1) friend(1) princess(6)	34	7	Princess(3) red flag(1) angel(4) flower(3) sun(1) fairy god-mother(3) best things(1) snow White(1) queen(1) cover page of journals(1)	19	10
6. Other	Problems(1) water(1) September (1) model(1)	4	4	My self(1)	1	1

**Table 6. The categories 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students created related to the concept of “mathematics teacher”**

Categories	7th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors	8th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors
1. Mathematics teacher as an entertaining person	Funfair(1)	1	1	----	---	---
2. Mathematics teacher as an informed person	Book(2) Harezmi(16) scientist(2) İbni Sina(1) Biruni(2) Ali Kuşçu(1) Einstein(1) brainbox(2) tree(1)	28	9	Information box(1) operation(1) calculator(7) machine(3) brainbox(1) computer(4) professor(2) grocer(2) ant(2) leaf(1)	24	10
3. Mathematics teachers as a guide	Tree(1)	1	1	Candle(1) flower root(1) projection(1) prison director(1) lamp(1)	5	5
4. Mathematics teacher as a negative person	Cloud(1) tree(1) butcher(2) Azrael(1) bank director(1)	6	5	Judge(2) bank director(4) japan(1) repeating record(1) guardian(1) female soldier(1) general(2) anesthetist(1) lion(1) film(1) government office(1)	16	11
5. Mathematics teacher as an expression of goodness	-----	---	---	Rose(1) princess(1) candy(1) flower(1)	4	4
6. Other	Blackboard(1) number(1) enemy of number(1) mathematics(1)	4	4	Tree(1) old(2)	3	2

**Table 7. The categories 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students created related to the concept of “mathematics course”**

Categories	5th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors	6th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors
1. Mathematics as a joyful course	A joyful course(12) free course(1) playground(2) party(1) hobby(2)	18	5	Entertainment(2) toy world(1) happiness(1)	4	3
2. Mathematics as a hard and boring course	War (1) difficulty(1)	2	2	Military service(1)	1	1
3. Mathematics as a part of my life	Life(1) a part of my life(3)	4	2	Everything that is useful(1) life(2) light(1) iron of a building(1) nature(2) water(1)	8	6
4. Mathematics as a course possible to be associated with different disciplines	Science course(2) physical education course(1) geometry(1)	4	3	Science course(5) physical education(1)	6	2
5. Mathematics as an information and science course	Kingdom(1) information(2) computer(1) numbers(2) multiplication table(1) number car(1) calculator(1) triangle(1) science(1) achievement(1) multiplication(2) brain(2)	16	12	Calculator(2) science(1) information(1) computer(1) answer key(1) operation(1) brainbox(1) mathematics box(1) clock(1) age(1)	11	10



Categories	5th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors	6th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors
6.Other	Happiness(1) square(1) star(1) flower(1) japan(1) story(1)	6	6	Home(1) watermelon(1) line(1) beautiful(1)	4	4

**Table 8. The categories 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students created related to the concept of “mathematics course”**

Categories	7th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors	8th Grade Metaphors	Metaphor frequency	Number of Metaphors
1. Mathematics as a joyful course	Game(3) comedy course(1) entertainment(10) summer holiday(1) ferris wheel(1) party(1)	17	6	Game box(1)	1	1
2. Mathematics as a hard and boring course	Torture(3) hell(1) bad(1) job application(1) bank(1) forest(3)	10	6	Prison(6) dead end(1) hell(5) Chinese(1) nonsense(1) torture(4) desert drought(1) electric current(1) plain paper(1) labyrinth(2)	23	10
3. Mathematics as a part of my life	Life(1) part of my life(1) zero(1) grocer(1)	4	4	Everything(1) light(1) life triangle(1)	3	3
4. Mathematics as a course possible to be associated with different disciplines	Mathematics(1) geometry(1)	2	2	Turkish course(1)	1	1
5. Mathematics as an information and science course	Number(1) computer(1) brainbox(1) intelligence course(1) informative program(1) number group(1) space(1)	7	7	Computer(2) brainbox(1) multiplication table(1) number world(1) calculator(2) information class(1) science(1) pomegranate(1) technology(1) tree(2)	13	10
6.Other	-----	---	---	School(1) technology(1) heaven corner(1) record machine(1) office(1) building construction(1) apple (1)	7	7

#### 4. Discussion

It was noticed that the students used several metaphors in order to explain the concepts of mathematics teacher and mathematics course. Such a similar situation was also noticed in the study of Güveli, İpek and Atasoy (2011) who carried out a study upon the perceptions of pre-service classroom teachers related to the mathematics teacher. In the research of Guerrero and Villamil (2002), as well, several metaphors were noticed to be created for the concept of teacher. Pre-service classroom teachers also used several metaphors in order to express the concept of mathematics teacher.

Most of the metaphors 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students created for the concept of mathematics teacher was determined to be in the category of “mathematics teacher as an expression of goodness.” In the study of Şengül, Katrancı and Gerez Cantimer (2014) upon secondary education students, it was also concluded that students had positive attitudes towards the mathematics teacher. This was associated with the result obtained in this research. It was possible to mention that attitudes of 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students towards the mathematics course were efficient upon their noticing their mathematics teacher as an informed person. Similarly, mathematics teacher was also considered as an informed and guide for reaching to information in researches carried out previously (Achinstein and Barrett, 2004; Martinez, Souleda and Huber, 2001). However, 8<sup>th</sup> grade students regarded mathematics course as difficult and boring.

“The perception of teachers towards mathematics is important as they influence the society they are part of, and have important roles in education” (Şahin, 2013). In fact, the attitudes towards mathematics course and the attitudes towards mathematics teacher affected each other mutually. This result was associated with the results obtained by Vinson (2001) and Martino (2010) in his research related to the fact that teachers affected the attitudes and behaviors towards mathematics directly. In the study of Oflaz (2011) upon the elementary education students, it was also concluded that mathematics teachers had a role upon students’ perception of mathematics. Such a similar situation resembling to mutual interaction of these two concepts noticed in secondary education students’ age group was also noticed in pre-service mathematics teachers. In the study of Güler, Akgün, Öçal and Doruk (2012) they carried out upon pre-service mathematics teacher, it was concluded that some of the pre-service teachers who would teach this course accepted this course as entertaining, and some considered the course as difficult and boring. In the study of Peker and Mirasyedioğlu (2003), results of data analysis indicated that more than half of students had positive attitudes towards mathematics. However, more than third five (68,4%) failed to mathematics according to score of mathematics achievement test. Another result obtained from the research was that 6<sup>th</sup> grade students identified mathematics course with the science course. Upon emergence of this situation, too much numerical subjects in the 6<sup>th</sup> grade Science and Technology curriculum and encountering the subjects in mathematics course as well as in the science course was efficient.

The attitudes towards the mathematics course and mathematics teacher affect them mutually. Moreover, 6<sup>th</sup> grade students resembled the mathematics course to the science course. Upon emergence of this situation, too much numerical subjects in the 6<sup>th</sup> grade Science and Technology curriculum and encountering the subjects in mathematics course as well as in the science course was efficient. In accordance with these obtained results, it can be suggested to search for the real factors that cause the perception of mathematic course’s being difficult and boring in some students’ mind. This research can be adapted to younger ages, and carried out upon students at elementary education grades. So that, reaching the source of this problem at the earliest time will facilitate the solution of the problem.

## 5. References

- Achinstein, B., & Barrett, A. (2004). (Re) Framing Classroom Context: How Teachers and Mentors View Diverse Learners and Challenges of Practise. *Teachers College Record*, 16(4), 716-746.
- Bagaka's, J. G. (2011). The role of teacher characteristics and practices on upper secondary school students' mathematics self-efficacy in nyanza province of Kenya: A multilevel analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9, 817-842.
- Balci, A. (2013). *Sosyal Bilimlerde Arastirma Yontem, Teknik ve İlkeler*. 10.Baski. Ankara: Pegem Akademi.
- Botha, E. (2009). Why Metaphor Matters in Education. *South African Journal of Education*, 29, 431-444.
- Eraslan, L. (2011). Sosyolojik Metaforlar. *Akademik Bakis Dergisi*. 27.
- Giles, D. L. (2008). Exploring the teacher-student relationship in teacher education: A hermeneutic phenomenological inquiry. A thesis submitted to AUT University in fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy (PhD).
- Guerreo, M. C. M. & Villamil, O. S. (2002). Metaphorical Conceptualizations of ELS Teaching and Learning. *Language Teaching Research*, 6(2), 95-120.
- Guler, G., Akgun L., Ocal MF. & Doruk, M. (2012). Matematik Ogretmeni Adaylarinin Matematik Kavramina Iliskin Sahip Olduklari Metaforlar: Egitim ve Ogretim Arastirmalari Dergisi, 2(1), 25-29.
- Guveli, E., Ipek A. S., Atasoy E. & Guveli H. (2011). Sinif Ogretmeni Adaylarinin Matematik Kavramina Yonelik Metafor Algilari, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(2), 140-159.
- Larson, R. Teacher-Student Relationships and Student Achievement. Retrieved 07 July 2015 from <http://coe.unomaha.edu/moec/briefs/EDAD9550larson.pdf>.
- Martinez, M. A., Sauleda, N., & Huber, G. L. (2001). Metaphors as Blueprints of Thinking about Teaching and Learning. *Teaching and Teacher Education*, 8, 965-977.
- Martino, P. D. (2010). 'Maths and me': Software Analysis Of Narrative Data About Attitude Towards Math. Retrieved 31 May 2017 from <http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/cerme6/wg1-03-dimartino.pdf>.
- Miller, L.D.. ve Mitchell, c.E.. (1994). Mathematics Anxiety and Alternative Meihods of Evaluation, *Journal of Instrneional Psyehology*, 21(4).
- Mokhtar, S. F., Yusof, Z. M. & Misiran, M. (2012). factors affecting students' performance in mathematics, *Journal of Applied Sciences Research*, 8(8), 4133-4137.
- Oflaz, G. (2011). İlkogretim Ogrencilerinin Matematik ve Matematik Ogretmeni Kavramlarina Iliskin Metaforik Algilari, 2. International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 884-893.
- Peker, M. & Mirasyedioğlu, Ş. (2003). Lise 2. Sinif Ogrencilerinin Matematik Dersine Yonelik Tutumları ve Basarıları Arasındaki İlişki, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 157-166.
- Richardson, F.C. & Suinn, R.M. (1972) . The Mathematics Anx.ieiy Rating Scala: Psychametric Data. *Journal ofCaunseling Psyeling*, 19, 551-554.
- Saban, A. (2008). Okula Iliskin Metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yonetimi Dergisi*, 55, 459-496.
- Sahin, B. (2013). Ogretmen Adaylarinin "Matematik Ogretmeni", "Matematik" ve "Matematik Dersi" Metaforik Algilari, *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 9(1), 313-321.
- Sengul, S., Katranci, Y. & Gerez Cantimer, G. (2014). Ortaokul Ogrencilerinin "Matematik Ogretmeni" Kavramina Iliskin Metafor Algilari. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, 25(1), 89-111.
- Vinson, B. (2001). A comparison of pre-service teachers mathematics anxiety before and after a methods class emphasizing manipulatives. *Early Childhood Education Journal*, 29(2), 89-94.
- Yenilmez, K. (2010). Ortaogretim Ogrencilerinin Matematik Dersine Yonelik Umutsuzluk Duzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 307-317.
- Yildirim, A. ve Simsek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel arastirma yontemleri. 9.Baski, Ankara: Seckin Yayıncılık.

# Permütasyon ve Olasılık Konusunun Öğretiminde Bilgi Değişme Tekniğinin Kullanılmasının Akademik Başarıya ve Hatırdada Tutma Düzeyine Etkisinin İncelenmesi<sup>1</sup>

## The Effect of Exchange of Knowledge Method on The Academic Success and Recall Level in Teaching Permutation and Probability Subject

*Didem Nimet BERKÜN*  
Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye.

*Tuba ADA*

Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü,  
İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı, Eskişehir, Türkiye.

*Makale Geliş Tarihi: 20.02.2017*

*Yayına Kabul Tarihi: 10.05.2017*

### Özet

*Bu araştırmanın amacı, işbirlikli öğrenme yönteminin tekniklerinden Bilgi Değişme Tekniği'nin yedinci sınıf Permütasyon ve Olasılık konusunun öğretimi üzerindeki etkilerinin belirlenmesidir. Araştırma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenlerden eşleştirilmiş desen kullanılmıştır. Araştırma deney (18) ve kontrol (18) grubunda bulunan toplam 36 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Deney grubuna işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden Bilgi Değişme Tekniği uygulanırken kontrol grubuna öğretim programına uygun ders anlatımı yapılmıştır. Bu kapsamda her iki gruba da hazırlanan başarı testi öğretimden önce ön test olarak, öğretimden sonra son test olarak ve çalışmanın bitiminden üç hafta sonra da kalıcılık testi olarak yeniden uygulanmıştır. Elde edilen araştırma verilerinin analizinde, bağımsız örneklem t testi ile 3x2 karma desenli Anova analizi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda deney ve kontrol gruplarının sınav sonuçları ve kalıcılık testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.*

***Anahtar Kelimeler:** İşbirlikli Öğrenme, Bilgi Değişme Tekniği, Permütasyon ve Olasılık Öğretimi*

### Abstract

*The aim of this study is to determine the effects of the Knowledge Exchange Technique on teaching Permutation and Probability. The research has been designed in the matching-only, a quasi-experimental design with pre-test and post-test control groups. The participants of the study were 36 students that were divided into one experimental (18) and one control group (18). For the purpose of this study, the experimental groups were instructed by using "Exchange of Knowledge Method" technique of cooperative learning whereas the control group was instructed by using teacher centered teaching methods. "Achievement Test" prepared from Permutation and Probability unit in a seventh grade math class were given both groups, at the*

*1. Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.*

*beginning of the study as a pre-test, at the end of the study as a post-test and then also given 3 week later as a recall test. Independent-Samples t-test and 3x2 Mixed-Design ANOVA was applied for comparing control and experimental groups. At result of study is not founded out a relevant difference as of statistics between post-tests and recall tests of groups.*

**Keywords:** *Cooperative Learning, The Exchange of Knowledge Method, Teaching Permutation and Probability*

## 1. Giriş

Matematik günlük yaşamda birçok alanda kullanılmasına rağmen, yapılan araştırmalar öğrencilerin matematik derslerinde öğrendikleri bilgileri günlük hayatta kullanamadıklarını göstermiştir. Öğrencilerin gerçek hayatta karşılaşılan problemleri çözmeye başarısız olmaları alan bilgisi yetersizliği ve yaratıcılık bakımından çekilen güçlükler yani işlemsel bilgi ile kavramsal bilginin tam olarak dengelenememesi olarak açıklanabilir (Altun ve Arslan, 2006; Soylu ve Soylu, 2006). Bu nedenle, öğrencilerin öğrendikleri matematiksel bir bilgiyi gerçek hayata aktarabilmesi için işlemsel bilgilerin kavramsal temellerinin oluşturulması sağlanmalıdır. Böylece, işlemsel ve kavramsal bilgi arasında daha çok ilişki kurulmasına yardımcı olunmalıdır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005).

Öğrencilerin öğrendikleri matematiksel bir bilgiyi gerçek hayata aktaramamasında problem çözmeye kullanılan yöntemin ve stratejinin de etkisi vardır. Yeni eğitim programlarında, işlenecek konunun hedeflerine uygun olarak, öğrencilerin öğrenme verimini ve kalıcılığını artıracak, öğrencilerin etkin katılımını sağlayacak en uygun öğrenme yaklaşımına yönelmek önemli duruma gelmektedir. Bu öğrenme yaklaşımlarından biri de, işbirlikli (kubaşık) öğrenme yöntemidir. Modern öğrenme teorilerinin etkisi ile rekabetçi ve bireysel öğrenme ortamları yerini yardımlaşma ve dayanışmayı temel alan işbirlikli öğrenme yöntemine bırakmaya başlamıştır (Önder ve Silay, 2014).

### İşbirlikli Öğrenme

İşbirliğine öğrenme değişik biçimlerde tanımlanmaktadır. Açıköz'e göre (1993) "İşbirliğine dayalı öğrenme, öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda çabalarını birleştirdikleri ve öğrencilerin birbirine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirdikleri öğrenme süreci"dir. İşbirlikli öğrenme, "öğrencilerin, sınıf ortamında küçük karma kümeler oluşturarak, ortak bir amaç doğrultusunda, akademik bir konuda birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, küme başarısının değişik yollarla ödüllendirildiği bir öğrenme yaklaşımı" dır (Gömlüksiz, 1993). "İşbirlikli öğrenme öğrencilerin kendilerinin ve birbirlerinin öğrenmelerini en üst düzeye çıkarmak için birlikte çalıştığı küçük grup öğretimidir" (Johnson ve Johnson, 1999). İşbirlikli öğrenmede, öğrenciler konuların öğrenilmesinde arkadaşları ile birlikte çalışırlar ve anlamadıkları yerleri birbirlerine sorarak birlikte uygun çözüm yolları arayabilirler. Böylelikle öğrenciler arasında yardımlaşma ve iletişim becerileri de diğer öğretim yöntemlerine göre daha fazla gelişir.

İşbirlikli öğrenme yönteminin çeşitli konu alanlarındaki akademik başarıyı ve hatırd tutma düzeyini arttırmada etkili olduğunu savunan birçok araştırma (Leikin ve

Zaslavsky, 1999; Güngör ve Açıkgöz, 2006; Tanişlı ve Sağlam, 2006; Avşar ve Alkış, 2007; Gelici ve Bilgin, 2007; Bozkurt, Orhan, Keskin ve Mazi, 2008; Tutak, Aydoğdu ve Adır, 2011; Ünlü ve Aydın, 2011; Chapman, 2012; Doğru ve Ünlü, 2012; Dellalbaş ve Soylu, 2012; Aydın ve Kömürkaraoğlu, 2016) bulunmaktadır.

Bu araştırmalardan Gelici ve Bilgin (2007) tarafından yapılan araştırmanın sonucunda, Küme Destekli Bireyselleştirme ve Takım Oyun Turnuva tekniklerinin geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu ancak Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri tekniği ile geleneksel öğretim yöntemi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını açıklanmıştır. Ünlü ve Aydın (2011) tarafından yapılan bir araştırmanın sonucunda, Permütasyon ve Olasılık konusunda işbirlikli öğrenme yönteminin geleneksel öğrenme yöntemine göre akademik başarı açısından daha etkili olduğu ve öğrencilerin öğrendiklerini daha uzun süre hatırlayabildikleri sonucuna varılmıştır. Doğru ve Ünlü (2012) tarafından yapılan araştırmanın sonucunda, Jigsaw IV tekniğinin öğrencilerin başarılarını artırmada geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu anlaşılmıştır. Dellalbaş ve Soylu (2012) tarafından yapılan araştırmada da, matematik dersi öğretiminde Grup Araştırması ve Jigsaw tekniklerinin geleneksel yöntemlere göre akademik başarıyı artırmada daha etkili olduğu edilmiştir. Aydın ve Kömürkaraoğlu (2016) ise, Jigsaw tekniği ile öğrenilen bilgilerin MEB programına bağlı kalarak yapılan öğretime göre daha kalıcı olduğunu belirtmişlerdir.

Yapılan araştırmaların az bir kısmında (Leikin ve Zaslavsky, 1999; Tanişlı ve Sağlam, 2006; Tutak, Aydoğdu ve Adır, 2011; Chapman, 2012) ise, işbirlikli öğrenmeye ilişkin Bilgi Değişme Tekniği uygulanmıştır.

Bu araştırmalardan Leikin ve Zaslavsky (1999) tarafından yapılan araştırmanın sonucunda, Bilgi Değişme Tekniği'nin uygulanmasının matematik sınıflarında aktif keşifler yapılmasını desteklediği, matematiksel iletişimlerde artış sağladığı, öğrencilerin Bilgi Değişme Tekniğine karşı son derece olumlu tutum gösterdiği ve öğrencilerin başarılarının en az geleneksel öğrenen öğrenciler kadar iyi olduğu açıklanmıştır.

Tanişlı ve Sağlam (2006) yapılan araştırmanın sonucunda, matematik dersinde Bilgi Değişme Tekniği'yle öğrenen öğrencilerin bilgi düzeyinde öğrenme başarıları ve öğretmen merkezli öğrenme yöntemiyle öğrenen öğrencilerin bilgi düzeyinde öğrenme başarıları arasında anlamlı bir fark bulunmuşken, iki grup arasında kavrama, uygulama ve kalıcılık düzeyindeki öğrenme başarıları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı ifade edilmiştir. Aynı zamanda, deney grubundaki öğrencilerin ve ders öğretmenin uygulanılan Bilgi Değişme Tekniğini olumlu olarak değerlendirdikleri de belirtilmiştir.

Tutak, Aydoğdu ve Adır (2011) yapılan araştırmanın sonucunda ise, tamsayılar kümesinin özelliklerinin öğretiminde Bilgi Değişme Tekniği'nin kullanımının öğrenci başarısına etkisi araştırılmış ve araştırmanın sonucu olarak da deney ve kontrol grupların son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Chapman (2012) tarafından yapılan araştırmanın sonucunda da, sınıf ortamında geleneksel öğrenme yönteminin uygulandığı kontrol grubunun öntest- sontest sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı olmayan ve küçük çaplı bir değişikliğinin yaşandığı, bununla birlikte Bilgi Değişme Tekniği'nin uygulandığı deney grubunun öntest- sontest sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı olan ve büyük çaplı bir değişikliğinin yaşan-

diği açıklanmıştır. Aynı zamanda, Bilgi Değişme Tekniği'nin ilköğretim öğrencileri arasında olumlu öğrenci tutumları ve sınıf ortamına teşvik etmek için bir potansiyele sahip olduğu belirtilmiştir.

### **Bilgi Değişme Tekniği**

Bilgi Değişme Tekniği Leikin ve Zaslavsky (1999) tarafından ortaokul matematik derslerinde karmaşık problemlerin çözümü için geliştirilen işbirlikli öğrenme yönteminin tekniklerinden biridir. Bu teknikte, öğrencilerin hem bireysel olarak hem de grupça yardımlaşarak bir öğrenme birimi hakkında deneyim kazanır ve daha sonra bu deneyimlerini yeni öğrenme gruplarındaki çiftlerine sırayla anlatırlar. Böylece öğrencilere hem öğrenci hem de öğretmen rolü oynamasına fırsat verilir.

Bilgi Değişme Tekniği'nde, dersler öğretmen tarafından hazırlanan çalışma kartları doğrultusunda işlenir ve öğrenciler konuyu bu çalışma kartlarından öğrenirler. Çalışma kartlarının birinci bölümde konu ile ilgili bir problem ve çözümü yer alır. İkinci bölümünde ise öğrencilerin birinci bölümdeki örnek çözümü inceleyerek çözebilecekleri birinci bölümdekine benzer bir problem yer alır. Üçüncü bölümde ise birinci ve ikinci bölümdeki problemlerden daha zor ek bir problem yer alır, öğrenciler bu problemi grupça tartışarak birlikte çözerler. Ayrıca her çalışma kartı için öğretmen tarafından hazırlanan bir ödev kartı verilir. Konu ile ilgili ek alıştırmalar soruların çözülmesi ve konunun pekişmesi bu ödev kartları doğrultusunda gerçekleşir. Öğrenciler ödev kartlarındaki soruları önce bireysel olarak çözerler, daha sonra grupça cevaplar karşılaştırır ve ortak bir karara varırlar. Bu teknikte öğrenciler bilgi değişme ve uzmanlık grubu olmak üzere iki farklı grup içinde çalışırlar. Bunun için öncelikle iki, dört veya altı kişilik bilgi değişme grupları oluşturulur. Bilgi değişme gruplarındaki her öğrenciye çalışma kartları dağıtılır ve çalışma kartlarının grup içinde paylaşılmasının ardından, her gruptan aynı çalışma kartını alan öğrenciler bir araya gelerek uzmanlık grupları oluşturulur. Uzmanlık gruplarında öğrenciler, kendi çalışma kartlarındaki problem üzerinde önce bireysel daha sonra grupça birlikte çalışarak ortak bir karara varırlar. Tüm uzman gruplarında çalışma tamamlandıktan sonra, tüm öğrenciler ilk baştaki bilgi değişme gruplarına geri dönerek ikiye ayrılmaya ayrılır. İkili gruptaki tüm öğrenciler eşlerine uzmanlaşmış olduğu kartın birinci bölümünü anlatır, daha sonra herkes karşısındaki arkadaşının çalışma kartının ikinci bölümünde yer alan soruyu bireysel olarak çözer. Tüm ikili gruplardaki öğrenciler birbirlerinin çözümlerini kontrol ederler ve çalışma tamamlandığında diğer ikili gruptan başka bir öğrenci eşleşirler ve bir önceki eşlerinden öğrendikleri kartları aynı işlemleri tekrar ederek yeni eşlerine anlatırlar. En son olarak da, her öğrenci yeni öğrendiği kart ile birlikte önceki ikili gruptaki eşine döner ve benzer şekilde aynı işlemleri tekrar ederler. Böylece, tüm öğrenciler tüm çalışma kartlarındaki soruları hem bireysel olarak hem de grup çalışması içinde birbirlerinin çözümleri kontrol ederek çözmüş olurlar (Leikin ve Zaslavsky, 1999; Tanışlı ve Sağlam, 2006; Tutak, Aydoğdu ve Adır, 2011; Chapman, 2012).

Bu çalışmada diğer işbirlikli öğrenme yöntemi tekniklerine göre daha az kullanılmasına rağmen grup içindeki tüm öğrencilerin görev almasına fırsat tanıdığı için Bilgi Değişme Tekniğinin kullanılmasında tercih edilmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde Bilgi Değişme Tekniği'nin daha önce yüzdeler, kümeler ve tamsayıların özellikleri konusunun öğretiminde kullandığı görülmüştür. Bu çalışmada da Bilgi

Değişme Tekniği'nin matematik öğretiminde karmaşık ve zor problemlerin çözümünde kullanılan bir teknik olması dikkate alınarak genel olarak öğrencilere zor gelen Permütasyon ve Olasılık konusu araştırma konusu olarak belirlenmiştir.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu araştırmanın amacı, işbirlikli öğrenme yöntemi tekniklerinden biri olan Bilgi Değişme Tekniğinin Permütasyon ve Olasılık konusunun öğretimi üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu amaçla çok yaygın olarak kullanılmayan Bilgi Değişme Tekniğine dikkat çekerek bu alandaki araştırma birikimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Problemi ve Alt Problemler**

Araştırmanın amacına dayalı olarak araştırma problemi: “Permütasyon ve Olasılık konusunun öğretiminde işbirlikli öğrenme yöntemi tekniklerinden Bilgi Değişme Tekniğinin kullanılmasının akademik başarıya ve hatırd tutma düzeyine etkisi var mıdır?” biçiminde oluşturulmuştur. Bu araştırma problemine bağlı olarak aşağıdaki alt problemlere de cevap aranmıştır:

1. Bilgi Değişme Tekniği'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı kontrol grubu öğrencilerinin son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

2. Bilgi Değişme Tekniği'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı kontrol grubu öğrencilerinin hatırlama düzeyi test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

## **2. Yöntem**

Bu bölümde Araştırma Modeli, Araştırmanın Örneklemi, Veri Toplama Araçları, Uygulama ve Verilerin Çözümlemesi yer almaktadır.

### **Araştırma Modeli**

Permütasyon ve Olasılık konusunun öğretiminde Bilgi Değişme Tekniğinin kullanılmasının akademik başarıya ve hatırd tutma düzeyine etkisinin incelenmesinin amaçlandığı bu araştırma nicel boyutta ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene göre yapılmıştır. Araştırmada kontrol grubuna öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı bir öğretim ortamında eğitim öğretim verilirken; deney grubuna Bilgi Değişme Tekniğinin uygulandığı bir öğretim ortamında eğitim öğretim verilmiştir. Deney ve kontrol grupları yansız atama yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi her iki gruba da ön test, son test ve uygulamanın tamamlanmasından üç hafta sonra da kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

### **Araştırmanın Örneklemi**

Araştırmanın evrenini 2014-2015 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde Afyon ili Çobanlar ilçesinde okuyan yedinci sınıf öğrencileri oluştururken, örneklemi aynı eğitim-öğretim döneminde Afyon ili Çobanlar ilçesindeki bir devlet okulunda öğrenim gören deney ve kontrol gruplarında 18'er öğrenci olmak üzere toplam 36 yedinci



sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmacı, aynı zamanda araştırmanın yapıldığı okulun matematik öğretmenlerinden biridir. Bu nedenle, araştırmanın uygulandığı okul örneklemin ulaşılabilirliği ve uygulamanın kolaylığı açısından uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Uygun örnekleme “zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin ulaşılabilir, kolay uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesi yöntemidir” (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013).

Bağımsız örneklem t-testi analizine başlamadan önce, araştırmaya katılan grupların normal dağılıma uygunluğunu test etmek için Levene testi uygulanmıştır.

**Tablo 1. Deney ve kontrol grupları 1. Dönem matematik dersi karne notları ortalamalarına ve ön test puanlarına göre Levene Testi Sonuçları**

	F	Sd <sub>1</sub>	Sd <sub>2</sub>	p
1. Dönem matematik dersi karne notları	,961	1	34	,334
Öntest	,005	1	34	,944

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan grupların birinci dönem matematik dersi karne notları ortalamaları ( $p > .05$ ) ve ön test ( $p > .05$ ) başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Buna göre, deney ve kontrol grupları 1. Dönem matematik dersi karne notları ortalamalarına ve Permütasyon ve Olasılık konusu ilişkin öntest puan ortalamalarına göre denkleştirilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada Bilgi Değişme Tekniğinin öğrencilerin akademik başarısına ve hatırd tutma düzeyine etkisi ile ilgili verileri toplamak amacıyla bir başarı testi hazırlanmıştır. Başarı testini hazırlamak için öncelikle ünite analizi yapılarak Permütasyon ve Olasılık konusundaki tüm kazanımları kapsayacak şekilde 80 sorudan oluşan bir soru havuzu oluşturulmuştur. Elde edilen soru havuzundan her kazanım için en az iki tane soru maddesi oluşturulmasına dikkat edilerek 26 soruluk bir test taslağı oluşturulmuştur. Hazırlanan başarı testinin ön deneme uygulaması araştırma deneklerine benzer olan bir grupla yapılmış ve kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre, testin KR-20 güvenirlik katsayısı .77 olarak bulunmuştur. Ayrıca uzman görüşleri dikkate alınarak testte her çalışma kartında bulunan sorulara benzer 2 sorunun yer almasına karar verilmiştir. Buna göre 1 soru testten çıkarılmış ve yerine hazırlanan soru havuzundan testteki yer alan sorulara benzer 5 soru eklenerek toplam 30 soruluk çoktan seçmeli bir başarı testi geliştirilmiştir. Geri kalan sorularda her çalışma kartının arkasından dağıtılacak ödev kartlarındaki sorular olarak şekilde yeniden düzenlenmiştir. Hazırlanan başarı testinin kazanımlara ve soru düzeylerine göre dağılımı aşağıda 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Başarı Testinin Kazanımlara ve Soru Düzeylerine Göre Dağılımı**

Kazanımlar	Soru Düzeyi (Bloom Taksonomisine göre)	Soru Sayısı
Doğal sayıların faktöriyelerini bulur	Uygulama	6
Permütasyon kavramını açıklar ve hesaplar	Uygulama	8
Ayrık ve ayrık olmayan olayın deneyini, örnek uzayını ve olayını belirler	Bilgi	2
Ayrık ve ayrık olmayan olayların olma olasılığını hesaplar	Uygulama	8
Geometri bilgilerini kullanarak bir olayın olma olasılığını hesaplar.	Uygulama	6

### Uygulama

Araştırma, bir deney ve bir kontrol grubu olmak üzere iki grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubuna öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı bir öğretim ortamında eğitim öğretim yapılırken; deney grubuna Bilgi Değişme Tekniğinin uygulandığı bir öğretim ortamında eğitim öğretim yapılmıştır. Hem deney hem de kontrol grubunda dersler araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Uygulama süresi, Permütasyon ve Olasılık konusunda öğretmen kılavuz kitabında belirtilen süre dikkate alınarak beş hafta olarak belirlenmiştir. Deneysel işlemlere başlamadan önce, deney grubundaki öğrencilere Bilgi Değişme Tekniği hakkında bilgiler verilmiş ve İstatistik konusunda 1 haftalık (toplam 5 ders saati) bir ön deneme uygulaması yapılmıştır. Daha sonra hazırlanan “Başarı Testi” her iki gruba deney öncesi hazırlanmış oldukları belirlemek üzere ön test olarak uygulanmıştır.

Deney grubunda dersler Bilgi Değişme tekniğine uygun olarak işlenmiş ve aşağıdaki uygulama aşamaları izlenmiştir:

- Öğretmen konunun ana hatlarını tüm sınıfa anlatmıştır.

• Daha sonra bilgi değişme grupları belirlenmiştir. 18 kişilik olan deney grubundaki öğrenci sayısı gruplara eşit bölünebilir olmadığı için öğrencilerin öğrenme düzeyleri dikkate alınarak 4 kişilik 2 grup ve 5 kişilik 2 grup olmak üzere toplam 4 farklı bilgi değişme gruplarının oluşturulması planlanmıştır. Daha sonra grupları belirlemek için öğrencilerin daha önceki sınav notlarını kullanarak bir başarı listesi oluşturulmuştur. Başarı sırasına göre dizili öğrenci listesindeki ilk 4 öğrenci A grubuna; sonra orta ve düşük başarı düzeyindeki öğrenci sayıları dengeli olacak şekilde öğretmen tarafından 4 öğrenci B grubuna; 5 öğrenci C grubuna ve son 5 öğrenci de D grubuna yerleştirilmiştir. Böylece uzmanlık gruplarında en az bir yüksek başarı düzeyinde öğrencinin olması sağlandığı için uzmanlık gruplarının homojenliği sağlanmış olur (Leikin ve Zaslavsky, 1999).

• Gruptaki öğrenci sayıları belirlendikten sonra konu gruptaki öğrenci sayıları dikkate alınarak alt bölüme ayrılmıştır ve her alt bölüm için ayrı ayrı çalışma kartı

hazırlanmıştır. Daha sonra her gruba hazırlanan çalışma kartları verilmiş ve deney grubundaki dersler bu çalışma kartları doğrultusunda işlenmiştir.

- Bilgi değişme gruplarında öğrencilerin istekleri ve çalışma kartlarının zorluğu dikkate alınarak her grup üyesinin bir konudaki farklı bir kartı alması sağlanmış ve her gruptan aynı çalışma kartını alan öğrenciler bir araya gelerek her kart için uzmanlık grupları oluşturulmuştur.

- Öğrencilerin uzmanlık gruplarında konuyu çalışabilmeleri için verilen tüm kartlarda ilgili konu hakkında bir örnek çözüm ile konunun anlatıldığı, öğrencilerin bireysel soru çözebilecekleri bir problem ve bir ek problemden oluşan üç bölüm yer almaktadır. Uzmanlık gruplarında öğrenciler birinci bölümde yer alan örnek çözümü derinlemesine tartışarak birlikte incelemişlerdir. Daha sonra ikinci bölümdeki soruyu bireysel olarak çözmüş ve birbirlerini cevaplarının kontrol etmişlerdir. Burada eksik ve hatalı öğrenmeler varsa grupça tartışarak düzeltilmiştir. Üçüncü bölümde yer alan ek problem de benzer şekilde önce bireysel çözülmüş sonra tüm çözümler karşılaştırılmış ve farklı çözümler grupça tartışılarak ortak bir karara varılmıştır. Böylece uzman grupları içinde çalışma tamamlanmış ve tüm öğrenciler ilk baştaki bilgi değişme gruplarına geri dönmüşlerdir.

- Öğrenciler bilgi değişme gruplarına geri döndükten sonra ikişerli alt gruplara ayrılmıştır. İkili gruptaki tüm öğrenciler sırayla eşlerine uzmanlaşmış olduğu kartın birinci bölümünü anlatmış ve sorular sorarak konunun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmuşlardır. Daha sonra herkes karşısındaki arkadaşının çalışma kartının ikinci bölümünde yer alan soruyu bireysel olarak çözmüş ve ikili gruplarda tüm öğrenciler birbirlerinin çözümlerini kontrol etmişlerdir. Üçüncü bölümde yer alan ek problemde benzer şekilde çözülmüştür.

- Tüm ikili gruplar çalışma tamamlandığında her öğrenci diğer ikili gruptan başka bir öğrenci eşleşmiş ve bir önceki eşlerinden öğrendikleri kartları aynı işlemleri tekrar ederek yeni eşine anlatmışlardır.

- En son olarak her öğrenci yeni öğrendiği kart ile birlikte önceki ikili gruptaki eşlerine geri dönmüş ve benzer şekilde aynı işlemleri tekrar edilmiştir. Böylece tüm öğrenciler tüm çalışma kartlarındaki soruları hem bireysel olarak hem de grup çalışması içinde birbirlerinin çözümleri kontrol ederek çözmüştür.

- Grup çalışmaları tamamlandıktan sonra öğrenciler konu ile ilgili tüm alt bölümlerin yer aldığı konu sınavına girmiştir ve değerlendirme öğretmen tarafından bireysel olarak yapılmıştır.

Kontrol grubunda ise, dersler öğretmen merkezli öğretim yöntemine uygun olarak işlenmiştir. Öğretmen derse gelmeden önce ders planı hazırlamış, ders esnasında vereceği örnekleri ve çözeceği soruları belirlemiştir. Kontrol grubunda öğretim programına uygun olarak öğretmen tarafından ders anlatımı yapılmış ve dersler anlatım, soru

cevap ve problem çözüme gibi çeşitli yöntem ve teknikler ile işlenmiştir. Öğretmen konuyu anlattıktan sonra konu ile ilgili örnek sorular çözmüştür. Daha sonra da, benzer problemler yazılarak, öğrencilerden bu problemleri cevaplamaları istenmiştir. Öğrenciler tarafından yapılan çözümler için ipucu, dönüt ve düzeltmelere yer verilmiştir.

Uygulamanın bitiminde başlangıçta uygulanan başarı testi her iki gruba da deney sonrası belirlenen hedeflere ne düzeyde ulaştıklarını belirlemek üzere yeniden uygulanmıştır. Ayrıca, uygulamanın bitiminden üç hafta sonra da her iki gruba da aynı başarı testi öğrenmelerin kalıcılığını belirlemek amacıyla yeniden uygulanmıştır. Deney ve kontrol grupları ile yapılan tüm çalışmalar aşağıda yer alan Tablo 3'te kısaca özetlenmiştir.

**Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarında Yapılan Çalışmalar**

	Deney Grubu	Kontrol Grubu
1. Hafta	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Bilgi Değişme Tekniği ve yapılacak çalışmalar hakkında bilgi verildi.</li> <li>• Derslerin nasıl işleneceği ve konu değerlendirilmesinin nasıl yapılacağı açıklandı. Daha sonra gruplar belirlendi.</li> <li>• “Doğal sayıların faktöriyelerini bulur” ve Permütasyon kavramını açıklar ve hesaplar” kazanımları öğretmen tarafından tüm sınıfa anlatıldı.</li> <li>• Permütasyon ve Olasılık Konusuna İlişkin Başarı Testinin öntest uygulaması yapıldı.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yapılacak çalışmalar hakkında bilgi verildi.</li> <li>• Derslerin nasıl işleneceği ve konu değerlendirilmesinin nasıl yapılacağı açıklandı.</li> <li>• “Doğal sayıların faktöriyelerini bulur” ve “Permütasyon kavramını açıklar ve hesaplar” kazanımları öğretmen tarafından tüm sınıfa anlatıldı.</li> <li>• Permütasyon ve Olasılık Konusuna İlişkin Başarı Testinin öntest uygulaması yapıldı.</li> </ul>
2. Hafta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Permütasyon kavramını açıklar ve hesaplar” kazanımına ait çalışma kartları tüm gruplara dağıtıldı ve Bilgi Değişme Tekniğinin uygulama basamakları gerçekleştirildi.</li> <li>• Daha sonra bu kazanımlara ilişkin ödev kartları öğrencilere dağıtıldı. Öğrencilerden ödev kartları önce bireysel çözmeleri sonra çözümlerini grup arkadaşları ile kontrol etmeleri istendi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Permütasyon kavramını açıklar ve hesaplar” kazanımına ait problem sorularının alıştırmaları yapıldı ve sorular sırayla gönüllü öğrenciler tarafından tahtada çözüldü.</li> <li>• “Ayrık ve ayrık olmayan olayın deneyini, örnek uzayını ve olayını belirler” ve “Ayrık ve ayrık olmayan olayları açıklar” kazanımları örnek problemler üzerinde açıklanarak öğretmen tarafından tüm sınıfa anlatıldı.</li> </ul>
3. Hafta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ön koşul bilgilerin oluşabilmesi için “Ayrık ve ayrık olmayan olayın deneyini, örnek uzayını ve olayını belirler” ve “Ayrık ve ayrık olmayan olayları açıklar” kazanımları öğretmen tarafından sınıfa anlatıldı.</li> <li>• “Ayrık ve ayrık olmayan olayların olma olasılıklarını hesaplar” kazanımına ait çalışma kartları tüm gruplara dağıtıldı ve Bilgi Değişme Tekniğinin uygulama basamakları gerçekleştirildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Ayrık ve ayrık olmayan olayların olma olasılıklarını hesaplar” kazanımı için örnek problem çözümleri önce öğretmen tarafından açıklanarak tahtada çözüldü. Daha sonra alıştırmaya sorularına geçildi ve gönüllü öğrencilerden çözümlerini nedenleriyle birlikte açıklamaları istendi ve öğrencilerin cevaplarına geri dönütler verildi. Bu işlemler sırasında önemli yerler ve anlaşılmayan yerler öğretmen tarafından tekrar açıklandı.</li> </ul>

4. Hafta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Geometri bilgilerini kullanarak bir olayın olma olasılığını hesaplar “ kazanımına ait çalışma kartları tüm gruplara dağıtıldı ve Bilgi Değişme Tekniğinin uygulama basamakları gerçekleştirildi.</li> <li>• Daha sonra kazanımlara ilişkin ikinci ödev kartı dağıtıldı. Öğrencilerinden kartları önce bireysel çözmeleri sonra çözümlerini grup arkadaşları ile kontrol etmeleri istendi.</li> <li>• Permütasyon ve Olasılık Konusuna İlişkin Başarı Testinin sontest uygulaması yapıldı.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Geometri bilgilerini kullanarak bir olayın olma olasılığını hesaplar “ kazanımına ait problemler için nasıl bir çözüm yolu izlenebileceği sınıfça tartışıldı ve öğrencilerden gelen cevaplar birleştirilerek çözüm öğretmen tarafından tahtada açıklanarak yapıldı. Daha sonra öğrencilerin bireysel olarak soru çözmeleri için alıştırmaya sorularına geçildi ve cevaplar için gönüllü öğrenciler sırayla tahtaya kaldırıldı</li> <li>• Permütasyon ve Olasılık Konusuna İlişkin Başarı Testinin sontest uygulaması yapıldı.</li> </ul>
3 Hafta Sonra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permütasyon ve Olasılık Konusuna İlişkin Başarı Testinin kalıcılık testi uygulaması yapıldı.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permütasyon ve Olasılık Konusuna İlişkin Başarı Testinin kalıcılık testi uygulaması yapıldı.</li> </ul>

### Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada elde edilen veriler, Bilgi Değişme Tekniğinin uygulandığı deney grubu ile öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için bu iki grubun karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi ve 3x2 karma desenli Anova Analizinden yararlanılmıştır. Analizlerde anlamlılık düzeyi  $p < .05$  olarak alınmıştır. İstatistiksel çözümler de, SPSS 16.0 istatistik programında gerçekleştirilmiştir.

### 3. Bulgular ve Yorumlar

Permütasyon ve Olasılık konusuna ilişkin hazırbulunuşluk bakımından deney ve kontrol gruplarını karşılaştırmak amacıyla yapılan ön testlerden elde edilen veriler aşağıda yer verilen Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön test Puanlarının t-Testi Sonuçları**

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss.	t	Sd	p
<b>Deney Grubu</b>	18	9,500	3,58510			
<b>Kontrol Grubu</b>	18	8,2778	3,57780	-1,024	34	,313

Tablo 4 incelendiğinde bağımsız gruplar için t testi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testinden aldıkları ön test puanları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir [ $t(34)=-1,024, p>.05$ ]. Yani, deney grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması ( $\bar{X}=9.50$ ) ile kontrol grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması ( $\bar{X}=8.27$ ) arasında istatistiksel açıdan anlamlı

bir fark bulunmamaktadır. Bu durum, Permütasyon ve Olasılık konularına ilişkin ön koşul bilgi düzeyleri bakımından deney ve kontrol grubu öğrencilerinin birbirine benzer olduğunu göstermektedir.

### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Uygulamanın tamamlanmasının ardından, her iki gruba da son test olarak uygulanan başarı testine ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırmasına aşağıda yer alan Tablo 5'te yer verilmiştir:

**Tablo 5. Deney ve Kontrol Gruplarının Son test Puanlarının t-Testi Sonuçları**

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss.	t	Sd	p
<b>Deney Grubu</b>	18	13,8333	5,78283	-1,224	34	,229
<b>Kontrol Grubu</b>	18	11,7222	4,48272			

Tablo 5 incelendiğinde, yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi son test puanları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir [ $t(34) = -1,224$ ,  $p > .05$ ]. Yani, deney grubu öğrencilerinin başarı testinden aldıkları son test puan ortalaması ( $\bar{X} = 13.83$ ) kontrol grubu öğrencilerinin başarı testinden aldıkları son test puan ortalamasından ( $\bar{X} = 11.72$ ) yüksek olsa da sonuçlarına göre, bu ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir.

### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Permütasyon ve Olasılık konusuna ilişkin hatırd tutma düzeylerini karşılaştırmak için her iki gruba da çalışmadan üç hafta sonra hazırlanan başarı testi kalıcılık testi olarak tekrar uygulanmıştır. Buna bağlı olarak kalıcılık testlerinden elde edilen veriler aşağıdaki Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6. Deney ve Kontrol Gruplarının Kalıcılık Testi Puanlarının t-Testi Sonuçları**

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss.	t	Sd	p
<b>Deney Grubu</b>	18	12,2222	6,76110	-,723	34	,475
<b>Kontrol Grubu</b>	18	10,8333	4,55360			

Tablo 6 incelendiğinde, yapılan bağımsız gruplar için t testi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi kalıcılık testi puanları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir [ $t(34) = -0,723$ ,  $p > .05$ ]. Yani, deney grubu öğrencilerinin başarı testinden aldıkları kalıcılık puan ortalaması ( $\bar{X} = 12.22$ ) kontrol grubu öğrencilerinin başarı testinden aldıkları kalıcılık testi puan ortalamasından ( $\bar{X} = 10.83$ ) yüksek olsa da, sonuçlarına göre bu ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir.

Yapılan tüm analizler, deney grubu öğrencilerinin puan ortalamasının kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamasından yüksek olduğu, ancak yapılan t-testi karşılaştırmaları sonucunda gruplar arasında akademik başarı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığına işaret etmektedir. Bu durumun, deney ve kontrol grupları arasında çok sayıda karşılaştırma yapmaktan kaynaklanan istatistiksel bir hata olup olmadığını araştırmak için elde edilen veriler ANOVA kullanılarak tekrar analiz edilmiştir. Araştırmada, deney ve kontrol grupları yinelenen ölçümler ile ön test, son test ve kalıcılık testi olmak üzere toplamda üç kez karşılaştırıldığı için 3x2 karma desenli ANOVA uygulanmıştır. Tablo 7’de Deney ve Kontrol Grupların Ön test, Son test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Anova Analizi Sonuçları verilmektedir.

**Tablo 7. Deney ve Kontrol Grupların Ön Test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Anova Analizi Sonuçları**

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi
<b>Gruplararası</b>					
Sınıf	66,898	1	66,898	1,133	,295
Hata	2006,981	34	59,029		
<b>Gruplarıçi</b>					
Zaman	283,796	2	141,898	20,580	,001
Zaman*Grup	4,019	2	2,009	,291	,748
Hata	468,852	68	6,895		
<b>Toplam</b>	<b>2830,55</b>	<b>107</b>			

Tablo 7 incelendiğinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı puanlarındaki gelişim arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır [ $F(2-68)= 0,291$   $p>.05$ ]. Bu durum t testi karşılaştırmaları ile tutarlı bulunmaktadır. Buna göre her ne kadar deney grubu öğrencilerinin ön test, son test ve kalıcılık testi puan ortalamalarının kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamalarından yüksek olsa da, bu ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Buna göre deney ve kontrol grupları arasında çok sayıda karşılaştırma yapmaktan kaynaklanan istatistiksel bir hatanın olmadığı gösterilmiş ve t testi sonuçlarının geçerli olduğu kabul edilmiştir.

#### 4. Tartışma

Çalışmada işbirlikli öğrenme yöntemi tekniklerinden Bilgi Değişme Tekniği ve öğretim programına uygun ders anlatımı akademik başarı ve kalıcılık açısından karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmada kullanılan bağımsız örneklem t testinden ve 3x2 karma desenli Anova analizinden elde edilen bulgulara göre, yedinci sınıf Permütasyon ve Olasılık konusuna ilişkin olarak Bilgi Değişme Tekniği’nin kullanıldığı deney grubu öğrencileri ile öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı kontrol grubu öğrencilerinin son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum Bilgi Değişme Tekniği ile öğrenen öğrencilerin öğrenme becerilerinin öğretim programına uygun ders anlatımı ile öğrenen öğrencilerin öğrenme becerilerinin birbirine benzer olduğunu göstermektedir. Çalışmadan elde

edilen bu sonuç uygulanan teknik dikkate alınarak diğer araştırma sonuçları ile karşılaştırıldığında Bilgi Değişme Tekniğinin kullanıldığı çoğu çalışmalarda (Leikin ve Zaslavsky, 1999; Tanışlı ve Sağlam, 2006; Tutak, Aydoğdu ve Adır, 2011) elde edilen bulgularla paralellik gösterirken, Chapman (2012) tarafından yapılan araştırma bulgularıyla ters düşmektedir. Diğer işbirlikli öğrenme tekniklerinin kullanıldığı araştırma sonuçlarıyla karşılaştırıldığında ise çoğu çalışmalarda (Güngör ve Açıkgoz, 2006; Avşar ve Alkış, 2007; Bozkurt, Orhan, Keskin ve Mazi, 2008; Ünlü ve Aydın, 2011b; Doğru ve Ünlü, 2012; Dellalbaş ve Soylu, 2012; Aydın ve Kömürkaraoğlu, 2016) istatistiksel sonuçlarla örtüşmemektedir. Bu durumun ise teknikler arasındaki uygulama özelliklerinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Benzer şekilde Permütasyon ve Olasılık konusuna ilişkin olarak Bilgi Değişme Tekniğinin kullanıldığı deney grubu öğrencileri ile öğretim programına uygun ders anlatımının yapıldığı kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum Bilgi Değişme Tekniği ile öğrenilen bilgilerin kalıcılığının, öğretim programına uygun ders anlatımı ile öğrenilen bilgilerin kalıcılığının sağlanmasında birbirine benzer olduğunu göstermektedir. Bu sonuç Ünlü ve Aydın (2011b) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile örtüşmezken; Tanışlı ve Sağlam (2006) tarafından yapılan araştırma sonucu ile tutarlılık göstermektedir.

Sonuç olarak yapılan bu çalışmada Bilgi Değişme Tekniği ile öğretim programına uygun ders anlatımının akademik başarı ve öğrenilen bilgilerin hatırd tutma düzeyi bakımından birbirine benzer olduğu görülmüştür. Buna göre Bilgi Değişme Tekniği, öğretim programına uygun ders anlatımına göre başarıyı artırmada daha etkili olmasa bile, aşağıda sıralanan nedenlerden dolayı Bilgi Değişme Tekniği, öğretim programına uygun ders anlatımına alternatif bir yöntem olarak tercih edilebilir:

- Bu teknik ile deney grubunda bulunan bütün öğrenciler derse aktif katılmış ve grup içinde problemlerin çözüm yollarını grup arkadaşları ile birlikte tartışarak birbirleri ile bilgi alışverişinde bulunmuşlardır.
- Konunun hazırlanan çalışma kartlarındaki örnek çözüm tarafından işlenmesi öğrencilere konuyu sadece öğretmenlerinden değil aynı zamanda yazılı materyaller üzerinden kendi kendilerine veya arkadaşları ile birlikte çalışarak da öğrenebileceklerini göstermiştir.
- Hazırlanan çalışma kartları zor ve karmaşık bir problemin çözülebilmesi için örnek bir problem çözümünün yer almasına dayalıdır. Böylece öğrenciler benzer bir problem çözme stratejini kullanarak çözüm yapmışlardır. Bu sayede öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişmesine katkı sağlanmıştır.
- Gruptaki her öğrencinin kendi bölümünü arkadaşlarına anlatmak sorumlu olması eğitimde fırsat eşitliği ilkesinin tam anlamıyla uygulanmasını sağlamıştır.
- Grup içi yapılan geri dönütlerle birlikte problemin çözümü kadar çözümlerin kontrol edilerek düzeltilmesinin önemini de öğrenciler tarafından anlaşılmasını sağlamıştır.



- Uzmanlık ve bilgi değişme grupları olmak üzere öğrencilerin iki farklı grup içinde çalışması öğrencilerin sadece kendi grup arkadaşları ile yardımlaşarak iletişim kurmasını değil, tüm sınıf arkadaşları ile yardımlaşmış iletişim kurması sağlamıştır.

Bu çalışmada yedinci sınıf Permütasyon ve Olasılık konusunun öğretiminde yer alan karmaşık problemlerin çözümünde Bilgi Değişme Tekniği'nin kullanılması ile öğretim programına uygun ders anlatımının yapılmasının akademik başarıya göre karşılaştırılmasını kapsamaktadır. Bunun haricinde Bilgi Değişme Tekniği'nin matematiksel bir kavramın veya bir kuralın öğretilmesindeki etkisine, diğer işbirlikli öğrenme yöntemi teknikleri ile karşılaştırılmasına ve matematik derslerinin farklı eğitim kademelerinde ve farklı konu alanlarında uygulanmasına yönelik araştırmalarda yapılabilir. Ayrıca Bilgi Değişme Tekniği'nin öğrencilerin akademik başarılarına olan etkisinin yanı sıra derse karşı olan tutumlarına ve sosyal beceriler kazanmasına etkisi ya da farklı derslerdeki etkisini de araştırılabilir.

## 5. Kaynakça

- Açıkgöz, K. (1993). İşbirliğine dayalı öğrenme ve geleneksel öğretimin üniversite öğrencilerinin akademik başarısı, hatırdı tutma düzeyleri ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi: I. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, (25-28 Eylül 1990)*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları, 187-201.
- Altun, M. ve Arslan, Ç. (2006). İlköğretim öğrencilerinin problem çözme stratejilerinin öğrenme üzerine bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, XIX(1)*, 1-21.
- Avşar, Z. ve Alkış, S. (2007). İşbirlikli öğrenme yöntemi birleştirme I tekniğinin sosyal bilgiler derslerinde öğrenci başarısına etkisi. *İlköğretim Online, 6(2)*, 197-203.
- Aydın A. ve Kömürkaraoğlu, S. (2016). Işık ve ses ünitesinin öğretiminde Jigsaw tekniğinin bilgilerin kalıcılık düzeylerine etkisinin incelenmesi ve bu teknik hakkında öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 24(1)*, 335-352.
- Bozkurt, O., Orhan, A. T., Keskin, A. ve Mazi, A. (2008). Fen ve teknoloji dersinde işbirlikli öğrenme yönteminin akademik başarıya etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2*, 63-78.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14.baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Chapman, F. (2012). *Use of exchange-of-knowledge method for enhancing classroom environment and students attitudes and achievements in Mathematics*. D. Sc. Ed. Curtin University, Science and Mathematics Education Centre.
- Dellalbaş, O. ve Soylu, Y. (2012). Jigsaw ve grup araştırması tekniklerinin ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin matematik derslerindeki akademik başarıya etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies 5(7)*, 229-245.
- Doğru, M. ve Ünlü, S. (2012). Jigsaw IV tekniği kullanımının fen öğretiminde öğrencilerin motivasyon, fen kaygısı ve akademik başarılarına etkisi. *Mediterranean Journal of Humanities II(2)*, 57-66.
- Gelici, Ö. ve Bilgin, İ. (2007). İşbirlikli öğrenme tekniklerinin öğrencilerin cebir öğrenme alanındaki başarı, tutum ve eleştirel düşünme becerilerine etkileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı, 9-32*.

- Gömlüksiz, M. (1993). *Kubaşık öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin demokratik tutumlar ve erişime etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Güngör, A. ve Açıkgöz, K. Ü. (2006). İşbirlikli öğrenme yönteminin okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 48(48), 481-502.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory into Practice*, 38(2), 67-73.
- Leikin, R. & Zaslavsky O. (1999). Cooperative Learning in Mathematics. *Mathematics Teacher*, 92(3), 240-247.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). *İlköğretim matematik dersi (6-7. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu. (Taslak Baskı)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Önder, F. ve Sılay, İ. (2014). İşbirlikli öğrenme yönteminin farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin fizik dersi başarısına etkisi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(2), 843-860.
- Soylu, Y. ve Soylu, C. (2006). Matematik derslerinde başarıya giden yolda problem çözmenin rolü. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 97-111.
- Tanışlı, D. ve Sağlam, M. (2006). Matematik öğretiminde işbirlikli öğrenmede bilgi değişme tekniğinin etkililiği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 2(2), 47-67.
- Tutak, T., Aydoğdu, M. ve Adır, T. (2011). Tam sayılar kümesinin özelliklerinin öğretiminde bilgi değişme tekniğinin kullanımının öğrenci başarısına etkisi. [perweb.firat.edu.tr/personel/yayinlar](http://perweb.firat.edu.tr/personel/yayinlar) adresinden 24 Mayıs 2014 tarihinde edinilmiştir.
- Ünlü, M. ve Aydın, S. (2011). İşbirlikli öğrenme yönteminin 8. sınıf öğrencilerinin matematik dersi “permütasyon ve olasılık” konusunda akademik başarı ve kalıcılık düzeyine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 1-16.

## Extended Abstract

*Although mathematics is used in many fields, it is seen that students cannot solve their daily life problems by using the information they get via math courses and that they forget the information they learn in quite a short period of time. The methods and strategies applied to solve a problem cause have influence on students' failure to transferring their mathematical knowledge into real life. For this reason, considering the goals of the subject to be taught, it is important to use the most appropriate learning approach that will contribute to students' active participation and increase their productive learning and permanency of their knowledge.*

*In math teaching, there are a number of methods that will help students take an active part in the learning process in line with the curriculum of the secondary school course of mathematics, and cooperative learning method is one of these methods. On the other hand, cooperative learning includes several techniques, and each of these techniques has different practical features. Therefore, related studies demonstrated that these techniques have different levels of effects on increasing students' academic achievement. In the present study, though used less prevalently when compared to other cooperative learning techniques, the Information Exchange Technique was used since it allows all students in a group to take an active part, and the study aimed at investigating the relative effectiveness of this technique on teaching problem solving skills.*

The purpose of this study was to determine the effects of the Exchange of Knowledge Method, a technique used in cooperative learning method, on students' academic achievement as well as on the permanency of their learning in terms of teaching of the lesson subjects of Permutation and Probability when compared to teacher-centered teaching methods. In line with this basic purpose, the sub-problems in the study were determined as follows:

- Is there a statistically significant difference between the posttest mean scores of the control group students whom the teacher-centered teaching method was applied to and those of the experimental group students whom the Exchange of Knowledge Method was applied to?
- Is there a statistically significant difference between the mean scores regarding the level of remembering for the control group students whom the teacher-centered teaching method was applied to and those regarding the level of remembering for the experimental group students whom the Exchange of Knowledge Method was applied to?

The study was conducted in Kocaöz Secondary School located in the district of Çobanlar in the city center of Afyon in the Spring Term of the academic year of 2014-2015. The study included a total of 36 students in the experimental group (18 students) and in the control group (18 students). The school where the study was applied was determined with the appropriate sampling method in terms of availability of the sample and ease of application. The Exchange of Knowledge Method, which is one of cooperative learning techniques, was applied to the experimental group students, while the teacher-centered teaching method which includes teacher-based teaching in line with the curriculum of the secondary school course of mathematics was applied to the control group students. In addition, the experimental and control groups were determined with the objective appointment method, and the application lasted five weeks.

In the study, the experimental model with the pretest-posttest control group was used. The teacher applied the achievement pretest first to both groups of participants. Following the instructional process, the participants received a posttest, and three weeks after the study ended, a permanency test was conducted.

In the study, an achievement test was prepared for the purpose of collecting data regarding the influence of the Exchange of Knowledge Method on the students' academic achievement and on their levels of remembering. In order to collect data regarding the experimental group students' views about the Exchange of Knowledge Method, an Evaluation Questionnaire for the Exchange of Knowledge Method was developed.

For the analysis of the research data, the computer software of SPSS 16.0 (Statistical Package for the Social Sciences) was used. For the comparison of experimental and control group students' levels of achievement and permanency of learning, t-test (Independent-Samples t-test) and 3x2 mixed-design ANOVA were conducted. In addition, the significance level for the analyses was taken as  $p < .05$ . The research data collected via the Evaluation Questionnaire for the Exchange of Knowledge Method were analyzed using frequencies and percentages.

The findings obtained in the study revealed no statistically significant difference between the posttest and permanency test mean scores of the students in the experimental group who used the Exchange of Knowledge Method was used and those of the students in the control group who were taught with the teacher-centered teaching method in line with the secondary school course curriculum of math. This result demonstrates that the learning skills of the students learning with the Exchange of Knowledge Method were equal to those of the students who learned with the teacher-centered teaching method.

## **Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği'nin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**

### **The Validity and Reliability Study of The Turkish Version of The Preparedness to Teach Scale**

**İbrahim YILDIRIM**

*Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Şanlıurfa/Türkiye*

**Mahmut KALMAN**

*Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Gaziantep/Türkiye*

**Makale Geliş Tarihi: 11.05.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 02.06.2017**

#### **Özet**

*Bu araştırmanın amacı, Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeğini Türkçe'ye uyarlamak ve ölçeğin psikometrik özelliklerini incelemektir. Araştırma 2015-2016 Öğretim Yılı Güz döneminde toplam 535 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde ilk olarak ölçeğin çevirisine ilişkin dilsel eşdeğerliği incelenmiş ve İngilizce ile Türkçe formlara ilişkin puanlar arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde ve anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. Sonrasında yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları neticesinde 20 maddeden oluşan dört faktörlü bir ölçek elde edilmiştir. Sonuç olarak, Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği Türkçe formunun öğretmen adaylarının öğretmenliğe hazır olma durumlarını ölçmek amacıyla kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Öğretmenliğe hazır olma, ölçek uyarlama, güvenirlik ve geçerlik, öğretmen adayları.*

#### **Abstract**

*The purpose of the study was to adapt the Preparedness to Teach Scale into Turkish and investigate the psychometric properties of the scale. The research was conducted in the academic year of 2015-2016 with the participation of a total of 535 prospective teachers. In the adaptation process, first of all the linguistic equivalence of the translation of the scale was examined. Then a positive, strong and significant correlation was detected between the Turkish and English forms of the scale. As a result of the validity and reliability study, a four-factor scale with 20 items was formed. It may be suggested that the Turkish version of the Preparedness to Teach Scale is a valid and reliable instrument which can be used to determine prospective teachers' preparedness to teach.*

**Keywords:** *Preparedness to teach, scale adaptation, validity and reliability, preservice teachers.*

## 1. Giriş

Günümüzde öğrenmeyle ilgili yüksek standartların belirlenmesi ve bu standartlara ulaşmak için güçlü bir öğretimin olması gerektiği düşüncesi öğretmenler üzerinde giderek artan taleplerin ortaya çıkmasına neden olmuş (Darling-Hammond, 2006) ve okulların temel işlevinin öğrencilerin daha fazla öğrenmesini sağlamak olduğu inancı yaygınlık kazanmıştır (Bush, 2008). Bu durum, öğretmenlerin aldıkları hizmet-öncesi ve hizmet-içi eğitim, mesleki gelişim, sahip olunan kişisel özellikler ile özellikle öğrenci başarısı gibi okul çıktıkları arasındaki ilişkinin incelenmesine yol açmıştır. Araştırmalara en çok konu olan değişkenin ise öğrenci başarısı olduğu görülmektedir. Okul değişkenleri arasında öğrenci başarısını en fazla etkileyen değişkenlerden birinin ise öğretmenler olduğunu gösteren araştırmalar mevcuttur (Örn., Hattie, 2009). Hanushek (2011) öğrenci başarısının belirlenmesi konusunda okul değişkenleri arasında öğretmenler kadar önemli olan başka bir değişkenin neredeyse olmadığını belirtmiştir.

Öğrencilerin eğitimi ve akademik başarılarının yanı sıra (Day, Sammons, Stobart, Kington ve Gu, 2007), öğretmenler ayrıca öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimi, hayata ve iş yaşamına hazırlanmaları ve yaşadıkları topluma katkı sağlayabilmeleri açısından da önemli bir yere sahiptirler (Heinz, 2015). Nitelikli öğrenci ve okul çıktılarının elde edilmesinde, diğer değişkenlerin yanı sıra, öğretmenler ve öğretmenlik mesleğinin özellikleri kadar öğretmen eğitimi ve öğretmen adaylarının özellikleri de etkilidir. Darling-Hammond, Holtzman, Gatlin ve Heilig'e (2005) göre öğretmenlerin etkili olması hizmet öncesi alınan eğitimle/eğitimin niteliğiyle güçlü bir şekilde ilişkilidir. Beare, Torgerson, Marshall, Tracz ve Chiero (2012) ise öğretmen niteliği açısından güçlü bir öğretmen eğitiminin son derece önemli olduğunu vurgulamıştır.

Öğretmenlik mesleğine başlamadan önce alınan eğitim, öğretmen adaylarının hem teorik hem de pratik bilgiler edindiği önemli basamaklardan biri olarak görülmektedir (Özoğlu, Gür ve Altunoğlu, 2013). Dünyanın her yerinde olursa olsun, aldıkları hizmet öncesi eğitim sonucunda öğretmen adaylarının etkili bir öğretmen olmak ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak için gereken yeterliklere sahip olması beklenmektedir (Rajić, Hoşgörür ve Drvodelić, 2015). Öğretmen yetiştirme sorumluluğunu üstlenmiş olan üniversitelerin bu konuda oynayacağı en önemli rol öğretmen adaylarında bir şeyleri kendi bakış açısının ötesinde görebilme, kendini öğrencinin yerine koyabilme ve öğrenme açısından bu deneyimin anlamını kavrayabilme becerisini geliştirmektedir (Darling-Hammond, 2000). Ure (2010), yaptığı alanyazın taraması sonucunda öğretmen adaylarının bilmesi gereken konuların veya sahip olması gereken özelliklerin şunlar olduğunu belirtmiştir:

- Öğrenmeye ve öğretmeye ilişkin bütüncül bir kuramsal ve uygulamalı çerçeve geliştirme,
- Öğrenciler ve onların nasıl geliştiği ve öğrendiği konusunda bilgi sahibi olma,
- Sınıflarda verimli bir öğrenme ortamının oluşturulması için öğrencilerle ilişkiler kurma,
- Öğrenmeyi ve öğretim içeriğini yönetebilmek için uzun ve kısa vadeli planlar yapma,

- Öğrenme ve öğretme sürecinin öğrenci öğrenmesini ve motivasyonunu nasıl etkilediğini ortaya çıkarmak için kanıtları kullanma,
- Öğrenme ve öğretime ilişkin bir vizyon geliştirme ve
- Mesleki bir kimlik algısı geliştirme.

Ancak öğretmen eğitimi, öğretmen yetiştirme programları ve mesleğe yeni başlayan öğretmenlerle ilgili yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlar, öğretmen eğitimi programlarının bazı yeterlikleri kazandırmada yeterli olmadığını göstermiştir. Öğretmen eğitim programları, öğretmen adaylarının gerçek okul koşullarına ilişkin bilgi sahibi olması açısından yani teoriyi pratiğe dökebilme bağlamında yetersiz kalmaktadır (Gökmenoğlu, 2013). Kıldan, İbret, Pektaş, Aydınsoz, İncikabı ve Receptoğlu (2013) araştırmasında öğretmen adaylarının aldıkları hizmet öncesi eğitimi yeterli bulmadıkları; kendilerini en çok yetersiz hissettikleri alanların başında ise eğitim programı ve alan bilgisi ile öğrenmeyi ve gelişimi izleme ve değerlendirme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu konuda yaşanan en büyük sorunlardan biri mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin hizmet öncesinde edindikleri teorik bilgileri uygulamaya geçirmede sıkıntı yaşamalarıdır (Balkar, 2014). Öğretmen adaylarının aileleri eğitim sürecine katma ve pedagojik alan bilgisi konularında yeterli bir şekilde hazır olmadıklarını gösteren araştırma sonuçları da vardır (Brown, Lee ve Collins, 2015; Eret, 2013). Bunun yanı sıra, öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarını anlama ve buna göre ders planı yapma konusunda sorunların olduğu görülmüştür (Eret, 2013). Blomberg ve Knight'ın (2015) araştırmasında ise mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin aldıkları hizmet öncesi eğitim ile gerçek okul koşulları arasında bir kopukluğun olduğu, disiplini sağlama ve okul kültüründe profesyonel bir yer edinebilme gibi konularda sorunlarla karşılaştıkları ortaya çıkmıştır. Yine hizmet öncesinde alınan eğitimin öğrenme zorlukları, davranış sorunları veya özel eğitim ihtiyaçlarına hitap etmede yetersiz kaldığı görülmektedir (Fontaine, Kane, Duquette ve Savoie-Zajc, 2011). Bu araştırma sonuçlarından yola çıkılarak, öğretmen yetiştirme programlarının öğretmen adaylarını belli konularda yeterli bir şekilde yetiştirmediği ve öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonra söz konusu alanlarda kendilerini hazır hissetmedikleri söylenebilir. Öğretmen adaylarının, öğretmenliğe ilişkin hazırbulmuşlukları veya kendilerini hazır hissetme düzeyleri onların mesleklerinde karşılaştıkları sorunlarla ne kadar iyi baş edecekleri ve öğretmenlik kariyerinde ne düzeyde başarılı olacakları konusunda son derece önemlidir (Brown, Lee ve Collins, 2015). Bu kapsamda ilk olarak yurtiçi alanyazında, öğretmen adaylarının mesleğe hazır olma düzeylerini ölçmek için geliştirilmiş bir ölçme aracı aranmış fakat ulaşılamamıştır. Sonrasında bu tarama yurtdışına genişletildiğinde öğretmenliğe hazır olma ölçeği ile karşılaşmıştır. Bu bağlamda, bu araştırma ile öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği konusunda kendilerini ne kadar hazır hissettiklerini ortaya koyabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının Türkçe'ye kazandırılması hedeflenmektedir. Öğretmen adaylarının kendilerini öğretmenlik mesleğine ne derece hazır hissettiklerinin belirlenmesi gerek öğretmen eğitimi programlarının ihtiyaç duyulan konularda güçlendirilmesi gerekse de göreve yeni başlayan öğretmenlerin desteğe ihtiyaç duyduğu konuların ortaya çıkarılması ve böylelikle öğretmenlere mesleki açıdan daha fazla katkı sağlanması açısından önemli bir yere sahiptir.

## 2. Yöntem

Araştırmanın yöntem bölümünde araştırmanın yürütüldüğü çalışma grubu, Türkçe'ye uyarlanacak ölçek ve uyarlama sürecine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

### Çalışma Grubu

Araştırma sürecinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında, Türkiye'nin güneydoğusunda bulunan bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi bünyesinde öğrenim gören 200'ü erkek 335'i kız olmak üzere toplam 535 öğretmen adayı ile çalışılmıştır. Öğretmen adayları Eğitim Fakültesi son sınıf lisans öğrencilerinden ve Pedagojik Formasyon Eğitimi Programı son dönem öğrencilerinden oluşmaktadır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) süreçlerinde grubun farklı bölümleri ile çalışılmıştır. AFA ve DFA için gruplar belirlenirken AFA için madde sayısının ortalama beş katı katılımcıyı kapsayacak kadar ve hem Formasyon hem de Eğitim Fakültesi öğrencilerini kapsayabilecek alt gruplar rastgele alınmıştır. Sonrasında AFA sürecine dâhil olmayan öğrenci grupları ile DFA yürütülmüştür. Nitekim alanyazında da AFA ve DFA'nın farklı gruplara uygulanmasının daha doğru olacağı ifade edilmektedir (Fabrigar, Wegener, MacCallum ve Strahan, 1999; Worthington ve Whittaker, 2006). Güvenirlik ve ölçüt geçerliliği çalışmaları ise 535 kişilik grubun tamamı üzerinden yürütülmüştür. Bu gruplar Tablo 1'de görülmektedir. Ayrıca İngilizce-Türkçe çevirinin güvenilirliğine ilişkin çalışmalar ise 535 kişilik öğretmen adayı grubundan ayrı olmak üzere 34 İngilizce öğretmenliği 3. sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür.

**Tablo 1: Analiz sürecine dâhil edilen çalışma grupları**

Analiz Grupları	Grup	f	%
Açıklayıcı faktör analizi	Lisans – Sınıf Ö.	59	33,9
	Lisans – RPD	41	23,6
	P. Formasyon – Matematik Ö.	59	33,9
	P. Formasyon – Beden Eğitimi Ö.	15	8,6
	Toplam	174	100,0
Doğrulayıcı faktör analizi	Lisans – Türkçe Ö.	94	26,0
	Lisans – Matematik Ö.	89	24,7
	P. Formasyon – T. Dili Edb. Ö.	63	17,5
	P. Formasyon – Biyoloji Ö.	54	15,0
	P. Formasyon - Tarih Ö.	43	11,9
	P. Formasyon - Müzik Ö.	18	5,0
	Toplam	361	100,0
İngilizce Türkçe çeviri	Lisans – İngilizce Öğretmenliği	34	100,0

Alanyazında, faktör analizi çalışmalarında örneklem büyüklüğü için beşli Likert tipi bir ölçeğin madde sayısının beş katı bir büyüklüğün yeterli olacağını yanı sıra toplamda 100 katılımcının az, 500 katılımcının çok iyi ve 1000 katılımcının mükemmel olacağını ifade eden çalışmalar (Cattell, 1978; Everitt, 1975) yer almaktadır. Kline (2011) ise doğrulayıcı faktör analizi sürecinde madde sayısının 10 katının yeterli olacağını ifade etmektedir. Buradan hareketle ölçek çeviri sürecinde ulaşılan örneklemin hem açıklayıcı hem de doğrulayıcı faktör analizi sürecinde yeterli olduğu söylenebilir.

## **Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği**

Öğretmenliğe hazır olma ölçeği; Amerika'nın New York şehrinde bulunan Devlet Okulları İçin Yeni Vizyonlar (New Visions for Public Schools) isimli kâr amacı gütmeyen bir kuruluş ve Öğretim ve Amerika'nın Geleceği Ulusal Komisyonu (National Commission on Teaching and America's Future) tarafından ortaklaşa olarak yürütülen bir çalışma sürecinde veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırma sürecinde; mesleki tecrübesi dört yılın altında olan öğretmenlerin, öğretmenlik mesleğine ne kadar hazır olduklarını belirlemek amaçlanmıştır. Veri toplama aracı bir anket olarak hazırlanmış ve 1998 yılı Bahar döneminde dört yıldan daha az tecrübeye sahip olan ve New York şehrinde görev yapan tüm öğretmenlere gönderilmiş ve toplamda 2956 ölçek toplanabilmiştir (Darling-Hammond, Chung ve Frelow, 2002). Ölçek toplamda 40 maddeden (bu maddelerden bir tanesi kontrol maddesidir) oluşmaktadır ve kontrol maddesi dışında kalan 39 maddenin 36 tanesine Silvernail (1998) tarafından faktör analizi uygulanmış ve beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçekte oluşan faktörler; öğrenmeyi destekleme, sosyal gelişme ve eleştirel düşünmeyi öğrenme, teknoloji kullanımı, öğrenenleri anlama ve eğitimsel liderliği geliştirme şeklinde adlandırılmıştır.

## **Ölçeğin Türkçe'ye Uyarlanması Süreci**

Uyarlama sürecinde ilk olarak Linda Darling-Hammond ve David Silvernail'den uyarlama süreci için e-mail yolu ile izin alınmıştır. Sonrasında; uyarlama için bilimsel süreç takip edilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde; kontrol maddesi ve Türkiye eğitim sistemine uygun olup olmadığına uzman görüşüne başvurularak karar verilen dört madde ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğe dâhil edilmeyen maddeler, üç eğitim bilimleri alan uzmanının ortak görüşüne göre maddelerin standart temelli öğretim sürecine ilişkin olması ve Türkiye eğitim sisteminin standart temelli bir öğretim sürecini kapsamaması gerekçesi ile çıkarılmıştır. Yani uyarlama süreci uzman görüşüne dayalı olarak toplamda 35 madde üzerinden yürütülmüştür.

Ölçeğin asıl formu İngilizce'dir ve bu form bilimsel süreçlere uygun bir biçimde Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 2015-2016 öğretim yılı güz döneminde 535 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlilik çalışmasında amaca hizmet etme yeterliliği için uzman görüşüne başvurmanın yanı sıra ölçüt ve yapı geçerliliği incelenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek için AFA ve DFA yapılmıştır. Ölçeğin içerisinden madde çıkarıldığı ve geliştirilmesinin üzerinden 18 yıl gibi uzun bir süre geçtiği için açılımlayıcı faktör analizi çalışmaları yenilenmiş ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapının geçerliliği kontrol edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için ise, ölçeğin tamamının ve alt faktörlerin iç tutarlılık katsayılarına, madde-toplam korelasyonlarına ve madde ayırt ediciliklerine bakılmıştır. Analizler IBM SPSS 20.0 ve IBM SPSS AMOS paket programları ile yapılmıştır.

## **3. Bulgular ve Yorum**

Ölçeğin uyarlanması süreci çeviri ile başlamıştır. Sonrasında ise; AFA, DFA, ölçüt geçerliği ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu süreçlerde elde edilen bulgular ayrı başlıklar altında sunulmuştur.



### İngilizce'Den Türkçe'ye Çevirinin Güvenirliği

Ölçeğin asıl formu İngilizce'dir ve bu form iki dil uzmanı tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve iki Eğitim bilimleri uzmanı tarafından alana ilişkin terimlerin Türkçe'ye doğru çevrilip çevrilmediği kontrol edilmiştir. Sonrasında ölçeğin Türkçe versiyonu bir İngiliz dili uzmanı tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiş ve bu iki İngilizce formun tutarlı olduğuna yetkin iki dilbilimci tarafından karar verilmiştir. Çevirinin güvenilir bir şekilde yapıldığını bilimsel yollardan ortaya koyabilmek amacıyla da ölçeğin asıl İngilizce formu ve uyarlanmış Türkçe hali üç hafta arayla aynı üniversitede İngilizce Öğretmenliği Bölümü 3. sınıfta öğrenim gören 34 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulamalar neticesinde öğrencilerin ölçeğin Türkçe ve İngilizce versiyonlarına verdikleri cevaplar arasında pozitif yönlü, yüksek düzeyde ve anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=,81$ ,  $p=,000$ ). Bu veri çevirinin güvenilir olarak yapıldığına bir kanıt olarak sunulabilecektir.

### Açımlayıcı Faktör Analizi

Geçerlik çalışmasında AFA ile ölçeğin yapı geçerliliği incelenmiştir. AFA yapabilmek için veriler öncelikle KMO ve Bartlett's Testine tabi tutulmuş ve verilerin AFA için uygun olduğuna karar verilmiştir.

**Tablo 2: KMO ve Bartlett Testi Sonuçları**

KMO Örneklem Yeterliliği ölçüsü		,908
	$\sim \chi^2$	1430,273
Bartlett Sphericity Testi	sd	190
	p	,000

AFA'ya tabi tutulan maddelerin öncelikle faktör yük değerleri incelenmiş ve 0,45'in altında olan maddeler elenmiştir. Sonrasında ise her maddenin sadece bir faktörde yüksek faktör değerine sahip olmasına dikkat edilmiştir. Bu bakımdan herhangi bir faktörde yer alan maddenin başka bir faktördeki yük değeri ile en az 0,1 fark olması ölçüt olarak kabul edilmiştir (Büyükoztürk, 2011; Kline, 2011). Bu kıstaslar göz önünde bulundurulduğunda tekrarlanan sekiz faktör analizi sonrası ölçeğin 35 maddelik ilk halinden 15 madde elenerek 20 maddelik ölçek elde edilmiştir. Tablo 3'te ölçeğin faktörleri ve faktör yükleri verilmiştir.

**Tablo 3: Faktör yükleri tablosu**

Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Faktör 1 Yük Değeri	Döndürme sonrası yük değerleri			
			Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Madde 19	,705	,667	,786	,196	,204	
Madde 17	,545	,562	,670	,117		,287
Madde 20	,526	,616	,619	,323	,194	
Madde 25	,543	,658	,610	,353	,124	,174
Madde 18	,596	,583	,595		,284	,392
Madde 14	,549	,691	,591	,343	,230	,172
Madde 10	,600	,577	,171	,715	,242	

Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Faktör 1 Yük Değeri	Döndürme sonrası yük değerleri			
			Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Madde 21	,521	,505		,705		,111
Madde 11	,573	,681	,203	,594	,181	,381
Madde 12	,627	,671	,248	,592		,463
Madde 9	,489	,650	,369	,541	,177	,171
Madde 16	,432	,615	,322	,497	,132	,253
Madde 35	,710	,573	,196		,810	,106
Madde 34	,646	,500	,139	,125	,781	
Madde 32	,607	,565	,102	,109	,721	,253
Madde 31	,607	,695	,186	,314	,616	,307
Madde 33	,690	,747	,234	,491	,608	,158
Madde 2	,627	,544	,217	,114		,748
Madde 1	,577	,564	,150	,209	,139	,701
Madde 3	,573	,565	,142	,165	,206	,695
Açıklanan Varyans (Toplam: % 58,71)			%15,76	%15,57	%14,89	%12,49

AFA sonuçlarına göre ölçek dört faktörlüdür. Faktörler ölçeğe ilişkin toplam varyansın % 58,71’ini açıklamaktadır. Faktör döndürme sonrasında; birinci faktörün altı maddeden (14,17,18,19,20,25 numaralı maddeler), ikinci faktörün altı maddeden (9,10,11,12,16,21 numaralı maddeler), üçüncü faktörün beş maddeden (31,32,33,34,35 numaralı maddeler), dördüncü faktörün üç maddeden (1,2,3 numaralı maddeler) oluştuğu görülmektedir. Maddeler arasındaki ilişkiler incelendiğinde birinci faktöre “Etkili Öğrenme Ortamı Oluşturama”, ikinci faktöre “Öğretim Sürecini Tasarlama”, üçüncü faktöre “Teknopedagojik Yeterlik” ve dördüncü faktöre “Öğreneni Anlama” isimleri verilmiştir.

Ölçekten elenen madde sayısının fazla olması münasebetiyle ölçeğin dört faktörlü ve 20 maddeden oluşan yapısı tekrar üç eğitim bilimleri alan uzmanına inceltirilmiştir ve kapsam geçerliliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu yönünde ortak fikir alınmıştır. Nitekim ölçeğin toplam varyansın % 58,71’ini açıklaması da kapsam geçerliliğine bir kanıt olarak sunulabilecektir.

### Doğrulayıcı Faktör Analizi

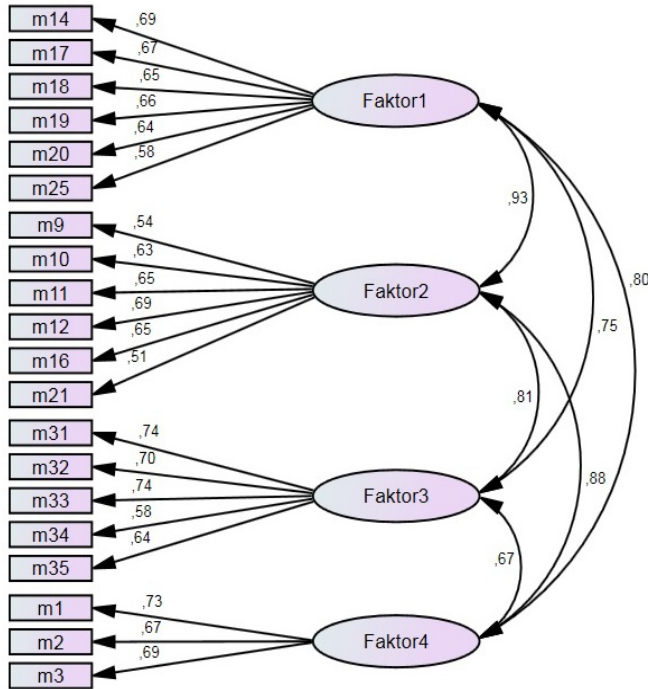
AFA sonucunda elde edilen 20 madde ve dört faktörden oluşan yapının doğrulanıp doğrulanmadığını sınamak amacıyla DFA uygulanmıştır. DFA’da sınanan modelin yeterliliğini ortaya koymak amacıyla bazı uyum indeksleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada yapılan DFA için;  $\chi^2$ ’nin örneklem büyüklüğüne göre standardize edilmiş değeri ( $\chi^2/sd$ ), GFI (iyilik uyum indeksi), AGFI (düzeltilmiş iyilik uyum indeksi), CFI (karşılaştırmalı uyum indeksi), NNFI (normlaştırılmamış uyum indeksi), IFI (fazlalık uyum indeksi), RMSEA (tahmin hatalarının ortalamasının karekökü) ve SRMR (standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü) değerleri kullanılmıştır (Hu ve Bentler, 1999). Modelin yeterliliğini ortaya koymak amacıyla incelenen uyum indekslerine ilişkin mükemmel ve kabul edilebilir uyum değer aralıkları ile DFA’dan elde edilen değerler Tablo 4’te görülmektedir.

**Tablo 4: DFA sonuçları**

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Ölçeğe İlişkin Değerler	Sonuç
$X^2/sd(CMIN/DF)$	$0 \leq X^2/sd \leq 2$	$2 \leq X^2/sd \leq 3$	1,753	Mükemmel uyum
GFI	$,95 \leq GFI \leq 1,00$	$,90 \leq GFI \leq 95$	0,930	Kabul edilebilir uyum
AGFI	$,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$,85 \leq AGFI \leq ,90$	0,908	Mükemmel uyum
CFI	$,95 \leq CFI \leq 1,00$	$,90 \leq CFI \leq ,95$	0,958	Mükemmel uyum
NNFI	$,95 \leq TLI \leq 1,00$	$,90 \leq TLI \leq ,95$	0,950	Mükemmel uyum
IFI	$,95 \leq IFI \leq 1,00$	$,90 \leq IFI \leq ,95$	0,959	Mükemmel uyum
RMSEA	$,00 \leq RMSEA \leq ,05$	$,05 \leq RMSEA \leq ,08$	0,046	Mükemmel uyum
SRMR	$,00 \leq SRMR \leq ,05$	$,05 \leq SRMR \leq ,10$	0,039	Mükemmel uyum

Kaynak: (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Hu ve Bentler, 1999; İlhan ve Çetin, 2014)

DFA'dan elde edilen sonuçlar düzeltilmiş iyilik uyum indeksinin kabul edilebilir aralıkta ve diğer tüm uyum indekslerinin ise mükemmel uyum düzeyinde olduklarını göstermektedir. Bu bulgular, öğretmenliğe hazır olma ölçeğinin dört faktörlü yapısının uyum düzeyinin yeterli olduğunu ortaya koymaktadır. DFA sonucunda elde edilen dört faktörlü modele ilişkin faktör yükleri Şekil 1'de yer almaktadır.

**Şekil 1: Öğretmenliğe hazır olma ölçeğinin standardize edilmiş faktör yükleri**

Şekil 1’de görülebileceği gibi, faktör yükleri ,51 ile ,74 arasında değişmektedir ve bu değerler modelin uygun olduğuna ilişkin güçlü bir kanıt olarak öne sürülebilecektir.

### Ölçüt Geçerliği

Ölçeğin ölçüt geçerliği ölçeğin genel toplam puanı ile alt faktörleri arasındaki korelasyon incelenerek ortaya konulmaya çalışılmıştır.

**Tablo 5: Ölçek toplam puanı ve alt faktörleri arasındaki korelasyonlar**

	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Toplam	,868**	,882**	,805**	,742**
Faktör 1		,704**	,578**	,587**
Faktör 2			,592**	,609**
Faktör 3				,481**

\*\* Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır. N=535.

Tablo incelendiğinde ölçeğin genel puanı ve alt faktörleri arasında anlamlı, yüksek düzeyde ve pozitif ilişkiler vardır. Bu bulgu ölçeğin geneli ölçüt olarak ele alındığında alt faktörleri ile uyumlu bir yapıda olduğunu göstermektedir.

### Güvenirlilik

Güvenirlilik çalışması kapsamında; 35 madde olan ölçeğin ilk haline ilişkin Cronbach’s Alpha (iç tutarlılık) güvenirlilik katsayısı ,947 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten 15 madde elenmesi neticesinde 20 maddelik haline ilişkin Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısı ,923’tür. Ayrıca; birinci faktör için Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısı ,827; ikinci faktör için Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısı ,806; üçüncü faktör için Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısı ,838 ve dördüncü faktör için Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısı ,739’dur. Güvenirlilik katsayısı ,70 ve üzerinde olan ölçümlerin güvenilir olduğu kabul edildiği (Bernardi, 1994) göz önünde bulundurulduğunda ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

Ayrıca ölçeğin güvenirliliği madde-toplam korelasyonu ve %27’lik alt (n=145) – üst (n=145) grup madde ayırt edicilik değerleri ile de incelenmiştir. Her bir maddeye ait madde-toplam korelasyonu ve %27’lik alt-üst grup puanları arasındaki farka ilişkin t testi değerleri Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6: Madde Toplam Korelasyonları ve %27'lik alt-üst grup puanları arasındaki farka ilişkin t testi sonuçları**

Faktör	Madde	Madde-Toplam Korelasyonu	t	Faktör	Madde	Madde-Toplam Korelasyonu	t
Faktör 1	m14	0,681**	18,262**	Faktör 2	m9	0,599**	15,907**
	m17	0,638**	16,130**		m10	0,636**	16,624**
	m18	0,632**	15,473**		m11	0,675**	16,611**
	m19	0,654**	14,893**		m12	0,694**	15,645**
	m20	0,639**	15,057**		m16	0,659**	18,094**
Faktör3	m25	0,637**	15,648**	m21	0,547**	12,485**	
	m31	0,690**	15,751**	Faktör4	m1	0,633**	14,656**
	m32	0,622**	14,914**		m2	0,605**	13,309**
	m33	0,684**	15,593**		m3	0,615**	13,080**
	m34	0,574**	13,586**				
m35	0,629**	14,593**					

\*\* $p < ,01$

Tablo 6'da yer alan bulgular incelendiğinde; madde toplam korelasyonlarının ,55 ile ,69 arasında değiştiği ve tüm korelasyonların ,01 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. Bu durum her maddenin ölçeğin genel toplamı ile pozitif ve orta düzeyde veya güçlü bir ilişki içerisinde olduğunu göstermekte ve maddelerin ölçek ile tutarlı olduğu tezini desteklemektedir. T-testi değerlerinin ise; 13,08 ile 18,26 arasında değiştiği ve tüm t değerlerinin ,01 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. T değerlerinin anlamlı olması maddelerin tamamının ayırt edici maddeler olduklarını göstermektedir. Ayrıca, Byrne (2010) anlamlı olmayan t değerlerinin, araştırmadaki katılımcı sayısının faktör analizi için yetersiz olduğuna veya ilgili maddenin modelden çıkarılması gerektiğine işaret ettiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda; t değerleri araştırmadaki katılımcı sayısının faktör analizi için yeterli olduğunu doğrulamakta ve modelden çıkarılması gereken madde bulunmadığı bulgusunu desteklemektedir.

#### 4. Sonuç ve Tartışma

Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeğini Türkçe'ye uyarlamak amacıyla yürütülen araştırmada geçerlilik kapsamında ölçeğin yapı (AFA ve DFA), ölçüt, görünüş ve kapsam geçerliliği incelenmiş; güvenilirlik için ise iç tutarlılık katsayılarına, %27'lik alt-üst grup madde ayırt edicilikleri ve madde-toplam korelasyonlarına bakılmıştır. Yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları neticesinde 20 maddeden ve dört faktörden oluşan geçerli, güvenilir ve kullanılabilir bir ölçek ortaya konmuştur. Olumsuz yani tersten kodlanması gereken madde bulunmayan ölçek beşli Likert tipinde hazırlanmıştır. Puanlama aralığı 1=çok yetersiz ve 5=çok yeterli aralığında değişmekte olup her maddeden en az bir, en çok beş puan alınabilmektedir. Toplamda ise en az 20 en çok 100 puan alınabilecek ölçek genel toplam puan olarak veya alt faktör toplamları olarak da kullanılabilir. Ölçeğin son hali ekte sunulmuştur. Ölçek öğretmen adayları ile uyarlandığı için farklı bir grupta kullanılmadan önce geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması önerilmektedir.

İlgili alan yazında yapılan araştırmalar, öğretmen adaylarının kendilerini belirli konularda yeterli görmediklerini ve göreve yeni başlayan öğretmenlerin de farklı konularda sıkıntılar yaşadığını göstermiştir. Flores, Santos, Fernandes ve Pereira (2014) öğretmen adaylarının öğretmen yetiştirme programıyla ilgili yaptıkları değerlendirmede, kuram ve uygulama arasında bir boşluğun olduğunu, staj süresinin çok kısa olduğunu, üniversite ve okul arasında koordinasyonun eksik olduğunu, ayrıca programda verilen eğitimin staj süresince kendilerinin ihtiyaç duyduğu konulardan farklı olduğunu vurguladıklarını ortaya çıkarmıştır. Mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik öğretimi farklılaştırma ve ailelerle iletişime geçme konusunda sıkıntı yaşadıkları görülmüştür (Fantilli ve McDougall, 2009). Davranış yönetimi stratejileri, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerle ilgilenme stratejileri ve daha fazla uygulamalı deneyimler kazanılması gerektiği öğretmenler tarafından dile getirilen konular arasındadır (Dickson, Tennant, Kennetz, Riddlebarger ve Stringer, 2013). Aypay'ın (2009) yaptığı araştırmada ise mesleğe atanmış olan öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerini verimli bir sınıf ortamı oluşturma ve mesleki gelişim açısından düşük düzeyde yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Okul ve öğrenci çıktıkları ile öğretmenler arasındaki ilişkiyi gösteren araştırma sonuçları (Hattie, 2009; Kukla-Acevedo, 2009; Stronge, Ward ve Grant, 2011) öğretmenlerin özellikle hizmet öncesi dönemde mesleğe ilişkin yeterli bir şekilde hazırlanması gerektiğinin altını çizmektedir. OECD (2011) tarafından hazırlanan raporda PISA'da başarılı olan ülkelerin hizmet öncesi öğretmen eğitiminin niteliğinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Darling-Hammond, Eiler ve Marcus (2002) tarafından yapılan araştırmada kendilerini genel anlamda mesleğe yönelik olarak hazır hissedemeyen öğretmenlerin, öğretmenlik uygulamalarının da farklı olduğu görülmüştür. Kendini hazır hissedemeyen öğretmenlerin öğrenci gelişimi ve öğrenme stillerine göre öğretimi düzenlemeye yöneldiği, karar verme sürecinde araştırma yaptığı, öğrencilerin kendi öğrenmelerine yönelik hedefler koymalarını ve kendi çalışmalarını değerlendirmelerini sağladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Darling-Hammond, Chung ve Frelow (2002), öğretmenlerin mesleğe yönelik olarak kendilerinin ne kadar iyi hazırlandıklarına ilişkin algılarının, öğretmen özyeterlik inançları, öğrenci öğrenmesi konusunda sorumluluk hissetme ve öğretmenlik mesleğinde kalma konusundaki planlarıyla anlamlı derecede ilişkili olduğunu göstermiştir. Durgunoğlu ve Hughe (2012) ise öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine kendilerini hazır hissetmeleri ile öz-yeterlik inançları arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmen eğitiminin niteliği, öğretmenlerin özyeterlik inançlarını, yani öğretim sürecini ne kadar etkili bir şekilde organize edip yönetebileceklerine ilişkin inançlarını anlamlı şekilde yordamaktadır (Çapa, 2005). Alan bilgisi düzeyi yüksek olan öğretmenlerin öğrencileri bilişsel açıdan harekete geçiren bir öğretim sürecine başvurdukları ve öğrencileri daha fazla destekledikleri görülmüştür (Kunter, Klusmann, Baumert, Richter, Voss ve Hachfeld, 2013). Öğretmen yetiştirme programları, öğretmenlerin sınıf içindeki etkililiğini de etkilemektedir (Zientek, 2006). Dolayısıyla öğretmen adaylarının kendilerini hangi konularda ve ne düzeyde hazır hissettiklerinin belirlenmesi öğretmen eğitimi programlarının geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine daha hazır bir şekilde başlamaları açısından dikkate alınması gereken bir konudur. Bu araştırmada uyarlanan ölçek aracılığıyla, öğretmen adaylarının kendilerini öğretmenliğe hazır hissettikleri veya hazır hissetmedikleri alanların belirlenmesi ve

bu alanlarla ilgili çalışmaların yapılması sağlanabilir. Ayrıca ileride yapılacak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yoluyla mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin de kendilerini hazır hissetmedikleri alanlarla ilgili değerlendirmeler yapılarak eğitim programlarının geliştirilmesi ve uygulanması sağlanabilir.

## 5. Kaynakça

- Aypay, A. (2009). Teachers' evaluation of their pre-service teacher training. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 9(3), 1113-1123.
- Balkar, B. (2014). Klinik temelli yaklaşımın bilgi alanlarını kapsayan araştırma-temelli öğretmen eğitimi politikasına ilişkin öğretmen algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 28-45.
- Beare, P., Torgerson, C., Marshall, J., Tracz, S., & Chiero, R. (2012). Examination of alternative programs of teacher preparation on a single campus. *Teacher Education Quarterly*, 39(4), 55-74.
- Bernardi, R. A. (1994). Validating research results when Cronbach's alpha is below .70: A methodological procedure. *Educational and Psychological Measurement*, 54(3), 766-775.
- Blomberg, S. & Knight, B. A. (2015). Investigating novice teacher experiences of the teaching dynamics operating in selected school communities in Finland. *Improving Schools*, 18(2), 157-170.
- Brown, A. L., Lee, J., & Collins, D. (2015). Does student teaching matter? Investigating pre-service teachers' sense of efficacy and preparedness. *Teaching Education*, 26(1), 77-93.
- Bush, T. (2008). *Leadership and management development in education*. London: Sage.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (13. Baskı). Ankara: PegemAkademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2<sup>nd</sup> Edition). New York: Routledge.
- Çapa, Y. (2005). *Factors influencing first-year teachers' sense of efficacy*. unpublished doctoral dissertation, the Ohio State University.
- Cattell, R. B. (1978). *The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences*. New York: Plenum Press.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (3. Baskı). Ankara: PegemAkademi
- Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166-173.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.
- Darling-Hammond, L., Chung, R., & Frelow, F. (2002). Variation in teacher preparation: How well do different pathways prepare teachers to teach? *Journal of Teacher Education*, 53(4), 286-302.
- Darling-Hammond, L., Eiler, M., & Marcus, A. (2002). Perceptions of preparation: Using survey data to assess teacher education outcomes. *Issues in Teacher Education*, 11(1), 65-84.
- Darling-Hammond, L., Holtzman, D. J., Gatlin, S. J., & Heilig, J. V. (2005). Does teacher preparation matter? Evidence about teacher certification, Teach for America, and teacher effectiveness. *Education Policy Analysis Archives*, 13(42). Retrieved [10 march 2016] from <http://epaa.asu.edu/epaa/v13n42/>.
- Day, C., Sammons, P., Stobard, G., Kington, A., & Gu, Q. (2007). *Teachers matter: Connecting work, lives and effectiveness*. Berkshire, England: Open University Press.

- Dickson, M., Tennant, L., Kennetz, K., Riddlebarger, J., & Stringer, P. (2013). From teacher preparation to classroom practice: perceptions of novice Emirati teachers. *Int. Rev. Cont. Lear. Res.*, 2(2), 75-88.
- Durgunoğlu, A. Y. & Hughes, T. (2010). How prepared are the U. S. preservice teachers to teach English language learners? *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 22(1), 32-41.
- Eret, E. (2013). *An assessment of pre-service teacher education in terms of preparing teacher candidates for teaching*. Unpublished doctoral dissertation, Middle East Technical University, Ankara.
- Everitt, B. S. (1975). Multivariate analysis: The need for data, and other problems. *The British Journal of Psychiatry*, 126(3), 237-240.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299.
- Fantilli, R. D. & McDougall, D. E. (2009). A study of novice teachers: Challenges and supports in the first years. *Teaching and Teacher Education*, 25(6), 814-825.
- Flores, M. A., Santos, P., Fernandes, S., & Pereira, D. (2014). Pre-service teachers' views of their training: Key issues to sustain quality teacher education. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 16(2), 39-53.
- Fontaine, S., Kane, R., Duquette, O., & Savoie-Zajc, L. (2011). New teachers' career intentions: Factors influencing new teachers' decisions to stay or to leave the profession. *Alberta Journal of Educational Research*, 57(4), 379-408.
- Gökmenoğlu, T. (2013). Preparing teachers: Expectations and existing situation at faculties of education. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 4(4), 39-54.
- Hanushek, E. A. (2011). The economic value of higher teacher quality. *Economics of Education Review*, 30(3), 466-479.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London, UK: Routledge.
- Heinz, M. (2015). Why choose teaching? An international review of empirical studies exploring student teachers' career motivations and levels of commitment to teaching. *Educational Research and Evaluation*, 21(3), 258-297.
- Hu, L. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- İlhan, M. & Çetin, B. (2014). Sınıf değerlendirme atmosferi ölçeği'nin (SDAÖ) geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 51-68.
- Kıldan, A. O., İbret, B. U., Pektaş, M., Aydınözü, D., İncikabı, L., & Receptoğlu, E. (2013). Evaluating views of teacher trainees on teacher training process in Turkey. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(2), n4. Available at: <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol38/iss2/4>.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications.
- Kukla-Acevedo, S. (2009). Do teacher characteristics matter? New results on the effects of teacher preparation on student achievement. *Economics of Education Review*, 28(1), 49-57.
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805-820.



- OECD (2011). *Lessons from PISA for the United States, strong performers and successful reformers in education*. Paris: OECD Publishing. Accessed March 9, 2016. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>.
- Özoğlu, M., Gür, B. S., & Altunoğlu, A. (2013). *Türkiye ve dünyada öğretmenlik: Retorik ve pratik*. Ankara: Eğitimciler Birliği Sendikası.
- Rajić, V., Hoşgörür, T., & Drvodelić, M. (2015). An international perspective on the teacher qualities issue: The case of Croatia and Turkey. *Croatian Journal of Education*, 17(1), 37-62.
- Silvermail, D. L. (1998). *Findings from an initial analysis of the New York City Teacher Survey*. New York: New Visions for Public Schools.
- Stronge, J. H., Ward, T. J., & Grant, L. W. (2011). What makes good teachers good? A cross-case analysis of the connection between teacher effectiveness and student achievement. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 339-355.
- Ure, C. L. (2010). Reforming teacher education through a professionally applied study of teaching. *Journal of Education for Teaching*, 36(4), 461-475.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research a content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Zientek, L. R. (2006). Do teachers differ by certification route? Novice teachers' sense of self-efficacy, commitment to teaching, and preparedness to teach. Unpublished doctoral dissertation, Texas A&M University.

### Ek 1: Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği (Ters kodlanacak madde bulunmamaktadır)

Madde	Kendinizi aşağıda verilen durumlara ne kadar hazır hissediyorsunuz? Çok yetersiz ➔ Çok yeterli
1. Alanla ilgili kavramları, bilgileri ve becerileri öğrencilerin anlayabileceği şekilde öğretebilme	(1) (2) (3) (4) (5)
2. Sınıftaki öğrencilerin ne kadar öğrendiğini anlayabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
3. Öğrenciler için uğraştırıcı, uygun öğrenme ve başarı beklentileri oluşturabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
4. Öğrencilerin ailevi ve kültürel arka planlarının öğrenmelerini nasıl etkileyeceğini anlayabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
5. Özel öğrenme ihtiyaçlarını veya güçlüklerini tanımlayabilme ve bunlara odaklanabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
6. Farklı öğretimsel amaçlar için uygun öğretim stratejileri seçebilme	(1) (2) (3) (4) (5)
7. Öğrenci ihtiyaçlarına cevap verecek öğretim stratejileri seçebilme	(1) (2) (3) (4) (5)
8. Öğrencilerin hem bağımsız olarak hem de grup içinde öğrenmesini sağlayabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
9. Konu alanı bilgisini, eğitim programını ve öğrenci gelişimini kullanarak öğretim sürecini planlayabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
10. Sosyal gelişimi ve grup sorumluluğunu geliştiren bir sınıf ortamı oluşturabilme	(1) (2) (3) (4) (5)
11. Öğrencilerin öğrenmesine ve davranışlarına rehberlik etmek amacıyla etkili sözel ve sözel olmayan iletişim stratejileri kullanabilme	(1) (2) (3) (4) (5)

Madde	Kendinizi aşağıda verilen durumlara ne kadar hazır hissediyorsunuz? Çok yetersiz ➔ Çok yeterli				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12. Öğrencilerin farklı şekillerde öğrenmesini teşvik etmek amacıyla soruları kullanabilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13. Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri geliştirmelerine yardımcı olabilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14. Öğrencileri, farklı fikirleri düşünmesi, sorgulaması ve yorumlaması konusunda teşvik edebilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15. Öğrencilerin öz değerlendirme becerilerinin gelişmesine yardımcı olabilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Teknolojiyi aşağıda verilen durumlarda kullanma konusunda kendinizi ne kadar hazır hissediyorsunuz? Çok yetersiz ➔ Çok yeterli					
16. Öğrencinin ilgisini ve öğrenme düzeyini artırabilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17. Araştırma ve analiz yapmayı destekleyebilme (internet aracılığıyla)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18. Öğrenci başarısını değerlendirme ve izleyebilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19. Diğer kişilerle (okul, il, ülke ve dünya çapında) iletişim kurabilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20. Grup işbirliğini ve takım çalışmasını geliştirebilme	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Faktör 1: Etkili Öğrenme Ortamı Oluşturma (4,5,6,7,8 ve 9. Maddeler)</i>					
<i>Faktör 2: Öğretim Sürecini Tasarlama (10,11,12,13,14 ve 15. Maddeler)</i>					
<i>Faktör 3: Teknopedagojik Yeterlik (16,17,18,19 ve 20. Maddeler)</i>					
<i>Faktör 4: Öğreneni Anlama (1,2 ve 3. Maddeler)</i>					

## Extended Abstract

**Introduction:** Teachers matter in terms of education and academic achievement of the students (Day, Sammons, Stobart, Kington and Gu, 2007) and their social and emotional development, preparation for life and work and potential contributions to the society (Heinz, 2015). Gaining quality student and school outcomes depends on, among other variables, teachers, the characteristics of the teaching profession as well as teacher education and prospective teachers. Related research indicates the significance of teachers (Hattie, 2009; Stronge, Ward and Grant, 2011) and pre-service teacher education (Darling-Hammond, Holtzman, Gatlin and Heilig, 2005) for quality student outcomes. Therefore, in-service teachers and prospective teachers are expected to be well-prepared to contribute to quality student outcomes. OECD's (2011) report on high performing countries in PISA revealed the role of teachers and teacher education in obtaining better student outcomes. Prior research conducted on beginning teachers and prospective teachers found out important results in terms of the problems faced in teaching, views about teacher education programs and their feeling of preparedness to teach. In Flores, Santos, Fernandes and Pereira's (2014) study, it was found that beginning teachers believed that there was a gap between theory and practice in their undergraduate program, the length of practicum was short and that they were provided with the topics which they did not need in practicum. In other studies, beginning teachers were found to have problems in terms of differentiating instruction for the needs of special education students, communicating with parents (Fantilli and McDougall, 2009) and knowing how to manage student behaviors (Dickson, Tennant, Kennetz, Riddlebarger and Stringer, 2013). Teacher education programs do not suffice to help prospective teachers to gain knowledge about real life contexts in schools (Gökmenoğlu, 2013). These research results, arguably, provide some evidence for beginning teachers' and prospective teachers' feeling of unpreparedness for teaching. As suggested by Brown, Lee and Collins (2015), to what level prospective teachers feel prepared to teach will determine how well they can cope with the problems faced in schools

and how successful they will be in their teaching career. This study aimed at adapting a valid and reliable instrument to measure prospective teachers' feeling of preparedness to teach into Turkish. The study attempted to contribute to the knowledge base in terms of revealing the fields for which prospective teachers felt unprepared and developing some strategies to help them feel better prepared for teaching.

**Method:** This research is a quantitative study. The validity and reliability study of the Preparedness to Teach scale was conducted in the academic year of 2015-2016. The scale was adapted into Turkish by using data obtained from 535 prospective teachers (200 males; 335 females). The prospective teachers were recruited from undergraduate and pedagogical formation programs at a state university in Turkey. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were used in the study. The reliability of English-Turkish translation of the scale was examined using the data obtained from 34 students studying at English Language Teaching department. The measurement instrument was originally developed as a survey by Silvernail (1998) and used in Darling-Hammond, Chung and Frelow's (2002) study. Data analysis was carried out by using IBM SPSS 20.0 and IBM SPSS AMOS package programs.

**Results and Conclusion:** A positive, high-level and significant correlation was detected between the English and Turkish forms of the scale ( $r=.81, p=.000$ ). Cronbach's Alpha reliability coefficient of the scale was found to be .923. Construct (by EFA and CFA), criterion, face and content validity of the scale were examined. Factor loadings of the items were examined firstly via EFA and the items with loadings lower than 0.45 were removed from the scale. Factor loadings of the items were seen to range between .51 and .74, which can be accepted as a strong evidence for the construct of the scale. CFA was conducted to test whether the construct of scale including 20 items and four factors were confirmed. The first factor was named "Forming an effective learning atmosphere", the second factor "Designing the instructional process", the third factor "Techno-pedagogical competency" and the fourth factor "Understanding the learner". The scale explained 58.71% of the variance. The scale was found to have acceptable and perfect goodness of fit indices values. The results of the analysis indicated that the Preparedness to Teach scale (PTS) is a valid and reliable measurement instrument which can be used to determine prospective teachers' preparedness to teach levels. The PTS is a five Likert-type scale ranging from 1=highly inadequate to 5=highly adequate with no reversed items. This scale can be used to examine in what aspects prospective teachers feel prepared or unprepared to teach.

## **Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmen Adaylarının Derecelendirilmiş Puanlama Anahtarlarının (Rubrik) Kullanımına İlişkin Bilgi ve Farkındalık Durumları**

### **Levels of Knowledge and Awareness Regarding the Use of Scoring Rubrics Among Turkish Language and Literature Teacher Candidates**

*Canan ASLAN, Ayşegül BAYRAKTAR*

*Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, İlköğretim Bölümü*

*Makale Geliş Tarihi: 17.09.2016*

*Yayına Kabul Tarihi: 23.03.2017*

#### **Özet**

*Tarama modelinde betimsel olan bu araştırmanın amacı, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı'nda öğrenim gören Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü öğretmen adaylarının (n=40) Dereceli Puanlama Anahtarlarına (DPA) ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemektir. Araştırmanın verileri öğretmen adaylarının cevapladığı ve araştırmacılar tarafından geliştirilen bilgi toplama formu aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Sonuç olarak Türk dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının büyük bir bölümünün DPA'lar, türleri, sınırlıkları, kullanım amaçları gibi konularda eksik bilgilere sahip oldukları, kısa zamanda bir dersin konusu olarak verilmesi nedeniyle çok fazla uygulama yapmadıkları, DPA hazırlama ve kullanma konusunda yetersiz oldukları görülmüştür.*

***Anahtar Kelimeler:** Derecelendirilmiş puanlama anahtarı, Türk Dili ve Edebiyatı öğretmen adayları, betimsel analiz, pedagojik formasyon.*

#### **Abstract**

*This qualitative study investigates levels of knowledge and awareness regarding the use of scoring rubrics among 40 Turkish language and literature teacher candidates enrolled in Ankara University's Pedagogical Training Program. Study data was collected by analyzing teacher candidates' responses to a researcher developed Information Form. Data was analyzed through descriptive analysis method. The findings concluded that a majority of these teacher candidates lacked knowledge regarding the types, shortcomings, and purposes of rubrics. The teacher candidates learned about rubrics over a short time in only one course and as a result are not sufficiently trained in preparing and applying rubrics.*

***Keywords:** Rubrics, Turkish language and literature teacher candidates, descriptive analysis, pedagogical training*

## 1. Giriş

Derecelendirilmiş puanlama anahtarı (DPA), öğrencilere yaptıkları çalışmaların hangi ölçütlere göre değerlendirileceğini ve performanslarının hangi düzeydeki puana denk geldiğini gösteren araçlardır (Tekin, 2009). Öğrenci çalışmalarına ilişkin ölçütlerin, bu ölçütlere yönelik tanımlamaların ve başarı düzeylerinin bulunduğu puanlama araçlarıdır (Andrade, 1997). DPA'lar üç ile altı dereceli olabilmekte ve verilen göreve bağlı olarak özellikleri değişse de yazı eğitiminde genellikle düşünceler, düzenleme, sözcük seçimi, cümle yapısı ve dilbilgisine odaklanılarak hazırlanmaktadır (Tompkins, 2008). Bu anahtarlar, değerlendirme için ulaşılmaması istenen nitelikleri tanımlar ve bunların ne büyüklükte incelendiğine dayanak oluşturur. Öğrencilerin yanıtlarını ve performanslarını belirlenen ölçütlere göre puanlamada kullanılacak birer kılavuzdur, öğrencilerin performanslarının hangi yetkinlikte olduğunu belirtir. Bu anahtarlar sayesinde öğrenciler puanlama sonunda, bulduklarını başarı durumunu ve ulaşılmaları gereken başarı (yetkinlik) düzeyini görebilirler (Bayülgen, 2011; Beyreli ve Arı, 2009; Taşkaya, 2014).

### DPA Türleri, DPA Kullanmanın Olumlu Yanları ve Sınırlıkları

Öğrencilerin yazılı anlatımlarının değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir aracın kullanılması gerekir. Belli bir araç kullanılmadan yapılan değerlendirmeler kişisel yargılar çerçevesinde kalabilir. Türkçe dersi gibi yazılı anlatım çalışmalarının çok olduğu derslerde öğrenci çalışmalarına verilecek ayrıntılı geri bildirimler öğrencilerin bu becerilerinin gelişmesine katkıda bulunur. Dil derslerinde kullanılacak DPA'ların bazıları genel ve her yazı ödevine uygun olabilirken diğerleri göreve özel olabilmektedir (Tompkins, 2008). DPA'lar aynı zamanda bütüncül ve çözümleyici (analitik) olmak üzere iki türe ayrılmaktadır (Gültekin, 2014).

Bütüncül puanlamada öğrenci performanslarının sahip olduğu nitelikler 3-6 kategori arasında güçlüden zayıfa doğru sıralanır ve tanımlanır; öğrencinin performansı bir bütün olarak değerlendirilir. Bütüncül puanlama yapılırken öğrenci çalışmalarının niteliği DPA'da belirtilen özelliklere bağlı olarak yapılır. Diğer bir deyişle, öğrencinin performansının genel niteliğine ilişkin ve metnin farklı düzeyleri yüzeysel olarak tanımlanarak metnin tümüne tek bir puan atanır (Gültekin, 2014; Weigle, 2002). Bütüncül DPA ile puanlama yapılması çözümleyici DPA'larla puanlama yapılmasına göre daha az zaman alır.

Bütüncül puanlamanın en büyük sınırlılığı, metnin bazı özelliklerinin etkisinde kalıp zayıf yönlerinin göz ardı edilebilmesidir. Örneğin bir metinde kullanılan el yazısının düzgünlüğü ve sayfa düzeni okuyucuda olumlu bir etki yaratabilir ve metin içindeki akış, sözcük seçimi ve içerikte eksikler olmasına karşın değerlendirme yaparken metne yüksek bir puan verilmesine neden olabilir. Diğer bir deyişle öğrenci çalışmalarında bulunan üst düzey sorunlar göz ardı edilebilir. Örneğin, Ateş, Çetinkaya ve Yıldırım (2014), 226 sınıf öğretmeniyle yaptıkları çalışmalarında öğretmenlerin bü-

yük ölçüde biçimsel sorunları; başka bir deyişle, düşük düzeydeki sorunları dile getirdiğini ve yazı öğretiminde içerik boyutunun göz ardı edildiği sonucuna varmışlardır.

Çözümleyici DPA'lar, öğrenci performansında düzeyleri ve farklı özellikleri birbirinden ayırmada en uygun puanlama yönergeleridir. Bu tür ayrıntılı DPA'lar iyi bir performans nitelikleri hakkında hem değerlendirme yaparken öğretmene ışık tutması hem de öğrencilerin çalışmalarında hangi ölçütleri göz önünde bulundurmalarına ilişkin ipuçları vermesi bakımından çok yararlıdır. Örneğin, yazılı bir metnin değerlendirilmesinde farklı ölçütler (dil ve anlatım, düzenleme, sayfa düzeni, el yazısı vb.) ve düzeyleri tanımlanır. Her bir ölçüte ayrı puan verilir ve dolayısıyla değerlendirme daha çok zaman alır (Beyreli ve Arı, 2009; Gültekin, 2014). Ancak bir kompozisyonda örneğin öğrenci sayfa düzeninden tam puan yani 6 alırken sözcük seçiminden 4, cümle akıcılığında 3 alabilir. Özetle, çözümleyici DPA'lar, öğrencinin güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesinde daha etkilidir, denebilir.

### **DPA Kullanmanın Öğrenci ve Öğretmen Açısından Önemi**

DPA'ları kullanan öğrenciler; kendi kendilerini değerlendirebilir, bireysel olarak birçok öğrenmeyi gerçekleştirebilir ve yaşam boyu öğrenme konusunda sorumluluk alabilirler. DPA'ların kullanımı öğrencileri üstbilişsel becerilerin öz değerlendirilmesi konusunda yüreklendirir (Andrade, Du, ve Mycek, 2010; Goodrich, 2000; Kutlu, Doğan ve Karakaya, 2014; Mertler, 2001; Moscal ve Leydens, 2000). Daha da önemli öğrencilerin öğrenme görevlerinin en önemli ögesine odaklanmalarını sağlar. DPA'lar durum belirleme öncesinde öğrencilere görevde kendilerinden ne/neler beklendiğini ve görevlerin nasıl yapılacağını açıkça gösterir (Beyreli ve Arı, 2009). Öğrenci çalışmalarının olabildiğince yanlılıktan uzak değerlendirilmesini, öğrenciye açıklayıcı ve doğru bir geribildirim verilmesini sağlar. Ayrıca öğrencilere verilen notların daha anlamlı ve anlaşılır olmasına da katkıda bulunurlar. Bir öğrenci öğrenmesi gerekenleri eksik öğrenmişse, bu öğrenmelerine ilişkin becerilerini çalışmalarında sergilemektedir. DPA'lar sayesinde öğrenciler hem kendi hem de sınıf arkadaşlarının çalışmalarındaki sorunları ve eksikleri görebilir. Başarılı çalışmalara ilişkin ölçütleri bilen öğrencilerin görevlerini tamamlarken bu ölçütlere dikkat ettiği ve başarılarının da arttığı gözlenmiştir (Culham, 2003). Altıncı sınıfa devam eden 115 öğrencinin *a) dönüt verme ve düzeltme, b) sadece dönüt verme ve c) sadece puan verme* olarak üç gruba ayrıldığı çalışmada öğrencilerin oluşturdukları metinler "*6+1 Analitik Yazma ve Değerlendirme Rubriği*" ile değerlendirilmiş; sonuçta, yazma başarısının B ve C gruplarına göre A grubu lehine anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur (Yıldız, 2016). Taşkaya (2014), 80 üniversite öğrencisinin Türkçe öğretimi dersine ilişkin görüşlerini araştırdığı çalışmada, öğrencilerin 10 dakikalık sunumlarını 11 kategoriden oluşan bir DPA ile değerlendirmiştir. Çalışmaya katılan öğrenciler geri dönüt almaktan memnun olduklarını dile getirmiş; sunu öncesi kendilerine bir DPA verilmesinin yararını dile getirmişlerdir. Ancak öğrencilerin DPA'ları kullanma yoluyla performanslarını geliştirebilmesi için, öğretmenlerin hedeflenen konuya ya da davranışa ilişkin başarılı olma ölçütlerini ve göreve yönelik DPA'ların nasıl hazırlanması gerektiğini bilmesi

gerekir (Arter, 2000).

DPA'lar sayesinde öğretmenler, öğrencilerinin çalışmalarını değerlendirirken daha standart ve nesnel bir değerlendirme yapıp (Tompkins, 2008), öğrencilerin gösterdikleri ilerleme ve iyileştirilmesi gereken konularda bilgi sahibi olabilirler. Beyreli ve Arı (2009)'nın çalışmasında altıncı ve yedinci sınıfta öğrenim gören 623 öğrencinin oluşturduğu öyküleyici metinlerden tesadüfi olarak seçilen 200 öykü altı değerlendirmeci tarafından çözümleyici puanlama yönergesi (DPA) kullanarak puanlanmıştır. Değerlendirme sonuçlarına göre değerlendirmeciler arası uyumun yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Ortaöğretimde 11. sınıfa devam eden 200 öğrencinin fizik dersinde kendilerine sorulan açık-uçlu sorulara verdiği yanıtlar üç öğretim üyesi tarafından SOLO Taksonomiye dayalı olarak hazırlanan DPA ve geleneksel puanlama anahtarlarına göre puanlanmıştır. Araştırma bulgularına göre SOLO Taksonomiye dayalı hazırlanan puanlama anahtarı ile farklı bireylerin puanlamaları arasındaki farklılıklar azalmakta, puanlama daha nesnel olabilmekte ve zamandan tasarruf yapılabilmektedir (Çetin, Boran ve Yazıcı, 2014).

### **Dil ve Edebiyat Öğretimi Ortamlarında DPA Kullanmanın Önemi ve Gerekliliği**

Dil ve edebiyat öğretimi ortamlarında öğretimin doğası gereği özellikle yazılı değerlendirmelerde ve ödevlerde çeşitli türde metinler ve bu metinleri anlamaya dönük açık uçlu sorular sorulmaktadır. Dolayısıyla, öğrenci başarısının değerlendirilmesinde çoktan seçmeli test, boşluk doldurma, eşleştirme soruları vb. gibi klasik ölçme yöntemlerinin yanında performans, proje, portfolyo, drama, kavram haritaları ve DPA'lara da gereksinim duyulmaktadır (Göçer, 2014); çünkü bu tür derslerde ödevlerin, kompozisyonların ve açık uçlu sorulara verilen yanıtların güvenilir ve tutarlı bir şekilde puanlanması önemli ve gereklidir (Çetin, Boran ve Yazıcı, 2014; Tompkins, 2008). DPA'lar aracılığıyla öğrencilerin yazılı anlatımda dilin kullanımını ve yaratıcılıklarının belirlenmesi de olanaklı olabilmektedir (Bayülgen, 2011).

Önemli bir öğretmen yeterliği de öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme alanındaki becerileridir. Öğretmenlerin bu alandaki bilgi düzeyleri ve uygulamaları titizlikle araştırılması gereken bir konudur; ancak yapılan araştırmalar öğretmenlerin bu konuda yeterince bilgi sahibi olmadığını göstermektedir. Tuncer ve Yılmaz (2012)'ın yaptığı araştırmada farklı yaş, kıdem ve bransa sahip olan toplamda 286 öğretmenin rubrik, öz-değerlendirme, proje, performans ödevi, yapılandırılmış grid, akran değerlendirmesi gibi yeni ölçme ve değerlendirme teknikleri bir yana geleneksel değerlendirme tekniklerini bile yeterince kullanamadığı gözlenmiştir. Yazıcı ve Sözbilir (2014), 6-8. sınıflarda görev yapan toplamda 474 branş öğretmeninin ölçme-değerlendirme araç-gereç ve yöntemlerini kullanma konusundaki yetkinliklerini değerlendirdikleri çalışmalarında öğretmenlerin çoktan seçmeli, boşluk doldurma, doğru-yanlış ve eşleştirme testi gibi geleneksel yöntemleri daha sık kullandıklarını bulgulamıştır. Çiftçi, Sünbül ve Köksal (2013)'ın çalışmasında 25 eğitim müfettişinin gözünden sı-

nıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımı benimseyen öğretim programına ilişkin yaklaşım ve uygulamaları incelenmiştir. Bu uygulamalar içinde yeni programa uygun ölçme değerlendirme yöntemlerinin kullanılma durumları da göz önünde bulundurulmuş; sınıf öğretmenlerinin mevcut programa uygun ölçme değerlendirme yöntemlerini etkili bir şekilde kullanamadıkları görülmüştür.

DPA'lar kullanılmadan yapılan ödevlerin/görevlerin ve yanıtlanan açık uçlu soruların değerlendirilmesinin büyük oranda eksik, tutarsız ve öznel olacağı, değerlendirmede bir dizgeselliğin olmayacağı açıktır. Bu soruların nesnel ve adil değerlendirilebilmesi için Türk Dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının bu anahtarların ne olduğunu, türlerini, her bir anahtar türünün nasıl hazırlanacağını ve bunlardan etkili biçimde nasıl yararlanmaları gerektiğini bilmeleri önemli ve gereklidir. Yapılan araştırmalar sonucunda Türk Dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının DPA'lar konusundaki bilgilerini ve farkındalık durumlarını ortaya çıkarmaya yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Oysa Türk Dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının bu konudaki durumlarının bilinmesi önemli ve gereklidir. Belirtilen eksiklikten yola çıkılarak bu çalışmada Türk Dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının DPA'lar konusundaki bilgi ve farkındalık durumları belirlenmeye çalışılmıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın genel amacı, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı'nda öğrenim gören Türk Dili ve Edebiyatı bölümü öğretmen adaylarının DPA'lara ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Türk dili ve edebiyatı öğretmen adayları DPA'ları tanımlayabilmekte midir?
2. Adaylar, DPA'larla nasıl ölçüm yapılacağını ve neyin ölçümünün yapılacağını bilmekte midir?
3. Adaylar, DPA'ların kullanım amaçlarını ve kimler tarafından kullanılabileceğini bilmekte midir?
4. Adaylar, formasyon eğitiminde aldıkları DPA'larla ilgili ders sonunda bu konuda yeterince bilgi sahibi olduklarını düşünmüşler midir?
5. Adaylar, daha önce DPA görmüşler midir? DPA türlerini ve DPA'ların sınırlıklarını bilmekte midir?
6. Adaylar, DPA hazırlamayı bilmekte midir?
7. Adaylar, öğrencilik yıllarında DPA'lar eşliğinde ödev hazırlamışlar mıdır ya da herhangi bir çalışmalarını bu anahtarlara göre değerlendirilmiş midir?
8. Adaylar, dil ve edebiyat öğretimi açısından DPA'ları kullanmanın önemli ve gerekli olduğunu düşünmekte midir?
9. Adayların DPA'larla ilgili belirtmek istedikleri başka düşünceleri var mıdır?



## 2. Yöntem

### Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, algılar ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma yaklaşımıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu nitel çalışma tarama modelinde betimsel bir araştırma olarak kurgulanmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2014). Diğer bir deyişle, nitel betimsel araştırma yaklaşımı, araştırma katılımcıları ve ortamına ilişkin ayrıntılı açıklamalar yapmayı gerektirir (Creswell, 2005). Bu çalışmada, toplanan verilere bağlı olarak Türk dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının DPA'lara yönelik bilgi ve farkındalık durumlarını var olduğu biçimiyle ortaya çıkarmak amacıyla bu yaklaşım benimsenmiştir.

### Çalışma Grubu

2015-2016 eğitim öğretim yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü'nde 53 öğretmen adayı öğrenim görmüştür; ancak bu araştırma doğrultusunda hazırlanan soruları 40 aday yanıtlamıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın çalışma grubunu anılan bölümde öğrenim gören 40 Türk dili ve edebiyatı öğretmen adayı oluşturmaktadır. Görüşlerini bildiren öğretmen adaylarının cinsiyetlerine, mezun oldukları fakültele, kayıtlı oldukları enstitülere, lisansüstü derecelerine ve mezun oldukları lisans programlarına ilişkin bilgiler Tablo 1'de özetlenmiştir:

**Tablo 1. Katılımcıların Kişisel Değişkenlere Göre Dağılımı**

Değişkenler		
Cinsiyet	Erkek	7
	Kadın	32
	Belirtmeyen	1
Toplam		40
Yaş	20-25	25
	26-31	7
	32-37	6
	38 ve üstü	1
	Belirtmeyen	1
Toplam		40

Değişkenler		
Mezun Olunan ya da Halen Öğrenime Devam edilen Üniversite	AÜ Dil ve Tarih-Coğ.Fakültesi	32
	Anadolu Üniv. Açık Öğr. Fak.	4
	Afyon Kocatepe Üniv	1
	Pristhine Üniversitesi	1
	Belirtmeyen	2
DPA'larla İlgili Ders Alma Durumu	Alan	1
	Almayan	39
Toplam		40
Mezun Oldukları Lisans Programı	Türk Dili ve Edebiyatı	37
	Çağdaş Türk Lehçeleri	2
	Belirtmeyen	1
Toplam		40

Tablo 1'e göre, öğretmen adaylarının 32'si kadın katılımcılardan (%80) oluşmakta; 25'i (%62.5) 20-25 yaşları arasında bulunmaktadır. Adayların 32'si (%80) Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi'nden mezun olmuş ya da halen bu fakültede öğrenim görmektedir. Adayların biri dışında tamamı DPA'larla ilgili bir ders almamıştır. Yine adayların 37'si ise (%92.5) Türk Dili ve Edebiyatı bölümünde öğrenim görmüş ya da halen görmektedir.

### Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanan ve açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu geliştirilmiştir. Hazırlanan görüşme sorularında, yedi uzmanın görüş ve önerileri doğrultusunda değişiklikler yapılmış; araca son biçimi verildikten sonra adaylara uygulanmıştır. Veriler, bu formda yer alan sorulardan, bir nitel araştırma yöntemi olan "doküman incelemesi" yoluyla toplanmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu ya da olgulara ilişkin bilgi içeren yazılı araç gereçlerin çözümlenmesini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

### Verilerin Çözümlemesi (Analizi)

Doküman incelemesiyle elde edilen veriler, betimsel olarak çözümlenmiştir. Betimsel çözümleme, nitel araştırma sürecinde elde edilen verilerin, daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi yoluyla gerçekleştirilir. Dört aşamadan oluşan betimsel çözümlemenin temel amacı, var olan durumu doğrudan aktarmak ve tanımlamak, elde edilen ham verileri düzenlenmiş ve yorumlanmış biçimde okuyucuya sunmaktır. Çözümlemenin ilk aşamasında araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal çerçevesinden ya da görüşme ve/veya gözlemlerde yer alan boyutlardan yola çıkarak veri çözümlemesi için bir çerçeve oluşturulur. Bu çerçeveye göre verilerin hangi alt kategoriler altında düzenleneceği ve sunulacağı belirlenir. İkinci aşamada, elde edilen veriler okunur ve düzenlenir; izleksel çerçeveye uygun olarak işlenir. Ayrıca bu aşamada, daha sonra sonuçlar yazılırken kullanılacak doğrudan alıntılar da seçi-

lır. Ardından, bulgular tanımlanır ve gerekli yerlerde doğrudan alıntılarla desteklenir. En son aşamada ise, tanımlanan bulgular açıklanır, ilişkilendirilir, anlamlandırılır ve yorumlanır (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2010; Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Bu araştırmada veri kaybının olmaması ve verilerin doğru düzenlenebilmesi için öncelikle ilk olarak kavramsal çerçeve ışığında oluşturulan araştırma sorularından hareketle veri çözümlemesi için bir çerçeve oluşturulmuştur. Daha sonra adaylarca yanıtlanan sorular alt kategoriler bakımından dikkatlice okunmuş ve izleksel çerçeveye uygun biçimde işlenmiş ve düzenlenmiştir. Yanıtlardan alınan doğrudan alıntıların belirlenen alt kategorilere uygun olup olmadığı iki araştırmacı tarafından da yeniden denetlenmiştir. Her bir kâğıda bir numara verilmiş, alıntıların kime ait oldukları K (Katılımcı) harfinin yanına konarak (Örneğin, üç numaralı katılımcı anlamına gelen “K3” biçiminde) verilmiştir. Son aşamada ise, tanımlanan bulgular açıklanmış, anlamlandırılmış ve yorumlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, alıntılanan cümleler arasında bağlantılar kurulmuş ve bulguların yazımı aşamasına geçilmiştir. Güvenirliğin yüksek olması için veriler, her iki araştırmacı tarafından birlikte çözümlenmiştir. Kimi adaylar her bir kategoriye ilişkin birden fazla görüş bildirmiştir. Bu yüzden bazen görüş sayısı aday sayısından fazla çıkmıştır. Katılımcıların görüşlerinin sunumunda sıklık (frekans) ve yüzde değerlerinden yararlanılmıştır.

### 3. Bulgular

Türk dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının yazılı formda bulunan sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda elde edilen veriler, araştırmanın alt amaçlarını oluşturan soruların sırasına göre sunulmuştur.

#### 1. Adaylar, DPA'ları tanımlayabiliyorlar mı?

Bu soruya 21 aday kabul edilebilir yanıt verirken, sekiz aday sorunun yanıtını bilmediğini yazmış, sekiz adaysa bu soruyu boş bırakmıştır. Adaylardan üçünün yanıtı ise, anlamız olarak kodlanmıştır. Kabul edilebilir yanıt veren adaylardan bazılarının görüşleri aşağıda sunulmuştur:

- *Ölçüm yapılacak öznenin niteliğinin, bilgisinin ya da becerisinin gerçekleştirdiği performansa göre belli ölçütler bağlamında puanlanmasını sağlayan ölçüm anahtarlarıdır. (K10)*
- *Öğrencinin gerçekleştirdiği bir çalışmaya ilişkin performansını belirlenen ölçütler bakımından yetersizden yetkine doğru belirleyen puanlama anahtarıdır. Herhangi bir çalışmanın puanlanması için geliştirilmiş ölçütleri içeren bir araçtır. (K14)*

#### 2. Adaylar, DPA'larla nasıl ölçüm yapılacağını ve neyin ölçümünün yapılacağını biliyorlar mı?

DPA'larla nasıl ölçüm yapılabileceğine ilişkin yalnızca 15 aday kabul edilebilir bir görüş belirtmiştir. Soruyu 15 aday boş bırakmış, yedi aday yanıtlamamış ve üç aday ise anlamsız yanıtlamıştır. Kabul edilebilir yanıtlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

- *Bir tablo hazırlanır, kriterler ve puan karşılıkları belirlenir. (K2)*
- *Farklı alanlarda derecelendirerek puanlama yapılır. (K36)*
- *DPA'lar vasıtasıyla adaletli bir ölçüm (K37), objektif bir puanlama yapılır. (K24)*

DPA'larla puanlamanın nasıl yapıldığına ilişkin kabul edilebilir yanıtlar en çoktan en aza doğru; derecelendirilmiş ölçütlere göre (f:12), nesnel olma durumuna göre (f:2), öğretmenin ölçütüne göre (f:1) biçiminde sıralanmıştır. DPA'larla neyin ölçümünün yapılabileceğine ilişkin olarak 21 katılımcı bu soruya yanıt vermemiş, 19 aday kabul edilebilir yanıt vermiştir. Kabul edilebilir yanıt veren adaylar ise, DPA'larla; öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerinin belirlendiğini (f:7), performans görevlerinin değerlendirildiğini (f:7), hedeflenen kazanımlara ulaşma derecesinin belirlendiğini (f:3), sınav kâğıtlarının (f:3), sözlü sunuların (f:1) ve ödevlerin değerlendirildiğini (f:1) belirtmiştir.

### **3. Adaylar, DPA'ların kullanım amaçlarının neler olduğunu ve kimler tarafından kullanılabileceğini biliyorlar mı?**

Bu soruya 22 aday kabul edilebilir yanıt verirken, 18 aday yanıt verememiştir. Kabul edilebilir yanıt veren adaylar DPA'nın kullanım amaçlarına yönelik olarak; öğrenci performansını ölçmek (f:13), öğrenciye dönüt vermek (f:9), öz değerlendirmeye fırsat vermek (f:3), daha ayrıntılı ölçüm yapmak (f:2), adil puanlama yapmak (f:1) ve güdülemek (f:1) yanıtlarını vermişlerdir.

Adayların DPA'ların kimler tarafından kullanılabilceği sorusuna 19 aday yanıt verememiş, 21 aday kabul edilebilir yanıt vermiştir. Kabul edilen yanıtlar, en çoktan en aza doğru öğretmen (f:16), alanında yetkin kişiler (f:5), öğrenci (f:1), araştırmacı (f:1) ve herkes (f:1) biçiminde sıralanmıştır.

### **4. Adaylar, formasyon eğitiminde aldıkları DPA'larla ilgili ders sonunda bu konuda yeterince bilgi sahibi olduklarını düşünmekte midir?**

Formasyon eğitimi sürecinde DPA'larla ilgili aldıkları dersin yeterli olduğunu düşünen aday sayısı 10'dur. 24 aday bu eğitimin yetersiz olduğunu düşünürken altı adaysa kısmen yeterli olduğunu belirtmiştir. Dersin yeterli olduğu yönünde görüş bildiren adaylar, "sınavdaki performanslarını" (f:5) ve "derste yaptıkları uygulamaları" (f:5) yeterlik göstergeleri olarak belirtmişlerdir.

### **5. Adaylar daha önce DPA görmüşler midir? DPA türlerini ve DPA'ların sınırlıklarını bilmekte midir?**

Adayların daha önce herhangi bir DPA görüp görmedikleri sorusuna adaylardan

20'si yanıt vermezken, 13'ü görmediğini, 7'si ise gördüğünü belirtmiştir. DPA türlerine yönelik olarak dört aday analitik DPA'yı, üç adaysa bütüncül DPA'yı yazabilmiştir. Yalnızca dört adaysa her ikisini birden yazabilmiştir. Soruyu yirmi altı öğrenci boş bırakırken 20 öğrenci "Bilmiyorum" biçiminde yanıtlamıştır. Üç adayın yanıtı ise anlamsız olarak kodlanmıştır. DPA'ların sınırlılıklarına dönük soruya ise 27 aday bu konuda bilgisi olmadığını belirtmiştir. Sekiz adayın yanıtları anlamsız olarak kodlanırken beş aday DPA'nın sınırlılıkları konusunda hazırlamasının zor olduğunu (f:2) ve uzun zaman aldığını (f:4) belirtmiştir.

#### **6. Adaylar, DPA hazırlamayı bilmekte midir?**

Bu soruyu 22 aday "DPA hazırlamayı bilmiyorum" biçiminde yanıtlarken 14 aday DPA hazırlamayı bildiğini ve bu konuda deneyim sahibi olduğunu belirtmiştir. Dört aday ise, bu soruyu boş bırakmıştır. DPA hazırlamayı bildiğini, bu konuda deneyimi olduğunu belirten adayların 10'u daha önce yalnızca final sınavlarındaki bir soruyu yanıtlamak amacıyla DPA hazırladığını belirtirken diğer dört aday farklı konularda DPA'lar hazırladıklarını yazmıştır. DPA'yı bir sınav sorusu olarak hazırladığını yazan adaylardan biri aşağıdaki yanıtı vermiştir:

- *Sınavda hocamız hazırlamamızı istemişti. Konu ise sunum yapan öğrenciyi değerlendirmedeki aşamalardı. (K18)*

#### **7. Adaylar, öğrencilik yıllarında DPA'lar eşliğinde ödev hazırlamışlar mıdır ya da herhangi bir çalışmaları bu anahtarlar göre değerlendirilmiş midir?**

Bu soruyu dört aday boş bırakmış, iki aday ise anlamsız yanıtlamıştır. Adayların altısı DPA eşliğinde ödev hazırladığını ya da ödevlerinin DPA'ya göre değerlendirildiğini belirtirken, 28'i DPA eşliğinde ödev hazırlamadığını ve herhangi bir çalışmasının DPA'ya göre değerlendirilmediğini belirtmiştir. Öğrencilerin bu soruya ilişkin yanıtlarından bazıları aşağıda sunulmuştur:

- *Hayır. Öğrencilik hayatım boyunca üniversiteye kadar DPA'ya göre ödev hazırlamadım. Klasik yöntemler daha ağır basmaktaydı. (K11)*
- *Hayır, hazırlamadım. Böyle değerlendiren hocam olduysa da bize öyle bir bilgi verilmedi. (K37)*

#### **8. Adaylar, dil ve edebiyat öğretimi açısından DPA'ları kullanmanın önemli ve gerekli olduğunu düşünmekte midir?**

Katılımcılardan 22'si DPA'ların dil ve edebiyat öğretimi açısından önemli ve gerekli olduğunu düşünürken, beş aday tam tersi yönde yanıt vermiştir. Yedi aday bu konuda bilgisi olmadığını belirtmiş, beş aday soruyu yanıtlamamış, bir adaysa anlamsız yanıt vermiştir. DPA kullanmanın önemli olduğunu düşünen adaylardan bazılarının görüşleri aşağıda sunulmuştur:

- *Önemli olduğunu düşünüyorum. Öğrencinin kendi eksikliklerini görmesi ve eksikleri doğrultusunda kendisini geliştirmesi açısından çok önemli. (K29)*

- *Evet gerekli olduğunu düşünüyorum, çünkü öğrencilerin hangi alanlarda ne ölçüde yeterli olduğunu ya da olmadığını görmek adına kullanırım. Bu konuda bilgili olmanın gerekliliğini savunuyorum. (K33)*

DPA kullanmanın önemli ve gerekli olduğunu düşünen adaylar; öğrenciye ve öğretmene dönüt vermesi (f:7), nesnel olması (f:4), adil olması (f:3), öz değerlendirmeye (f:2), hızlı değerlendirmeye (f:2), gelişime olanak sağlaması (f:1), güvenilir olması (f:1), çok ölçütlü olması (f:1), ayrıntılı değerlendirmeye fırsat vermesi (f:1) gerekçelerini belirtmişlerdir.

### **9. Adayların DPA'lara İlişkin belirtmek istedikleri başka düşünceleri**

Araştırmanın bu sorusu için 10 aday görüş belirtirken 28 aday herhangi bir görüş belirtmemiştir. Görüş belirten adaylarsa, DPA kullanımının yaygınlaştırılması gerektiği (K2, K11, K12), DPA kullanımının meslek yaşamında kullanılması gerektiği (K20, K36) ve öğretmenlere öğretilmesi (K18, K27, K33) ve okullardaki değerlendirmenin DPA'lara göre yapılması gerektiği (K37, K40) konularına vurgu yapmıştır.

## **4. Tartışma**

Türk Dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının DPA'lara ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın ilk bulgusu adayların neredeyse yarısının (%47,5) DPA'yı tanımlayamamasıdır. Ayrıca adayların yarısından fazlasının (%62,5) DPA'larla nasıl ölçüm yapılacağını bilmediği görülmüştür. Kabul edilebilir yanıtlara bakıldığında ise, her adayın aslında DPA'nın bir tek özelliğine vurgu yaptığı (farklı ölçütler, adil ölçüm, nesnel puanlama vb.), aslında çok tatmin edici yanıtlar vermedikleri söylenebilir. Adayların neredeyse yarısı (%47,5) DPA'larla neyin ölçüldüğüne dönük doğru yanıtlar verirken yine yarısından fazlası (%52,5) bu soruya kabul edilebilir bir yanıt verememiştir. Bu çalışmanın bir başka sonucu, adayların neredeyse yine yarısının (%45) DPA'ların kullanım amaçlarının neler olduğuna ilişkin bir yanıt verememesidir. Kabul edilebilir yanıtlara bakıldığında ise, aslında adayların bu konudaki bilgilerinin sınırlı olduğu, her bir adayın DPA'ların neredeyse birer kullanım amacına değindiği görülmüştür. Adayların yine neredeyse yarısının DPA'ların kimler tarafından kullanıldığını bilmediği, diğer adaylarsa yine birer seçenek üzerinde durdukları görülmüştür. Adayların bu soruya yanıt olarak yazdıkları "alanında yetkin kişiler" ve "herkes" ifadelerinde ise ne anlatıldığı tam olarak anlaşılammaktadır.

Bu çalışmanın diğer bir sonucu, adayların dörtte birinin formasyon eğitiminde aldıkları ders sonunda kendini yeterli bulduğunu belirtmesidir. Yeterli olduklarını düşünen adaylar, bir sınav sorusuna verdikleri yanıtları ve derste yaptıkları uygulamaları yeterlik göstergeleri olarak belirtmişlerdir. DPA'ların dil ve edebiyat öğretimi ortamlarında doğru, yerinde ve işlevsel kullanılabilmesi için yalnızca kuramsal bilgilerin verilmesi yetmez; bunun yanı sıra bol bol uygulama çalışmalarının da yapılması gerekir. Başka bir söyleyişle, adayların konuyu pekiştirebilmeleri ve mesleki yaşama-

rında etkili biçimde kullanabilmeleri için yalnızca bir sınav sorusunun yanıtlanması ve derste birkaç uygulamanın yapılması yeterli değildir. Aslında tüm sonuçların bu şekilde çıkmasının en önemli nedeni, neredeyse adayların tamamının DPA'larla ilgili bir dersi ilk olarak formasyon eğitimi sürecinde, üstelik bir dersin yalnızca bir konusu olarak almaları sonucuna bağlanabilir. Daha önce bu konuda ders almayan adaylar, sadece bir derste aldıkları bilgilerle kendilerini doğal olarak yeterli bulmamaktadır; çünkü amaca uygun bir anahtarın nasıl kullanılması ve hazırlanması gerektiği kısa zamanda anlatılacak ve öğrenilecek bir konu değildir. Zaten kendilerini kısmen yeterli ve yetersiz bulan adaylar da sorunu ders süresinin kısa olmasına bağlamışlar; sıkıştırılmış bir zaman diliminde derste yapılan birkaç uygulama çalışmasının konuyu anlamada yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Bu çalışmanın önemli bir sonucu da adayların büyük bir bölümünün (%82,5) daha önce DPA görmediğini belirtmesidir. DPA türlerine yönelik bilgilerini ortaya çıkarmaya dönük soruya ise yalnızca dört aday tam ve doğru yanıt verebilmiş; adayların büyük bir bölümü DPA türlerini ad bilgisi olarak bile yazamamıştır. Örneğin, göreve özel DPA'lerden söz eden aday olmamıştır. Oysa, DPA'ların çeşitli türleri bulunmaktadır ve öğretmenin yeri geldiğinde görevin niteliğine uygun olarak kullanabilmesi için bunların tümünü bilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde yalnızca bir tür DPA'yı bilmek dil ve edebiyat öğretiminin amaçlarına ulaşmada son derece yetersiz kalır. Anlamsız olarak kodlanan yanıtlara bakıldığında kimi adayların sormaca (anket) ile DPA'yı birbirine karıştırdıkları görülmektedir. Katılımcıların DPA'ların sınırlılıklarına dönük görüşlerine bakıldığında da yine adayların büyük çoğunluğunun görüş bildiremediği görülmüştür. Yalnızca iki aday bu araçların hazırlanmasının zor olduğunu, dört adaysa uzun zaman aldığını belirtmiştir. Bu sonuç da yine çok az sayıda adayın bu süreçten etkili ve verimli biçimde yararlandığını göstermektedir. Oysa yine DPA'ların doğru ve yerinde kullanılabilmesi için adayların bu anahtarların olumlu yanlarını olduğu gibi sınırlılıklarını da bilmesi önemli ve gereklidir.

Adayların yarısından fazlası (%55), DPA hazırlamayı bilmediğini belirtmiştir. Formasyon eğitiminden önce bu konuda hiçbir ders almayan ve formasyon eğitiminde de yalnızca bir dersin konusu olarak ders alan adaylar, yeterli kuramsal bilgiler verilmiş olmakla birlikte çok fazla uygulama yapamadıklarından; başka bir söyleyişle deneyim yokluğu nedeniyle DPA hazırlama konusunda kendilerini elbette yeterli hissedemezler. DPA hazırlayabileceğini belirten adayların ise yalnızca bir sınav sorusunu yanıtlama çabasıyla DPA'lar hazırlayabilmeleri pek olanaklı görünmemektedir. DPA hazırlayabilmek, yine kuramsal bilgilerin verilmesiyle birlikte dil ve edebiyat derslerinde kullanılmak üzere hazırlanan birçok DPA türünün ayrıntılı biçimde incelenmesiyle ve yine öğretmen eşliğinde öğrencilerle birlikte farklı DPA türlerinin hazırlanmasıyla olanaklı olabilir.

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu, öğrencilik yıllarında DPA'lar eşliğinde ödev hazırlamadıklarını ve herhangi bir çalışmalarının bu anahtarlara göre değerlendirilip değerlendirilmediğini ise bilmediklerini belirtmişlerdir. Eğitim sistemimizin bütün

kademelerinde DPA'ların eğitimcilerce bilinmediği ve kullanılmadığı; değerlendirilmede geleneksel yaklaşımların daha çok benimsendiği bilinen bir gerçektir (Çiftçi, Sünbül ve Köksal, 2013; Erman Aslanoğlu ve Kutlu, 2003; Göçer, 2015; Tuncer ve Yılmaz, 2012; Yazıcı ve Sözbilir, 2014). Oysa geleneksel yöntemler sürece değil, sonuca odaklı dönütler vermekte; öğrencinin sınav becerisini, neyi ne kadar bildiğini ve sınavdan elde edilen sıralamasını göstermekle yetinmektedir. Dolayısıyla öğrencinin; eksiklerini görebilmesini, kendisini geliştirmesine, bir ürünü nitelikli olarak ortaya koymasına, yeterliklerini sergilemesine katkı sağlayamamaktadır. DPA'lar öğrencinin hangi davranışları göstermesi durumunda hangi performans düzeyinde yer alacağını gösteren, ürünün yanında sürecin de değerlendirilmesini sağlayan, ayrıntılı geri bildirim sunan ve puanlama sırasında oluşabilecek yanlışlıkları en aza indirgeyen araçlardır. Callison (2000)'a göre DPA'lar, öğrenci performansının kabul edilemez en düşük düzeyi ile gözlenebilir en yüksek düzeyi arasında belirlenen ölçütler dizisidir. Öğretmen, hazırladığı ya da kullandığı DPA'ları öğrencilere verdiğinde beklentilerini ve istediği ölçütleri, kabul edilebilir ve kabul edilemez durumları açık bir set biçiminde onlara sunmuş olmaktadır. Eğitim-öğretim ortamlarında bu şekilde değerlendirilen öğrenciler, kendisinden beklenenleri bildiğinden çalışmasını bu ölçütlere göre hazırlayacak; böylece daha nitelikli çalışma yapacaktır. Bu araçları her derste ve kademedeki kullanan öğrenciler ise, bir süre sonra bir DPA kullanmasa bile nitelikli bir çalışmanın barındıracağı ölçütleri bildiğinden (Hillocks, 1986) yine daha nitelikli çalışmalar ortaya çıkarabilirler.

Çok az aday DPA eşliğinde ödev hazırladığını ya da herhangi bir çalışmasının DPA'ya göre değerlendirildiğini belirtmiştir. Eğitim dizgesi içinde çalışan kimi öğretmenlerin DPA'larla ilgili bir ders almamasına karşın ödevleri ya da sunumları DPA eşliğinde değerlendirmesi, öğretmenin bireysel olarak kendisini geliştirmesi/yetiştirilmesi sonucuna bağlanarak açıklanabilir. Adayların büyük bir bölümü, formasyon eğitimi sürecinde aldıkları ders sonrasında kendilerini yeterli görmediğini belirtmiştir. Buna karşın adayların yarısından fazlası; adil, nesnel, güvenilir, ayrıntılı ve hızlı değerlendirmeye, özdeğerlendirmeye olanak tanınması, verilen dönütler yoluyla öğrencilerin başarılı ve zayıf yanlarını göstermesi gibi gerekçelerle dil ve edebiyat öğretimi açısından DPA kullanımının önemli ve gerekli olduğunu düşünmektedir. Alanyazında DPA'ların adil, nesnel, güvenilir bir ölçme sağladığını belirleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Parlak ve Doğan (2014)'ın puanlama anahtarı ve DPA kullanılarak elde edilen puanların uyum düzeylerinin araştırmak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada öğrencilerin 1. dönem notlarıyla, her iki ölçme aracı ile verilen puanlar arasındaki korelasyona bakılmış ve DPA ile verilen puanların korelasyonunun daha yüksek çıktığı görülmüştür. Erman Aslanoğlu ve Kutlu (2003)'ün DPA kullanılarak öğrencilerin sunu yapma davranışlarını değerlendirmek amacıyla yürüttükleri çalışmada, öğretmenlerin sunulara verdikleri puanlar arasında yüksek bir uyum olduğu belirlenmiş; puanların tutarlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Adayların yarısından fazlasının DPA'ların dil ve edebiyat öğretimi ortamlarında



kullanılması gerektiğini belirtmesi, formasyon eğitimi sürecinde zaman sorunu nedeniyle çok verimli ve yeterli bir eğitimden geçmeseler de adayların DPA'ların dil ve edebiyat öğretimi ortamları açısından önemli ve gerekli olduğunu anladıkları biçiminde değerlendirilebilir. Adayların neredeyse yarısının (f:18) DPA'ların bu ortamlar açısından ne denli önemli ve gerekli olduğunu bile kavrayamadığı söylenebilir. Bu adaylardan bazıları, görüş olarak *dil ve edebiyat hissetmenin/yaşamının ölçme değerlendirme sürecinde yeterli olacağını, dil kullanımının DPA'larla anlaşılamayacağını, sanatta DPA kullanmanın doğru olmadığını* belirtmiştir. Aslında yanıtlar incelendiğinde işin doğasının kavranamadığı, adayların bu konuda büyük bilgi eksiklerinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuç, kimi adayların yeni bilgileri öğrenme konusunda güdülenme düzeylerinin düşük olduğu ya da yeniliklere kapalı olduğu biçiminde de yorumlanabilir. Formasyon grubundaki öğretmen adayları, sertifikayı aldıktan sonra öğretmenliğe başvuru hakkı kazanmaktadır. Kimi adayların öğretmenliğe dönük bilgilenme çabalarına girmektense düşük notlarla da olsa bir an önce sertifika alma ve mesleğe atılma çabasında oldukları gözlenmektedir.

Adayların dörtte üçü DPA'larla ilgili kendilerine sorulan sorular dışında başka bir görüş belirtmemiştir. Yanıt verenlerse bu araçların öğretmen adaylarına öğretilmesinin önemli ve yararlı olduğunu, etkili bir öğretim açısından eğitim-öğretim ortamlarında kullanılması ve yaygınlaştırılması gerektiğini belirtmişler, aslında yalnızca bildiklerini ve diğer sorulara verdikleri yanıtları yinelemişlerdir. Başka bir deyişle, adayların yanıtları yeni bir düşünce, görüş ya da öneri içermemektedir. Adayların yine büyük çoğunluğunun bu konuda başka herhangi bir fikir ya da görüş belirtmemesi, yanıt verenlerinse yeni bir görüş ve öneride bulunamayışı sonucu da yine adayların ilgisizliğine ve konuya ilişkin bilgi eksikliğine bağlanabilir.

Araştırma amaçları doğrultusunda sorulan tüm soruların yanıtları adayların büyük bir bölümünün DPA'lar konusunda eksik bilgiye sahip olduklarını, öğretmenlik yaşamlarına başladıklarında bu araçları etkili bir biçimde kullanacak donanım ve deneyime sahip olmadıklarını göstermektedir. DPA konusunun öğretim üyesi tarafından eksiksiz anlatıldığı, kimi adayların görüşme formunda yer alan sorulara verdikleri yanıtlardan anlaşılmaktadır. Başka bir söyleyişle, aslında bir dersin konusu olarak kısa bir zaman içinde anlatılsa da ilgili öğrencilerin bu süreçten etkili biçimde yararlandıkları anlaşılmaktadır. Ancak DPA'ları ve türlerini öğretmenlik yaşamlarında işlevsel biçimde kullanabilmeleri için adayların öğretmenle birlikte bol bol uygulama çalışması yapması zorunludur; çünkü dil ve edebiyat öğretimi metin odaklı çalışmalar ekseninde yürütülmektedir. Özellikle yazılı anlatım ve sunu başarılarının değerlendirilmesinde DPA'ların kullanılmaması değerlendirmenin büyük oranda eksik, tutarsız ve öznel olmasına neden olabilir.

Uygun ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanmak, Türk dili ve edebiyatı öğretmenlerinin özel alan yeterlikleri içinde de yer bulmuştur. "Türk Dili ve Edebiyatı Bilgisi Eğitimi" yeterlik alanı kapsamında "*Bu yeterlik alanı, öğretim sürecini izleyebilme ve değerlendirebilmeyi...*" ifadesi de yer almaktadır. Bu yeterliğin performans

göstergeleri arasında ise, “Ölçme değerlendirme uygulamalarını kazanımlara yönelik olarak hazırlar.”, “Öğrenme eksiklerini belirlemek için izleme amaçlı ölçme araçları hazırlar.”, “Öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek için düzey belirleme amaçlı ölçme araçları hazırlar.”, “Öğrencileri çeşitli özellikler açısından tanımak için tanıma amaçlı ölçme araçları hazırlar.”, “Değerlendirme sonuçlarına göre öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak becerilerin geliştirilmesini sağlamaya yönelik önlemler alır.” (MEB, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü, 2011) ifadeleri bulunmaktadır. Ayrıca, performans tabanlı değerlendirmeyi esas alan yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda geliştirilen 2006 programında değerlendirme sürecinde DPA’ların kullanılması hemen hemen bütün dersler için önerilmektedir. Yine, Ortaöğretim Türk Edebiyatı Dersi Öğretim Programı, “Liseyi bitiren öğrencilerin Türkçe ile sanat eseri ortaya koyabilecek, gündelik hayatla ilgili her türlü yazışmaları yapabilecek becerileri kazanmaları; Türkçe ile yazılmış bilimsel ve felsefi yazıları anlayıp değerlendirme olgunluğuna kavuşmaları, sanat metinlerini inceleyip onları yorumlayabilecek düzeye ulaşmaları”(MEB, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2015) amaçlanmıştır. Bu amaçlara ulaşıp ulaşılmadığının anlaşılabilmesi, değerlendirmede doğru araçların kullanılmasıyla olanaklıdır. Bu nedenle dil ve edebiyat öğretmenleri ile aday öğretmenlerin açık geri bildirim ve ölçütlere ilişkin bilgi veren bu araçları tüm yönleriyle bilmeleri, göreve özel DPA’ları hazırlayabilmeleri ya da hazır DPA’lar üzerinde değişiklikler yaparak kullanabilmeleri önemli ve gereklidir (Arter, 2000).

Özetlemek gerekirse bu araştırmaya katılan öğretmen adaylarının büyük bir bölümü DPA’lar konusunda eksik bilgilere sahiptir. Bu nedenle DPA’ların öğretimi bir ders içeriğinde küçük bir etkinlik gibi görülmemelidir. Oysa dil ve edebiyat öğretimi, metin odaklı çalışmalar ekseninde gerçekleşmektedir. Özellikle yazılı anlatım ve sunu performanslarının değerlendirilmesinde DPA’ların kullanılmaması değerlendirmenin büyük oranda eksik, tutarsız ve öznel olmasına; başka bir deyişle dizgesel bir değerlendirmenin yapılamamasına neden olabilir.

Bu çalışmanın sonuçlarına dayanılarak şu öneriler getirilebilir. Eğitim-öğretim ortamlarındaki başarının ölçülmesinde DPA’lar her öğretim kademesinde hem öğretmen hem de öğrenci tarafından kullanılmalıdır. Bunun için de eğitim dizgesi içinde çalışan dil ve edebiyat öğretmenlerinin DPA’lar konusunda hizmetiçi eğitim yoluyla eğitilmeleri gerekir. Dil ve edebiyat öğretmeni yetiştiren fakültelerde öğrenim gören adayların ise bol bol uygulama çalışmalarının da yapılacağı bu içerikteki bir dersi etkili ve işlevsel biçimde almaları gerekir. Öğretmenler, kimi DPA’ları öğrencilerle birlikte hazırlamalı, onları da işin içine katarak çalışmalarını yaparken kendilerinden neler beklendiğini görmelerini sağlamalıdır. DPA’lar yalnızca dil ve edebiyat derslerinde değil her derste kullanılmalıdır. DPA’ların öneminin anlaşılabilmesi ve eğitim-öğretim ortamlarında etkili biçimde kullanılabilmesi için daha fazla araştırma yapılması ve dil ve edebiyat öğretmenlerinin DPA kullanımına dönük bilgi ve farkındalık durumlarının da ortaya çıkarılması gerektiği bu çalışma kapsamında getirilen diğer bir öneridir.

## 5. Kaynakça

- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı*. Sakarya yayıncılık.
- Andrade, H. G. (1997). Understanding rubrics. *Educational leadership*, 54(4), 14-17.
- Andrade, H., Du, Y., & Mycek, K. (2010). Rubric-referenced self-assessment and middle school students' writing. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(2), 199-214.
- Arter, J. (2000). *Rubrics, scoring guides, and performance criteria: Classroom tools for assessing and improving student learning*. Annual New Orleans Meeting of the American Educational Research Association.
- Ateş, S., Çetinkaya, Ç., & Yıldırım, K. (2014). Sınıf öğretmenlerinin yazma güçlükleri hakkındaki görüşleri. *International Online Journal of Educational Sciences*, 6(2), 475-493.
- Bayülgen, N. (2011). Yazı çalışmalarında karikatür, motivasyon ve yaratıcılık. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 1(1), 39-55.
- Beyreli, L., & Arı, G. (2009). Yazma performansını değerlendirmede çözümleyici puanlama yönergesi kullanımı: Değerlendirmeciler arası uyum araştırması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice*, 9(1), 85-125.
- Callison, D. (2000). Rubrics. *School Library Media Activities Monthly*, 17(2), 34-36.
- Creswell, J. W. (2005). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, California: SAGE.
- Çetin, B., Boran, A., & Yazıcı, N. (2014). Fizik eğitiminde başarının ölçülmesinde solo taksonomisine göre hazırlanan rubriklerin incelenmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 32-71.
- Çiftçi, S., Sünbül, A. M., & Köksal, O. (2013). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenmiş mevcut programa ilişkin yaklaşımlarının ve uygulamalarının eğitim müfettişlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (Mersin University Journal of the Faculty of Education)*, 9(1), 281-295.
- Culham, R. (2003). *6+1 traits of writing: The complete guide, grades 3 and up*. New York: Scholastic.
- Erman Aslanoğlu, A., & Kutlu, Ö. (2003) Öğretimde sunu becerilerinin değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarları (rubric) kullanılmasına ilişkin bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 25-36.
- Goodrich, A. H. (2000). What do we mean by using rubrics to promote thinking and learning? *Educational Leadership*, 57(5), 13-18.
- Göçer, A. (2015) Türk dili ve edebiyatı eğitiminde ölçme ve değerlendirme uygulamalarına genel bir bakış. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(3), 787-815.
- Göçer, A. (2014). Türkçe öğretmenlerinin pekiştirme ve değerlendirme amacıyla yürüttükleri performans görevi çalışmalarının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(2), 148-171.
- Gültekin, S. (2014). Performans dayanaklı değerlendirme. İçinde R. N. Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Edge Akademi.
- Hillocks, G. (1986). *Research on written composition*. Fairfax, VA: National Council of Teachers of English.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kutlu, Ö., Doğan, C. D., & Karakaya, İ. (2014). *Ölçme ve değerlendirme performans ve portfolyoya dayalı durum belirleme*. Ankara: PegemAkademi.

- MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2015). *Öğretim programları*. <https://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72> Bu dosya 05.08.2016 tarihinde indirilmiştir.
- MEB Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü. (2011). *Türk dili ve edebiyatı öğretmeni özel alan yeterlikleri*. <http://otmg.meb.gov.tr/yeterlikdos/...> Bu dosya 04.08.2016 tarihinde indirilmiştir.
- Mertler, C. A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(25), 1-10.
- Moskal, B. M., & Leydens, J. A. (2000). Scoring rubric development: Validity and reliability. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(10), 71-81.
- Parlak, B., & Doğan, N. (2014) Dereceli puanlama anahtarları ve puanlama anahtarından elde edilen puanların uyum düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 189-197.
- Taşkaya, S. M. (2014). Türkçe öğretimi dersinin işlenişine ilişkin sınıf öğretmenliği öğrencilerinin görüşleri. *Journal of Language Academy*, 2(3), 319-336.
- Tekin, H. (2009). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara:Yargı Yayınevi.
- Tompkins, G. E. (2008). *Teaching writing: Balancing process and product*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Tuncer, M., & Yılmaz, Ö. (2012). Kıdem değişkeni açısından ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanımı üzerine bir araştırma. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching)*, 1(4), 41-48.
- Weigle, S. C. (2002). *Assessing writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yazıcı, F., & Sözbilir, M. (2014). İlköğretim 6-8. sınıf öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme yöntemlerine ilişkin kullanım sıklıkları ve yeterlik düzeyleri: Erzurum örnekleme. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 8(2), 164-196.
- Yıldırım A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yıldız, N. (2016). Dönüt verme ve düzeltme türlerinin altıncı sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 312-327.

## Extended Abstract

*Scoring rubrics are tools that show students which criteria will be used to grade their performances. Rubrics define the qualities desired to be achieved in terms of evaluation and explain the basis they are examined under. They are guides to be used for scoring students responses and performances according to the determined criteria and they are used as indicators of students' competencies. Through these rubrics, students see both the competence level that they should reach and their success in reaching these levels.*

*By using these keys, students can evaluate themselves while learning, perform many learning tasks independently, and ultimately take more responsibility for their lifelong learning. Using scoring rubrics can also encourage students to self-evaluate their metacognitive skills. More importantly, scoring rubrics clearly define assignment criterion which allows students to focus their attention on the most important elements of a learning task. Furthermore, scoring rubrics can provide descriptive and accurate feedback to students including helping make grades more meaningful and understandable for students. Teachers can also accomplish a more standardized and objective evaluation when assessing students' works. Teachers also*

can be more knowledge about their students' progress and the areas that need improvement. Using scoring rubrics contributes to the development of the teaching process and also provides a clearer and more understandable evaluation score (Cyr, Smith, Broyles, and Holt, 2014; DelleBovi, 2012; Tompkins, 2008).

**Purpose:** A review of the related research literature yielded that there are not enough studies investigating Turkish language and literature teacher candidates' level of knowledge and awareness regarding scoring rubrics. Thus, the purpose of this study was to determine Turkish language and literature teacher candidates' level of knowledge and awareness regarding scoring rubrics. Research questions of this study were: 1) Are these teacher candidates able to define what scoring rubrics are? 2) Do these candidates know how and what is measured via scoring rubrics? 3) Do these candidates know the purpose of using scoring rubrics? And who can use these rubrics? 4) Did they learn anything about rubrics during their undergraduate education? Do they feel that they learned enough information about scoring rubrics? 5) Did they see any rubrics? And are they knowledgeable about different kinds and shortcomings of scoring rubrics? 6) Do they know how to prepare scoring rubrics? 7) Did they prepare any assignments according to a rubric? Or were their assignments graded based on any kinds of scoring rubrics? 8) Do they think that using scoring rubrics when teaching language and literature is important and necessary? 9) Do they have any thoughts they want to add about scoring rubrics apart from these?

**Methods:** In this descriptive study, data is collected through a survey answered by Turkish language and literature teacher candidates ( $n=40$ ), enrolled in the pedagogical formation certificate program at Ankara University Faculty of Educational Sciences, regarding their awareness and knowledge about scoring rubrics as well as any importance and/or advantage they recognized in assessing diverse performances. For this purpose, a form containing 9 open-ended questions was distributed to all of the teacher candidates. Data from the study was analysed through the method of content analysis.

**Findings:** The study findings yielded that almost half of the Turkish language and literature teacher candidates did not have enough knowledge and experience regarding the definition, preparation, and types of scoring rubrics. Only 15 teacher candidates were able to explain how a scoring rubric can be used for assessment. More importantly, 75% of these teacher candidate did not think that they have adequate information regarding scoring rubrics. Furthermore, they were not able to list the advantages and importance of utilizing rubrics in assessing the quality of their own assignments as well as their future students' progresses.

**Results and Discussion:** Due to the nature of language and literature instruction, especially assessing written work where students are expected to compose different types of texts as well as answer open-ended questions, it is clear that grading these assignments/tasks and open-ended responses without use of scoring rubrics would be incomplete, inconsistent, subjective and unsystematic. In order to accurately, fairly, and objectively grade written work and open-ended questions, Turkish language and literature teacher candidates should know the definition and kinds of rubrics. Also, knowing how to prepare each kind of rubrics and to effectively use them are important and necessary. Thus, teaching about rubrics should not be limited to be seemed as one of the subjects taught in a course. Candidates should have more experiences about different kinds of rubrics, how to prepare such rubrics and how to use them to assess both their own and their peers' performances.

## **The Perceptions of Turkish Children Living in Germany Towards Turkish, Learning and Using Turkish<sup>1</sup>**

### **Almanya'da Yaşayan Türk Çocuklarının Türkçeye, Türkçeyi Öğrenmelerine ve Kullanmalarına İlişkin Görüşleri**

**Banu AKTÜRKOĞLU**

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi ABD, Ankara, Türkiye.*

**Kevser ÖZAYDINLIK**

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Muğla, Türkiye.*

**Makale Geliş Tarihi: 20.05.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 31.05.2017**

#### **Abstract**

*The aim of this research was to explore the perceptions of the Turkish children living in Germany towards Turkish, learning and using Turkish. Qualitative method was used to describe the children's opinions for in depth study. The research was conducted via purposeful sampling method and the population of the study consisted of total 31 students. The data were collected via semi-structured interviews and content analysis was carried out.*

*The results of the study revealed that most of the students who participated in the study spoke German or mostly German and half-German half-Turkish in non-school settings and in the school except for the course hours, they read more books written in German in addition to their course books and they watched Turkish television channels a lot. Furthermore, it was found that nearly all the children liked Turkish courses and they liked reading course books written in Turkish, and more than half of them considered that it was necessary to learn Turkish, more than half of them found Turkish easy to learn, and half of them thought that they knew Turkish well.*

**Keywords:** *Bilingualism; native language, Turkish children in Germany*

#### **Özet**

*Bu araştırmada, Almanya'da yaşayan Türk çocuklarının Türkçeye, Türkçeyi öğrenmelerine ve kullanmalarına ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmış; çocukların görüşlerini derinlemesine betimlemek amacıyla nitel yöntem kullanılmıştır. Araştırma, 31 öğrenciden oluşan çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmış, içerik analizi yapılmıştır.*

---

<sup>1</sup> 4. Cyprus International Conference on Educational Research kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

*Çalışmanın sonucunda, araştırmaya katılan çocukların çoğunun okul dışında ve okulda ders saatleri dışında Almanca ya da daha çok Almanca olmak üzere Almanca-Türkçe karışık konuştuğu, ders kitaplarının dışında daha çok Almanca kitaplar okuduğu, daha çok Türk televizyon kanallarını izlediği; çocukların tamamına yakınının Türkçe derslerini sevdiği, Türkçe ders kitaplarını severek okuduğu; yarısından çoğunun Türkçeyi öğrenmeyi gerekli bulduğu; yarısından çoğunun Türkçe öğrenmeyi kolay bulduğu; yarısının Türkçeyi iyi bildiğini düşündüğü saptanmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** İki dillilik, ana dili, Almanya'daki Türk çocukları.

## 1. Introduction

Regarding the migrations to notably Germany and many European countries to work in 1960s, using both the native language and the official language of their country of residence (bilingualism) affected the acculturation and socialization process of the Turks in many ways. The native language of the Turkish children and the official language of their country of residence are different from each other. This process has brought into question the importance of the process of acquiring and learning the native language which is an important part and carrier of the culture for the healthy development of Turkish children who experience bilingualism in a bicultural environment regarding their own culture. However, individuals whose cultural identities develop healthfully do not have any problems about understanding and respecting other cultures and they can live in different cultural environments in harmony and with confidence (Yaylacı, 2008). These children have to acquire their native language Turkish until they are six years old without interruption so that their identity, feelings, ideas, and concepts can be developed healthfully. On the other hand, they have to learn German as an education language. Their living space seems to be bilingual and bicultural; however, although they are at the age of 6, they are not able to learn the language and develop the thinking levels both in Turkish and German which monolingual children acquire due to the factors related to language acquisition processes such as the age they encounter these languages, being eligible for using them, and exposure time. In addition to these disadvantages, there are other disadvantages resulting from socio-political approaches, teaching programs, teachers and course books due to learning process of German and Turkish in schools. On the other hand, it is known that there is a close relationship between the native language, education language and school performance of the children who grow up in bilingual and bicultural environments (Çalışkan, 2008; Belet, 2009; Yazıcı, 2011; Yazıcı & Temel, 2011; Aydın, 2013; Yağmur, 2013).

It was stated in the World Bank's so-called report "Education for All" (2005) that teaching of the mother tongue / home language instruction has created sustainable effects such as promoting participation in learning environments, creating a relative equality in education in multicultural societies, gaining much better and higher learning outcomes, reducing grade retention or grade repetition, reducing students' rate of dropping out of the education system, generating socio-cultural benefits for multicultural societies and individuals and reducing the cost of education (Belet, 2009). Moreover, the 1977 guideline of the Council of European Communities on education for immigrant minority children (dated 27 July, 1977) has promoted the legitimizati-

on of immigrant minority language instruction. This Directive , which has still been in force since then, states, “Member States shall, in accordance with their national circumstances and legal systems, and in cooperation with States of origin, take appropriate measures to promote, in coordination with normal education , teaching of the mother tongue and culture of the country of origin for the children”. However, there have still been many continuous inconsistencies regarding mother tongue instruction for minority groups (Yağmur, 2006).

### **Aim Of The Study**

Considering all these mentioned above, the quality of teaching-learning process of bilingual Turkish children related to Turkish becomes quite important. Monitoring teaching-learning Turkish processes regularly regarding students, parents, teachers, directors, countries’ policies, etc., and developing them based on the findings will make contributions to promote the quality of the process. This study aimed at exploring the opinions of students studying in two elementary schools located in Gelsenkirchen and Duisburg in North Rhine-Westphalia, Germany about learning Turkish.

### **Problem Of The Study**

What are the opinions of Turkish children living in Germany about Turkish, learning and using Turkish?

### **Sub-Problems**

- What are the opinions of Turkish children living in Germany about using Turkish in their daily life?
- What are the opinions of Turkish children living in Germany about learning Turkish?
- What are the opinions of Turkish children living in Germany about Turkish?

## **2. Method**

Qualitative method was used in this research study to investigate perceptions and phenomenon in natural settings in a real and holistic way (Yıldırım & Şimşek, 2000: 19).

In this research, purposeful sampling was preferred as a non-probability sampling method (Aypay, Cemaloğlu, Sarpkaya, Ellez, Şahin, Tombul, et al., 2009: 124-125) and the population of the study consisted of total 31 Turkish students studying in two elementary schools located in Gelsenkirchen and Duisburg in North Rhine-Westphalia, Germany.

The opinions of the participants in the study group about the statement of the problem were gathered via interviews and they were described. Survey method was used as one of the descriptive methods (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel; 2008: 15-19). The opinions of the three experts in the field were taken while designing the interview forms and the form was finalized after it was administered to two identical children with the participants in the study group. The interviews lasted 20 minutes on



average for each participant and the responses were recorded with a recorder. After the questions were answered with basic responses such as “Turkish”, “German”, “Mixed”, “Easy” and etc., the responses about the reasons were not limited to only one statement so the participants were expected to talk until they stated their reasons.

The data obtained via semi-structured interviews were analyzed via content analysis and they were coded thematically considering the concepts obtained from the data. In addition, the themes were elicited and the data set was converted into numeric format with the intention of increasing reliability, reducing bias and making comparisons between the themes. Moreover, the themes were presented in tables via word-concept frequency and percentages (Yıldırım & Şimşek, 2000: 156-158, 162-183). During the analysis, each different view stated by the participants was considered as an item. Because some participants could not answer some fundamental questions and/or state their reasons, the frequencies ,but not the number of the participants while calculating the percentages ,were taken,. Furthermore while interpreting the findings, participants’ responses to the question “Why?” were quoted.

### 3. Findings and Discussion

#### 3. 1. The opinions of Turkish children living in Germany about using Turkish in their daily life

**Table 1. The data related to which languages Turkish children prefer to speak with their friends in non-school settings and why.**

1) Do you speak Turkish or German with your friends in non-school settings? Why?	
Turkish. (7)	Because they like Turkish more. (2) Because they can speak Turkish better. (2) Because his friends are Turkish. (1)
Mixed but mostly Turkish (4)	Because they have more Turkish friends. (2) Because they are good at Turkish. (3)
Mixed but mostly German (5)	Because they can speak German better(2) Because they have got Germans among their friends . (2)
German (15)	Because he is not good at speaking Turkish. (1) Because they are used to speaking German more. (2) Because most of their friends speak German. (2) Because they speak German although their friends are Turkish (4) Because their friends are mostly German (7)
31	30

Regarding the question which language they used in non-school settings, out of 31 Turkish children in the study group, 15 of them said German, 7 Turkish, 4 mixed but mostly Turkish and 5 of them said mixed but mostly German. The percentages ( $f= 20$ ; 64%) of those who stated that they spoke German or mixed but mostly German were higher than the percentages ( $f= 11$ ; 35%) of those who said that they spoke Turkish or mixed but mostly Turkish. Because children spend most of their time, except for their sleeping time, in German schools where speaking Turkish is mostly forbidden

and they use German with its four skills (listening, speaking, reading and writing) for a long time. It is considered that this case is also true for their choice of language they use among their friends due to being a habit. One of the children’s statement supports this opinion:” All my friends are Turkish, but because we go to a German school, we are used to speaking German more”. According to a study conducted by Akıncı (Yaylacı, 2008), Turkish children in France prefer to speak French with their peers rather than Turkish. Belet (2009) implies that teachers state that one of the reasons why Turkish children in Norway do not know Turkish well is that they are not able to use Turkish. 9 children (29%) state that they use both languages, Turkish or German although one of them outweighs. One of the main reasons for this situation is that they know one of these languages better than the other (f= 5; 55%). It can be suggested that these children could learn neither Turkish nor German accurately. The results of the interviews carried out by Alabay (2008) with the families of Turkish children in Germany also support this view. The children use the language they can speak better or they switch between both languages intensively in the lessons, during the breaks, in the streets or at home when they are not obliged to use them under such circumstances (their teachers force them to speak German, their friends are either Turkish or German, their family members can speak neither Turkish nor German). It is found that the reasons why children prefer the language they use can be listed in terms of frequencies, respectively: friends (f= 18; 60%), knowing the language better (f= 10; 33%) and loving the language (f= 2; 6%). It can be implied that children prefer to use the language which their friends speak.

**Table 2. The data related to which languages Turkish children prefer to speak with their friends out of course hours in the school and why.**

2) Do you mostly speak Turkish or German with your friends out of course hours in the school-during the breaks? Why?	
Turkish. (10)	Because they like Turkish very much. (3) Because they play with their Turkish friends during the break time. (4)
Mixed (1)	Because he knows neither of them. (1)
Mixed but mostly German. (4)	
	Because his friends are Turkish but they speak German. (1) Because they do not know Turkish well. (2) Because there are Germans in their circle of friends. (2) Because they have got more German friends. (4) Because their friends speak German. (4) Because their German teachers forbade them to speak Turkish.(7)
German. (16)	
31	28

The children were asked which language they spoke out of course hours in the school and 10 children (32%) said Turkish and 16 of them (51%) responded as German. The number of children who stated that they spoke German in the school (16) and the number of children who said that they spoke German out of school are almost the same; however, it is revealed that the number of children who stated that they spoke Turkish in the school (10) was higher than those who said that they spoke Turkish out of school (7). As stated by the children (“The German children annoy us by

saying that we speak German badly”, “While we are playing with our friends in out of school settings, we speak German with them as we are much used to it but in the school during the breaks we speak Turkish, but I really do not know the reasons”), they were not able to speak German as well as their German friends and this may have created negative situations for them such as lack of confidence and having anxiety for being teased and so on. The reasons why the children spoke German out of course hours in the school were that their friends (55%) and German teachers forbade them to speak Turkish (35%).

**Table 3. The data related to in what languages Turkish children prefer to read books except for the course books and why.**

3) Do you read books written in German or Turkish except for the course books? Why?	
Turkish. (9)	Because he likes Turkish stories more. (1) Because he already knows German and he wants to learn German . (1) Because they understand what they read in Turkish better . (6)
German. (21)	Because he wants to improve his German. (1) Because books are always / mostly written in German. (7) Because they understand what they read in German better . (11)
30	27

Considering the question which asked in what languages they read books except for the course books, 9 children (%30) said that they read books in Turkish while 21 of them (%70) read in German. It is viewed that 17 (62%) of them could understand what they read in that language better and 7 (25%) of them said that there were books written only in that language. Çalışkan (2008) stated in her study that there were not enough books written in Turkish and appropriate to the levels of Turkish children living in Belgium at their homes and reading books in Flemish was much easier for nearly all of the children than reading books in Turkish. According to Belet (2009), less than half of the Turkish students living in Norway read books written in Turkish. It is quite challenging that children cannot find Turkish books in the environments where they can reach them; however, this problem can be solved much easily in the schools. Because of understanding what you read better in that language, it is found that 6 children (35%) read books in Turkish and 11 of them (64%) read books written in German. Based on this finding, it can be stated that two-thirds of the children are better at German in terms of reading comprehension. During the natural process of language acquisition, children first learn Turkish within the family via speaking and listening randomly and having intense experiences when compared to German but they learn German through reading and writing at school as it is planned. Thus, it can be thought that they prefer German when it comes to reading.

**Table 4. The data related to in what languages Turkish children prefer to watch television channels and why.**

4) Do you mostly watch Turkish TV channels or German TV channels? Why?	
Turkish channels (20)	Because he understands Turkish better. (1) Because she can learn what she does not know from these channels. (1) Because he is curious about what is going on in Turkey. (1) Because a mother, brother, and etc., watch programs on Turkish channels. (2) Because there are programs which they like on Turkish channels. (15)
German channels. (11)	Because there are lack of children's programs on Turkish channels. (2) Because there are programs which they like on German channels. (3) Because they do not understand Turkish very well. (6)
31	31

Regarding the question which asked the TV channels they watch, 20 children (64%) said that they watched Turkish TV channels whereas 11 of them (35%) said German channels. In the research studies conducted by Akıncı (Yaylacı, 2008) and Çalışkan (2008), it was revealed that Turkish TV channels had a positive effect on Turkish immigrant children while learning their native language. 20 children (64%) stated that the reason for their choice of station was the programs they liked. It is clearly observed that the programs which attract the attention of children are effective for their choice of TV channels. 6 (54%) of the children said that they watched German stations and their reason was that they could not understand Turkish. It can make us think that during the production of children's programs on Turkish TV channels, bilingual Turkish children's proficiency and development levels in Turkish are considered.

### 3. 2. The opinions of Turkish children living in Germany about learning Turkish

**Table 5. The data related to whether Turkish children like Turkish courses or not and their reasons.**

1) Do you like Turkish courses? Why?	
Yes. (27)	Because they understand what they read. (2) Because it is fun. (2) Because teachers would rather have students play in the school ground than do activities. (1) Because he can play with his Turkish friends. (1) Because she learns information about the Turks and Turkey. (1) Because they explain what they do not understand in German courses in Turkish courses. (1) Because teachers do not get annoyed. (2) Because they like Turkish. (2) Because they are not obliged to speak German. (3) Because they learn Turkish. (4) Because they like tests, activities, and worksheets and etc. (4) Because they can do the activities easily. (5)
A little . (1)	Because the tests are difficult, he is afraid of getting a low grade. (1)
No. (1)	Because the classroom is too noisy. (1)
Do not take Turkish courses. (2)	
29	30

27 children (93%) stated that they liked Turkish courses. The reasons why Turkish students liked Turkish courses are that they understood the activities, liked them and

did them ( $f= 11$ ; 39%), they liked and learned Turkish ( $f= 6$ ; 21%), they played games and had fun ( $f= 4$ ; 14%), and they were not obliged to speak German ( $f= 3$ ; 10%). Based on these findings, it is considered that because the activities in Turkish courses were interesting and appropriate to the students' levels, they understood and participated in these courses willingly and actively. Moreover, the children felt themselves comfortable because they could play games with their Turkish friends and they liked Turkish courses. On the other hand, such expressions as "teachers would rather have us play in the school ground than do activities.", "The activities are too easy, why don't we do more activities which are more difficult?", "The teacher does not assign a lot of homework, so I can study my Turkish course at home and I can do more revision, " I wish the teacher were better and could teach much more easily.", "When my teacher changed, I got confused" can make us consider that the quality of Turkish courses must be examined with regard to the programs, learning-teaching processes, assessment and evaluation, course materials and tools, and teachers. According to Yağmur (2013), among the reasons stated for the inadequate Turkish education given to the Turkish immigrant children, the most important one is that Turkish is taught by Turkish teachers specialised in teaching native language with native language curricula and course books instead of expert Turkish teachers in this field. In a research study carried out about the cases of Switzerland, England, and Belgium by Can (2008) it is determined that Turkish teachers in these countries have problems about finding resources which include appropriate teaching techniques and will promote unity in teaching.

The reason why children refrain from speaking German may have resulted from the fact that they did not know and use German at a desired level in the classroom environment. Such statements as "The German teachers get annoyed and shout at us when there is a noise in the classroom and when we talk among ourselves.", "The teachers in Turkish courses are not angry.", " Our Turkish teacher does not say bad words at us, she is not angry with us, she is so polite and good.", "She says, "You are good". "Well done.", "She loves me", "We have a lot of fun with our teacher in Turkish courses", "Our Turkish teacher helps me to learn and understand what I do not know, she teaches very well.", "She cares about us and she is not unfair to us." may also indicate that in addition to learning difficulties, children have emotional problems in German schools resulting from the strict teachers who do not understand them. According to Güllüpınar (2010), teachers in German schools must be trained and qualified to manage heterogeneous classes in terms of cultural, language and social aspects.

**Table 6. The data related to whether Turkish children like course books in Turkish or not and their reasons.**

2) Do you really like reading course books in Turkish? Why?	
Yes (24)	Because these books consist of subjects related to the Turks and Turkey like Atatürk, national holidays, and wars. (6)
	Because there are fairy tales, short stories, poems, and etc. (5)
	Because there are pictures. (4)
	Because there are fun activities. (3)
	Because they can do activities in these books . (3)
	Because he can understand what he reads in these books. (1)

2) Do you really like reading course books in Turkish? Why?	
Yes, but... (3)	Because the teacher does not have them do these activities in the books, he does not read them a lot. (1) Because he does not understand some texts. (1) Because they are written with too-small fonts, he cannot read some parts. (1)
A little . (1)	Because he likes to read texts which draw his attention (1)
28	26

24 children (85%) said that they liked to read course books in Turkish. They stated the following reasons: 6 (25%) children said that there were subjects about Turkey and the Turks, 5 (25%) of them said that there were fairy tales, short stories, and poems, 4 (16%) children stated that there were pictures and 3 (12%) of them mentioned the presence of fun activities and 3 (12%) children mentioned the activities which they could do in the book. The findings reveal that genres such as fairy tales, stories, and poems, visuals like pictures, and fun activities which can be done in the books are considered as the factors which cause children to gain benefit from the course books. It is found that subjects related to the Turks and Turkey such as Atatürk, national holidays, wars and national history and culture attract the attention of Turkish children.

### 3. 3. The opinions of Turkish children living in Germany about Turkish

**Table 7. The data related to whether Turkish children find learning Turkish difficult or easy and their reasons**

1) In your opinion, is it difficult or easy to learn Turkish? Why?	
Easy. (15)	Because Turkish is my native language. (1) Because their mothers have spoken Turkish with them at home since their childhood. (2) Because her parents speak Turkish at home. (1) Because he reads books written in Turkish. (1) Because the Turkish teacher can help them when they have difficulties (1)
Quite difficult. (8)	Because they speak German more than Turkish at home (1) Because it is difficult to read and write in German due to different letters in German. (1) Because I do not understand some words. (1) Because some words are difficult to read . (2) Because new things are taught, I forget the others.. (1)
Difficult. (1)	
24	12

15 (62%) children stated that it was easy to learn Turkish but 8 (33%) of them said that it was quite difficult and 1 (4%) child said it was difficult. The reason why children found Turkish easy or quite difficult was due to the language that was spoken at home (f=4; 33%). It was found in the study conducted by Çalışkan (2008) with Turkish children in Belgium that the most important factor for children to learn Turkish was their parents who spoke Turkish at home. Out of the 8 students who stated that they found Turkish quite difficult to learn, the reason stated by 3 of them (50%) was that Turkish alphabet was different from the German alphabet. Because Turkish children in Germany first learned to read and write in German, they could have had problems while learning to read and write in Turkish.

**Table 8. The data related to whether Turkish children know Turkish or not and their reasons**

2) Do you know Turkish well? How did you learn?/ Why were you unable to learn well?	
Yes. (16)	By parents, grandmothers, grandfathers, and etc. at home (9) Speaking Turkish at home (7) In Turkish courses. (4) Reading books written in Turkish at home. (1) My mother read a lot of books in Turkish when I was at preschool. (1) Teachers sometimes speak Turkish at preschool. (1) My parents watch Turkish TV channels at home. (1) By myself on the computer. (1)
A little. (13)	Speaking Turkish with mum at home. (2) In Turkish courses. (3) When I went to Turkey. (1) 31 Because Turkish teacher did not have us do a lot of activities. (-1) Because he spoke only German with my friends. (-1) Because he only spoke German with my mum. (-1) Because they spoke only Turkish with some family members, only German with some and sometimes they spoke in both languages. (-3) Because German was mostly spoken at home. (-2) Because they never taught some things and I did not understand. (-1)
No. (1)	Because German was mostly spoken at home. (-1)
	10
30	41

While 16 (53%) of the children stated that they knew Turkish well and 13 (43%) of them said they knew a little, one of them (3%) stated that he did not know Turkish. The children explained that they learned Turkish well or a little as their family members taught them Turkish at home (f= 9; 29%), Turkish was spoken at home (f= 9; 29%), and they learned in Turkish courses (f= 7; 22%). Moreover, they explained that they could not learn Turkish well or could learn a little as German was the only language spoken or was mostly spoken at home and both German and Turkish were spoken at home (f= 8; 80%). Regarding whether they learned Turkish well or not, it was determined by the students' explanations that the language spoken at home was effective (f= 16; 39%).

The following expressions of the two children who knew Turkish very well reveal the importance of the language which was spoken at home particularly with their mother: "I only speak German with my mother.", "My mother is German born and speaks German mostly at home". The children also explained another reason for speaking German at home with these statements: "Whatever I want to tell my younger sibling, first I say it in Turkish and then in German, so he can learn both languages.", "We teach my younger sibling German so that he can speak German in the pre-school." This situation may have resulted from the fact that the second generation immigrant parents have poor Turkish skills and Western European schools usually advise immigrants not to speak their native languages with their children (Yağmur, 2013).

During the interviews, 5 children said that German was easier because there were more courses in which German was spoken in the school and one child stated that there had to be more Turkish courses. The explanation of one of the children who knows Turkish very well draws attention: “My mother read a book written in Turkish to me when I was in the pre-school. I learned a lot of Turkish words from the books in Turkish which I read at home.”

#### **4. Suggestions**

It is an important and undeniable fact that although they are Turkish, the children born and living in Germany must learn the country’s official language better and use this language accurately in particular situations.

On the other hand, it is an individual’s desire and right to have the national identity traits and it cannot be ignored. Moreover, it must not be forgotten that the concerned country has some goals and responsibilities for the existence of national and cultural components such as language and it is a requirement. In this context, regarding the results of this study, the following recommendations can be made both for the families of the Turkish children living in Germany and German and Turkish governments:

The quality of pre-service and in-service training for teachers and administrators in German schools must be evaluated considering the following points: bilingual children should be encouraged to speak German without fear and hesitation, their learning disabilities should be detected and they should be offered help to overcome them, and encouraging approaches should be adopted instead of negative sanctions such as punishment or restrictions; therefore, necessary measures must be taken considering the results.

Moreover, parents’ awareness about the importance of the language spoken at home must be raised when their children learn their native language.

Parents should motivate their children to buy and read books in Turkish. In addition, administrators at schools should ensure that there are enough books written in Turkish in the school libraries, and writers /authors should write books considering the bilingual children’s proficiency level and interest in Turkish. Moreover, publishing companies should be encouraged to provide bilingual children with books written in Turkish.

Turkish television channels which broadcast internationally must produce TV programs appropriate to bilingual Turkish children’s proficiency levels and interests so they will promote their development in Turkish.

The quality of Turkish courses which bilingual Turkish children take must be evaluated with regard to programs, learning-teaching processes, assessment and evaluation, course materials, tools, and teachers as well as taking precautions considering the results. Finally, the results of the scientific research studies must also be considered in terms of deciding which approach to adopt when bilingual children learn their native and official languages.



## 5. References

- Alabay, E. (2008). Almanya’da yaşayan Türk ailelerinin okulöncesi dönem çocuklarında dil gelişimi ve Alman hükümetinin göçmen çocukları için düzenlediği dil gelişim programları. In İ. Aydoğan, & F. Yaylacı (Eds), *I. Uluslararası Avrupalı Türkler Kongresi “Eğitim ve Kültür”*, Volume 2 (pp. 356-371). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları.
- Aydın, İ. S. (2013). İki dilli Türk öğrencilerin yazılı anlatım becerilerine yönelik bir durum çalışması. *Turkish Studies*, Volume 8/9 Summer, 657-670.
- Aypay, A., Cemaloğlu, N., Sarpkaya, R., Ellez, M., Şahin, B., Tombul, E., et al. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Belet, Ş. D. (2009). İki dilli Türk öğrencilerin ana dili Türkçeyi öğrenme durumlarına ilişkin öğrenci, veli ve öğretmen görüşleri (Fjell ilköğretim okulu örneği, Norveç). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 71-85.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, M. (2008). Yurtdışında bulunan Türk çocuklarının eğitimi ve uyumunda öğretmenlerin sorumlulukları. In İ. Aydoğan, & F. Yaylacı (Eds), *I. Uluslararası Avrupalı Türkler Kongresi “Eğitim ve Kültür”*, Volume 1 (pp. 286-302). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları.
- Çalışkan, N. (2008). Türk öğretmenler tarafından yürütülen Türkçe ve Türk kültürü derslerinin verimliliğini etkileyen faktörler. In İ. Aydoğan, & F. Yaylacı (Eds), *I. Uluslararası Avrupalı Türkler Kongresi “Eğitim ve Kültür”*, Volume 2 (pp. 191-208). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları.
- Güllüpinar, F. (2010). Almanya’da türk göçmenlerin çocuklarının bölünmüş kaderleri ve eğitimdeki başarısızlıklarının yapısal nedenleri: entegrasyon aşağı mı yukarı mı?, *Eğitim, Bilim Toplum Dergisi*, 8 (31), 65-87.
- Yağmur, K. (2006). Batı Avrupa’da Türkçe öğretiminin sorunları ve çözüm önerileri. *Dil Dergisi*, 134, 26-41.
- Yağmur, K. (2013). Dil öğretiminde anadili, ikinci dil ve yabancı dil kavramları. In M. Durmuş, & A. Okur (Eds), *Yabancılar türkçe öğretimi el kitabı*, (pp, 181-200). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Yaylacı, A. F. (2008). Belçikalı ve Türk eğitimcilerle velilerin Türkçe ve Türk kültürü derslerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. In İ. Aydoğan, & F. Yaylacı (Eds), *I. Uluslararası Avrupalı Türkler Kongresi “Eğitim ve Kültür”*, Volume 1 (pp. 236-252). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları.
- Yazıcı, Z., & Temel, F. (2011). İki dilli ve tek dilli çocuklarda dil gelişimi okuma olgunluğu ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (22), 145-158.
- Yazıcı, Z. (2011). *Okulöncesi dönemdeki göçmen çocukların iki dilli ve çok kültürlü ortamda öğrenmeleri üzerine onlar bizim hemşehrımız uluslararası göç ve hizmetlerin kültürlerarası açılımı* (Eds.: Erol Esen & Zeliha Yazıcı). s. 75-84. Ankara: Siyasal Kitabevi.

## Üstün Zekalı Olan ve Olmayan Öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının Belirlenmesi

### Determining The Success-Oriented Motivations of Gifted and Non-Gifted Students

**Deniz ÖZCAN**

*Yakın Doğu Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Kuzey Kıbrıs Türkiye Cumhuriyeti*

**Furkan Abdullah KAYA**

*Yakın Doğu Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Kuzey Kıbrıs Türkiye Cumhuriyeti*

**Makale Geliş Tarihi: 20.09.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 15.11.2016**

#### **Özet**

*Bu araştırmanın amacı, üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyonlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmanın amaçları doğrultusunda kişisel bilgi formu, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve Başarı Odaklı Motivasyon Ölçeği (BOMÖ); 2015-2016 eğitim öğretim yılında, Kahramanmaraş İlinde Abdürrahim Karakoç Orta Okulu ve Bilim Sanat Merkezi (BİLSEM) ne devam eden 100 üstün zekalı ve 100 normal zihin düzeyinde olmak üzere toplam 200, 7. ve 8. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin demografik özelliklerine göre Başarı Odaklı Motivasyon puanlarının farklılık gösterdiği, üstün zekalı öğrencilerin normal öğrencilere göre daha düşük motivasyon puanlarına sahip oldukları sonucu çıkmıştır. Yine öğrencilerin demografik bilgilerine bakıldığında kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek, 7. Sınıf öğrencilerin 8. Sınıf öğrencilerden daha yüksek, annesi çalışmayan öğrencilerin annesi çalışan öğrencilerden daha yüksek ve anne eğitim durumu ilkökul mezunu olan öğrencilerin daha yüksek Başarı Odaklı Motivasyon puanına sahip olduğu çıkmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Üstün Zekâ, Motivasyon, Üstün Zekalı ve Normal Öğrenci

#### **Abstract**

*This study is aimed to determine the success-oriented motivations has been reviewed and compared in gifted and non- gifted students in terms of different variables. For the purposes of this research, in 2015- 2016 academic year, 100 gifted and 100 non- gifted and totally 200 students who are seventh and eighth graders in Abdürrahim Karakoç middle scholl and Science and Art Center in Kahramanmaras city were applied the semi-structured interview, success-oriented motivation scale and personal information form. As a result of the research, and non-gifted students that their success-oriented motivation of the points vary according to demographic characteristics, it was concluded that gifted students with normal students score lower than motivation. Still referring students to the demographics of female students*

*higher than male students in the 7th grade students of 8th grade higher than that of the student, his mother work working students, higher than students working here mother and maternal education level to have elementary school students with higher achievement focused Motivation points It has increased.*

**Keywords:** *Gifted students, Motivation, Gifted Students and Non- gifted Students*

## 1. Giriş

Eğitim sektöründe, kişinin çocukluktan beri bir süreçten geçtiği kabul edildiğinde yaşamımızın çoğu döneminde eğitim ile iç içe olduğumuz görülmektedir. Bu süreçte kişinin eğitime yönelik yaklaşımı onun ileriki başarısında da en önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Kişinin eğitim açısından motivasyonun yüksek veya düşük olması kişinin algılama gücünde de önemli derecede fark yaratmaktadır. Motivasyon; kişilerin bilgilerinin, teknik ve kavramsal becerilerine etki ederek o becerilerin kullanımında yarattığı etkilerdir.

Öğretim ortamlarında başarı için yalnızca bilişsel alanlara önem verilmesi yetmez (Seah ve Bishop, 2000). Öğretim ortamlarda öğrencilerin başarılı olabilmesi için duyuşsal alan becerilerinin etkili bir rol oynadığını ifade eden pek çok çalışma vardır (Duit ve Treagust, 2003; Thompson ve Mintzes, 2002; Weaver, 1998; Lee, Brophy, 1996). Motivasyon duyuşsal alan becerilerinden biridir. Motivasyon, bir amaca yönelmiş herhangi bir davranışı içinde bulunduran döngü özelliğine diyebiliriz (Morgan, 1984). Eğitimde de buna benzer ifade de, öğrencileri istenilen yolda ilerletebilme durumudur (Öncül, 2000).

Başarım motivasyonu genel ifadeyle, çaba sarf edilmesi gereken durumlarda yeterli olabilme arzusudur (Eliot ve Church, 1977; Schunk, 2009). Bu durumlar öğrenme ile alakalı durumlardır. Öğrenme, yapılan işin önemi, akademik hedefler ve etkilerini kapsayan çeşitli motivasyon durumlarından oluşup etkilenir (Wigfield ve Eccles, 2000; Braten ve Olaussen, 2005; Dweck, 1999). Başarı motivasyonu, öğrencinin kendisine uygun belirlediği amacını elde etmek için zaman ve enerjisini harcamasıdır (Ülgen, 1994). Başarılı öğrenciler başarılarının sebebi olarak yetenek ve ilgiyi, başarısızlıklarının sebebi olarak ise ilgi eksikliklerini söylemektedirler (Açıkgöz, 2003). Başarı bir ihtiyaç olarak düşünülebilir.

Yüksek motivasyona sahip olan öğrencinin öğrenmesi üst seviyededir (Senemoğlu, 2007). Öğrenmenin en kritik ve en zor ölçülebilen dallarından biri motivasyondur. Gerektiğinde motive olmamış bir öğrenci öğrenmeye hazır durumda değildir (Ulusoy, 2007; Selçuk, 2000). Bu sebeple öğrenci ilgide dikkatte ve gayrette süreklilik göstermez, gerekli zamanı kullanmıştır ve konuya dikkatini verememiştir (Fidan, 1985). Öğrencilerin bu durumlara ilişkin motivasyon faktörleri ölçülerek programlar buna göre hazırlanmalıdır.

Renzulli (1986), zihinsel olmayan özellikler olarak ifade ettiği ve üçüncü kümede yer aldığını söylediği üstün motivasyonu, bir problem, çalışma şekli veya herhangi bir ifade şekline karşı yüksek düzeyde heves, ilgi, hayranlık, bağlılık duyma, sebatkâr, gayretli, sabırlı, kararlı olma, çok çalışabilme ve kendini bir hedefe adayabilme, önemli bir işin altından kalkabileceğine ilişkin bireyin kendisine olan güveni, inancı, başarıya duygusuna sahip, belirli durumlardaki önemli sorunları fark edebilme ve yeniliklere uyum sağlayabilme yeteneği, bireyin çalışmalarına üst düzey amaçları belirlemesi ve dışarıdan gelen eleştirilere kapalı olmaması, çalışmalarında estetiğe önem vermesi, kalite ve mükemmellik düşüncesi ile bakması şeklinde ifade etmektedir.

Öğrenme-öğretme süreci içinde eğitim ortamında yukarıda belirtilen davranışları gösteren öğrenci üst düzeyde motive olmuştur. Öğrenmede motivasyonun etkisi ve önemini söyleyen öğrenme kuramları, öğrenme ortamında kazandırılacak becerilerin yaşam boyunca öğrencinin ne işine yarayacağı, hangi problemlerin çözümünde kullanılacağını öğretmekle öğrenmelere karşı motivasyonun sağlanabileceği ifade edilmektedir.

Öğrenme ortamlarında öğrenciler iyi öğrenemiyorsa bunun en önemli sebeplerinden biri; derse konuya karşı ilgisiz olmalarıdır. Öğretmenin yapacağı ilk iş öğrencide saklı olarak bulunan ilgiyi ortaya çıkarmaktır. Bir etkinlik sürecindeki bir organizmanın istenilen davranışı gösterebilmesi için yeterli düzeyde motive edilmiş olması gerekmektedir. Motivasyon boyutunda yetersizlik gösteren organizma ulaşması gereken amaca dikkat kesilme bakımından sorunlar ortaya çıkaracaktır. Kendisini tam olarak yapması gerektiği etkinliklere değil de konu dışı etkinliklere verecektir (MEB, 2015).

Üstün zekalı olan ve olamayan öğrencilerin motivasyon tutumlarının incelenmesi dair çalışma bulunmamasından dolayı bu alanda çalışma yapmaya gereksinim duyulması sebebiyle, bu araştırmanın problemi üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin motivasyonlarının belirlenmesi olarak belirlenmiştir.

### 1.1 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, ilköğretim ikinci kademeye devam eden, üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerinin başarı odaklı motivasyonlarını belirlemektir. Bu genel amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyon puanları genel olarak nasıldır?
2. Üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyon puanları,
  - Normal/Üstün olma
  - Cinsiyete
  - Sınıf düzeyine

- Anne eğitim durumuna
  - Anne mesleğine
  - Aile gelir düzeyine göre anlamlı bir fark göstermekte midir?
3. Üstün Zekalı öğrencilerin öğretmenlerinin bu öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyonlarını artırmalarına yönelik görüşleri nelerdir?
  4. Üstün Zekalı olmayan öğrencilerin öğretmenlerinin bu öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyonlarını artırmalarına yönelik görüşleri nelerdir?

## 1.2. Sınırlılıklar

1. Bu araştırma 2015-2016 eğitim- öğretim yılı;
2. Kahramanmaraş ili,
3. Ortaokulda ve BİLSEM' de eğitim öğretim gören 7. ve 8.sınıf öğrencileriyle sınırlıdır.
4. Ölçme aracı Başarı Odaklı Motivasyon ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile sınırlıdır.

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma, betimsel tarama modelinde desenlenmiştir. Bu yöntem, olayları, ob-jeleri, nicel ve nitel varlıkları, kurumları ve çeşitli alanları olduğu gibi betimlemeye, açıklamaya çalışır (Karasar,1995; Kaptan, 1998). Bu yöntemle nicel bir çalışma olan Başarı Odaklı Motivasyon ölçeği uygulanmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda, üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin motivasyon puanları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada nitel bir çalışma olarak ise öğretmenlere uygulanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

### 2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerden ilköğretim 7 ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrenciler oluşturmaktadır. Kahramanmaraş Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) eğitim gören 143 öğrenciden 100 tanesi ve Abdulrahim Karakoç Ortaokulunda ise öğrenim gören sabahçı 480 öğrenciden 100 tanesi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Ayrıca yarı yapılandırılmış görüşme formunun uygulanması için BİLSEM' de görev yapan 10 öğretmen ve ortaokulda görev yapan 10 öğretmen araştırmanın örneklemine dahil edilmiştir.

### 2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2015-2016 eğitim öğretim yılının birinci döneminde 2 haftalık zaman diliminde öğrencilerin okullarında yapılmıştır. Kahramanmaraş ilindeki çalışmalar aynı zamanda başlatılmış ve sonlandırılmıştır. Araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarının kullanılması amacıyla önceden belirlenmiş okullar için

Kahramanmaraş Valiliğinden izin alınarak, örneklem dâhilindeki belirtilen okullarda Kişisel Bilgi Formu, Likert tipi motivasyon ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Uygulama yapılırken, sağlıklı sonuçlara ulaşılabilmesi amacıyla uygulama sürelerine ve grupların sayısına özen gösterilmiştir.

## 2.4. Verilerin Analizi

Öğrenciler tarafından işaretlenen başarı odaklı motivasyon ölçeğine ilişkin verilerin çözümlenmesinde SPSS 23.0 programı kullanılmış ve betimsel istatistiklerden yararlanılarak yüzde ve frekanslar aritmetik ortalama, standart sapma, en düşük ve en yüksek değerler hesaplanmıştır. Daha sonra katılımcıların ankete verdikleri yanıtlar ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla T-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Kruskal Wallis-H testi analizi yapılmıştır.

## 3. Bulgular ve Yorumlar

### 3.1. Öğrencilerin Üstün veya Normal Olma Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları

Öğrencilerin üstün veya normal olma durumlarına göre başarı odaklı motivasyon puanlarının karşılaştırılma sonuçları aşağıda verildiği gibidir.

**Tablo 1. Öğrencilerin Üstün veya Normal Olma Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları**

	N	$\bar{X}$	S	Sd	T	P	Açıklama
Üstün öğrenci	100	3.74	.764	198	-5.476	.000	P<0.05 Fark anlamlı
Normal öğrenci	100	4.21	.413				

Üstün öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=3.74$ ,  $S=.764$ ) olup, normal öğrencilerin motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=4.21$ ,  $S=.413$ ) olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyon puanları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ( $t=-5.476$ ,  $P<0.05$ ) göstermektedir. Elde edilen bu bulgu, normal öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının üstün zekalı öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.2. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre başarı odaklı motivasyon puanlarının karşılaştırılma sonuçları aşağıdaki gibidir.

**Tablo 2. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları**

	N	$\bar{X}$	S	Sd	T	P	Açıklama
Kız öğrenci	107	4.08	.575	198	2.464	.015	P<0.05
Erkek öğrenci	93	3.85	.726				Fark anlamlı

Kız öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=4.08$ ,  $S=.575$ ) olup, erkek öğrencilerin motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=3.85$ ,  $S=.726$ ) olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyon puanları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ( $t=.2.464$ ,  $P<0.05$ ) göstermektedir. Elde edilen bu bulgu, kız öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu göstermektedir.

### 3.3. Öğrencilerin Sınıf Düzeylerine Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre başarı odaklı motivasyon puanlarının karşılaştırılma sonuçları aşağıdaki gibidir.

**Tablo 3. Öğrencilerin Sınıf Düzeylerine Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları**

	N	$\bar{X}$	S	Sd	T	P	Açıklama
7. sınıf	110	4.19	.533	198	5.587	.000	P<0.05
8. sınıf	90	3.71	.698				Fark anlamlı

7. sınıf öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=4.19$ ,  $S=.533$ ) olup, 8. sınıf öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=3.71$ ,  $S=.698$ ) olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyon puanları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ( $t=.2.464$ ,  $P<0.05$ ) göstermektedir. Elde edilen bu bulgu, 7. sınıf öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının 8. Sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.4. Öğrencilerin Aile Gelir Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları

Öğrencilerin aile gelir durumlarına göre başarı odaklı motivasyon puanlarının karşılaştırılma sonuçları aşağıdaki gibidir.

**Tablo 4. Öğrencilerin Aile Gelir Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları**

	N	Sıra Ortalaması	Sd	X <sup>2</sup>	P	Açıklama
Düşük	11	71.68	2	13.647	0.001	P<0.05
Orta	144	109.90				Fark anlamlı
Yüksek	45	77.48				
Toplam	200					

Öğrencilerin aile gelir durumlarına göre Başarı Odaklı Motivasyon puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ( $\chi^2(2) = 13.647$ ;  $P = 0.001$ ;  $P < 0.05$ ) göstermektedir. Elde edilen bu bulgu, aile gelir düzeyi orta düzeyde olan öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının aile gelir düzeyi düşük ve yüksek olan öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.5. Öğrencilerin Anne Eğitim Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları

Öğrencilerin anne eğitim durumlarına göre başarı odaklı motivasyon puanlarının karşılaştırılma sonuçları aşağıdaki gibidir.

**Tablo 5. Öğrencilerin Anne Eğitim Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları**

Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Açıklama
Anne Eğitim Durumu	Gruplararası	9.344	4	2.336	5.931	.000	P<0.05
	Gruplarıçi	76.794	195	.394			Fark anlamlı
	Toplam	86.138	199				

Öğrencilerin anne eğitim durumlarına göre Başarı Odaklı Motivasyon puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ( $F = 5.931$ ;  $P = .000$ ;  $P < 0.05$ ) göstermektedir. Elde edilen bulgulardan, ilkökul mezunu annelerin öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyon puanlarının ortaokul, lise, üniversite ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip ailelerin öğrencilerinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu, öğrencilerin anne eğitim durumlarının Başarı Odaklı Motivasyonlarını etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

### 3.6. Öğrencilerin Anne Çalışma Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları

Öğrencilerin anne çalışma durumlarına göre başarı odaklı motivasyon puanlarının karşılaştırılma sonuçları aşağıdaki gibidir.



**Tablo 6. Öğrencilerin Anne Çalışma Durumlarına Göre Başarı Odaklı Motivasyon Puanlarının Karşılaştırılma Sonuçları**

	N	$\bar{X}$	S	Sd	T	P	Açıklama
Çalışıyor	69	3.83	.695	198	-2.338	.020	P<0.05
Çalışmıyor	131	4.05	.626				Fark anlamlı

Çalışan annelerin öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=3.83$ ,  $S=.695$ ) olup, çalışmayan annelerin öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyonlarına yönelik aritmetik ve standart sapma puanları ( $\bar{X}=4.05$ ,  $S=.626$ ) olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyon puanları ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ( $t= -2.338$ ,  $P<0.05$ ) göstermektedir. Bu bulguya göre, anneleri çalışmayan öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının anneleri çalışan öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.7. Üstün Zekalı Öğrencilerin Öğretmenlerinin Bu Öğrencilerin Motivasyonunu Artırmalarına Yönelik Görüşleri

Üstün zekalı öğrencilerin öğretmenlerinin bu öğrencilerin motivasyonunu artırmalarına yönelik görüşleri aşağıdaki gibidir.

**Tablo 7. Üstün Zekalı Öğrencilerin Öğretmenlerinin Bu Öğrencilerin Motivasyonunu Artırmalarına Yönelik Görüşleri**

Görüşler	f
Öğrencilerin üzerindeki baskı azaltılmalı	7
Ödevler çok kolay veya çok zor olmamalı	4
Ödev anlamlı ve öğrenciyle alakalı olmalı	6
Ödüllerin uygun kullanımı	7
Öğrencilerde meraklar uyandırılmalı	10
Her öğrenci farklıdır	9
Destekleyici bir çevre	8

Üstün zekalı olan öğrencilerin öğretmenlerinin bu öğrencilerin motivasyonlarını artırmaya yönelik görüşlerinden; öğrencilerde merak uyandırılması gerektiği görüşü motivasyonun artırılmasında en fazla verilen cevap olmuştur. En az belirtilen görüş ise ödevlerin çok kolay veya çok zor olmaması görüşü olmuştur.

### 3.8. Üstün Zekalı Olmayan Öğrencilerin Öğretmenlerinin Bu Öğrencilerin Motivasyonunu Artırmalarına Yönelik Görüşleri

Üstün Zekalı Olmayan Öğrencilerin Öğretmenlerinin Bu Öğrencilerin Motivasyonunu Artırmalarına Yönelik Görüşleri aşağıdaki gibidir.

**Tablo 8. Üstün Zekalı Olmayan Öğrencilerin Öğretmenlerinin Bu Öğrencilerin Motivasyonunu Artırmalarına Yönelik Görüşleri**

Görüşler	f
Uygun hedef ve konuların seçilmesi	6
Tekrarlardan kaçınılmalı	5
Her öğrenci farklıdır	9
Okullar sosyal açıdan daha zengin olmalı	8
Aileler bilinçlendirilmeli, seminerler verilmeli	7
Zevk vermeli, başardığını hissettirmeli	10

Üstün zekalı olmayan öğrencilerin öğretmenlerinin bu öğrencilerin motivasyonlarını artırmaya yönelik görüşlerinden; zevk vermeli, başardığını hissettirmeli görüşü motivasyonun artırılmasında en fazla verilen cevap olmuştur. En az belirtilen görüş ise tekrarlardan kaçınılması gerektiği görüşü olmuştur.

## 4. Sonuç ve Öneriler

### 4.1. Sonuç

Veri toplama aracını yanıtlayan normal öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının, üstün zekalı öğrencilerden daha yüksek olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Üstün zekalı öğrenciler düşük başarı gösterebilir ve bu durum motivasyon eksikliğinden kaynaklanabiliyor olabilir. Bu durumlarda motivasyon düşüklüğünün sebebi aile içi iletişim ya da okul gibi etmenler olabilmektedir (Sak, 2012).

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre, kız öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeni de kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha erken ergenliğe girmiş olmaları gösterilebilir ve ayrıca kız öğrencilerin kendilerine verilen bir görevi erkek öğrencilere göre daha öneme ve dikkate almaları da buna sebep olabilir (Larson, Stephen, Bonitz ve Wu, 2014).

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre, 7. sınıf öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının 8. Sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun temel sebebi ise 8. sınıfta artık iyice yaşanmaya başlanan sınav kaygısı ve bunun sonucunda iyi bir liseye yerleşme kaygısı olabilir. Bu durumda 8. sınıf öğrencilerinin daha düşük motivasyon göstermelerine sebebiyet verebilir (Larson, 2014).

Öğrencilerin aile gelir durumlarına göre, aile gelir düzeyi orta düzeyde olan öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının aile gelir düzeyi düşük ve yüksek olan öğrencilerden daha yüksek olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin anne eğitim durumlarına göre, ilkökul mezunu annelerin öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyon puanlarının ortaokul, lise, üniversite ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip ailelerin öğrencilerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin anne çalışma durumlarına göre, anneleri çalışmayan öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarının

anneleri çalışan öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da bize çalışmayan annelerin ilkökul mezunu olan ya da üniversitede bitirmiş olsa bile bir işte bulunmayan annelerin çocuklarının daha yüksek motivasyon sergilediklerini göstermektedir. Buna neden olan sebep ise bu annelerin çocuklarıyla daha fazla vakit geçirebilmeleri onlara daha fazla yardımcı olmaları ve en önemlisi onlara yanlarında olduğu hissini her daim hissettirmeleridir (Yavuzer, 1986).

## 4.2. Öneriler

### 4.2.1. Araştırma Bulgularına Yönelik Öneriler

Bu araştırma daha büyük bir öğrenci grubuyla tekrarlanabilir. Bu çalışma Kahramanmaraş'ta bulunan BİLSEM ve Abdürrahim Karakoç Ortaokulunda öğrenim gören öğrenciler ile sınırlıdır. İleride Türkiye genelinde üstün zekâlı öğrencilere yönelik eğitim veren farklı kurumlarda Başarı Odaklı Motivasyonları konusunda araştırma yeniden yapılabilir. Erkek öğrenciler için Başarı Odaklı Motivasyonlarına artırmaya yönelik rehberlik çalışmaları yapılabilir. Üstün zekâlı öğrencilere Başarı Odaklı Motivasyonlarını artırmaya yönelik rehberlik hizmetleri verilebilir. Çalışan annelerin çocuklarıyla iş dışında daha çok vakit geçirmeleri ve onları cesaretlendirmeleri sağlanmalı. Üstün zekâlı olarak tanımlanan öğrencilere, motivasyon düşüklüğüyle baş etme becerileri kazandırılabilir ve destekleyici rehberlik çalışmaları gerçekleştirilebilir. Okullarda öğrencilerin motivasyonlarını artırmaya yönelik daha çok sosyal etkinliklere yer verilebilir (tiyatro, spor müsabakaları, gazete ve dergi çalışmaları). Motivasyonun gelişiminde aile etkisinin olduğu düşünülürse, bu konuda aileleri bilgilendirmek için anne baba eğitimi seminerleri verilebilir. Üstün zekâlı öğrencilere eğitim veren kurumlardaki öğretmenlere öğrencilerin Başarı Odaklı Motivasyonlarını artırmaya yönelik seminerler düzenlenebilir.

## 5. Kaynakça

- Seah, W.T. ve Bishop, A.J. (2000). Values in mathematics textbooks: A view through the Australian regions. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, LA: New Orleans.
- Thompson, T.L. ve Mintzes, J.J. (2002). Cognitive structure and the affective domain: On knowing and feeling in biology. *International Journal of Science Education*, 24(6), 645-660.
- Weaver, G.C., (1998). Strategies in K-12 science instruction to promote conceptual change. *Science Education*, 82(4), 455-472.
- Lee, O. ve Brophy, J. (1996). Motivational patterns observed in sixth-grade science classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(3), 585-610.
- Morgan, C.T. (1984). *Psikolojiye giriş ders kitabı* (Çeviri), Ankara: Meteksan Yayınları.
- Öncül, R. (2000). *Eğitim ve eğitim bilimleri sözlüğü*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Schunk, D.H., (2009). *Öğrenme teorileri: Eğitimsel bir bakışla* (Çeviri Editörü: Dr. Muzaffer Şahin), 5. Baskıdan çeviri, Ankara: Nobel Yayınevi.

- Wigfield, A. ve Eccles, J.S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Açıkgöz, K. Ü. (2003). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Ülgen, G., (1994). *Eğitim psikolojisi: Kavramlar, ilkeler, yöntemler, kuramlar ve uygulamalar*. Ankara: Lazer Ofser Matbaa.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gönül Matbaacılık.
- Fidan, N. (1985). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Alkım Kitapevi.
- Ulusoy, A. (2007). *Güdülenme* (Editör: Prof.Dr. Ayten Ulusoy, Eğitim psikolojisi kitabında bölüm), Ankara: Anı yayıncılık.
- Renzulli, J. S. (1998). The three-ring conception of giftedness. In S. M. Baum, S. M. Reis, & L. R. Maxfield (Eds.), *Nurturing The Gifts And Talents Of Primary Grade Students* (pp. 1-27). Mansfield Center, CT: *Creative Learning Press*
- Sak, U. (2013). *Üstün Zekalılar Özellikleri, Tanımları, Eğitimleri*. Ankara, Vize Yayıncılık.
- Yavuzer, H. (1986). "Okul Başarısının Etkileyen Nedenler" Aile ve Çocuk 1982-1983 seminer Konuşmaları. İstanbul: Ak Yayınları, 1986.
- Karasar, N. (1995). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Ankara: Alkım Kitapevi.
- Larson, L. M. Stephen, A. Bonitz, V.S. & Wu, . F. (2014). Predicting science achievement in India: role of gender, self-efficacy, interests, and effort. *Journal of Career Assessment*, 22(1), 89-101.

## Extended Abstract

### Aim of the study.

*The aim of the study is to determine the success-oriented motivation of secondary school gifted and non-gifted students. To reach this aim, the study seeks to answer following questions.*

*1. How are the general points of the success-oriented motivation of secondary school gifted and non-gifted students?*

*2. is there any difference between the the success-oriented motivation of secondary school students according to their;*

- a) Gifted/Non-Gifted situation*
- b) Genders*
- c) Classes*
- d) Mother Education Status*
- e) Mother Occupation*
- f) Family income?*

*3. What do the teachers of gifted students think about increasing the success-oriented motivation of these students?*

*4. What do the teachers of non-gifted students think about increasing the success-oriented motivation of these students?*

## 2. Method

### 2.1. Method of the Study

*A descriptive survey design was chosen to collect the data in this study. Quantitative and qualitative research models was used together. Quantitative data was collected by 'Success Oriented Motivation Scale' developed by Semerci in 2010. Qualitative data was collected by semi-structured interview form developed by the researches.*

### 2.2. Study Group

*The study group consists of 200 students and 20 teachers. While 100 of the are gifted students are studying in Kahramanmaraş Science and Art Center; 100 non-gifted students are studying in Abdulrahim Karakoç Secondary School. 10 teachers working in Science and Art Center; and also 10 teachers working in Abdulrahim Karakoç Secondary School are included in the study to apply semi-structured interview form.*

### 2.3. Data Collection Tools and Application

*The data is collected by 5 Likert 'Success Oriented Motivation Scale' developed by Semerci in 2010, semi-structured interview form developed by the researches. The necessary permissions were gotten by the Ministry of Education in Kahramanmaraş and the data collection tools were applied in both schools during 2 weeks.*

### 2.4. Analysis of the Data

*The data collected from Success Oriented Motivation Scale' were analysed by using SPSS 23.0 Packet Programme. Frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum values, one-way ANOVA, Kruskal Wallis H-test and T-test analysis were conducted to analyse the data. In addition, content analysis was conducted to analysis the qualitative data collected by semi-structured interview form.*

### 2.5. Results

*According to the results of the study, success oriented motivation scores of the normal students are higher than the success oriented motivation scores of gifted students. In terms of gender variable, it was found that female students have higher success oriented motivation than the male students. in addition to these, 7<sup>th</sup> class students have higher success oriented motivation than 8<sup>th</sup> class students. Furthermore, according to financial income of students' families, it was found that students whose families have medium level have the highest success oriented motivation than the students whose families have low and high financial incomes. Also, the students whose mothers having primary education level have the highest success oriented motivation than the students whose mothers having primary school, high school, and bachelor and master degree. Moreover, students whose mothers are housewife have higher success oriented motivation than the students whose mothers are working. Finally, teachers started that to increase the motivation of normal students, courses must be enjoyable and the students must feel the success all the time. On the other hand, for the gifted students, courses must be interesting and attractive.*

## Dinlediğini Anlama Becerisinin Okuduğunu Anlama Üzerindeki Yordayıcılığının İncelenmesi<sup>1</sup>

### Examining The Prediction of Listening Comprehension Skills on Reading Comprehension Performances

*Tevhide KARGIN, Birkan GÜLDENOĞLU, Cevriye ERGÜL*

*Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara*

*Makale Geliş Tarihi: 22.09.2016*

*Yayına Kabul Tarihi: 08.11.2016*

#### **Özet**

*Bu çalışmanın genel amacı, okul öncesi dönemde sahip olunan dinlediğini anlama becerisinin ilkökul birinci sınıftaki okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığını incelemektir. Araştırmaya, çalışmanın katılımcı seçim kriterlerini karşılayan 52 öğrenci dâhil edilmiştir. Çalışma içerisinde öğrencilerin sahip oldukları dinlediğini anlama becerilerinin okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığını belirlemek için iki farklı değerlendirme aracı kullanılmıştır. Bunlar; Dinlediğini Anlama Alt Testi ile Metin Okuma ve Okuduğunu Anlama Becerileri Değerlendirme Aracı'dır. Araştırmanın verileri 15-20 dakikalık bireysel oturumlarda toplanmış ve Basit Doğrusal Regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, dinlediğini anlama becerisinin okuduğunu anlamanın önemli bir yordayıcısı olduğunu göstermiştir. Dinlediğini anlama ile okuduğunu anlama arasında elde edilen anlamlı ilişkiler, bu becerilerin içerikleri ve işleme süreçleri temelinde ayrıntılı olarak tartışılmıştır.*

***Anahtar Kelimeler:** Erken okuryazarlık, dinlediğini anlama, okuduğunu anlama, okul öncesi, okuma becerisi.*

#### **Abstract**

*This study aimed to examine the prediction of listening comprehension skills on reading comprehension performances. Participants were 52 students from kindergarten classes. Their listening comprehension abilities were tested when they were in kindergarten, then their reading comprehension performances when they were at first grade. Two measures (Listening Comprehension Test and Text Reading and Reading Comprehension Test) were used to evaluate the participants' listening comprehension and reading comprehension skills. All evaluation sessions were carried out individually in a quiet room located in the school of the child. A Linear Regression Analysis was used to analyze the data. Findings from the present study indicated that listening comprehension skills were one of the significant predictors of reading comprehension performance. All findings were discussed with reference to the contents and processing procedure of both listening and reading comprehension skills.*

***Keywords:** Early literacy, listening comprehension, reading comprehension, kindergarten, reading skills.*

*1. Bu çalışma TÜBİTAK tarafından desteklenen 110K589 nolu proje kapsamında yürütülmüştür.*

*(b) This research was supported by Grant 110K589 from The Scientific and Technological Research Council of Turkey*

## 1. Giriş

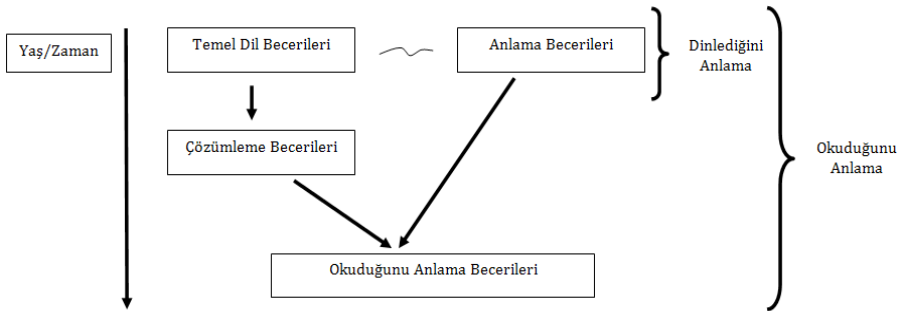
Dilin anlamsal ve sözdizimsel yapılarını anlama becerisi, okul öncesi dönemde erken okuryazarlık becerileri kapsamında ele alınan önemli bir beceridir (Isbell, Sobol, Lindauer ve Lowrance, 2004; Lonigan, Schatschneider ve Westberg, 2008). Özellikle kapsamı ve işlevi düşünüldüğünde, çocukların erken dönemde kazandıkları dinlediğini anlama becerisinin, onların ileriki dönemde okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkili olduğu ve hatta okuduğunu anlama becerisinin en erken yordayıcılarından biri olduğu ilgili çalışmalarda sıkça vurgulanmaktadır (Fletcher ve diğ., 2002; Gernsbacher, Varner ve Faust, 1990; Hagtvet, 1998, 2003; Isbell ve diğ., 2004; Kendeou ve diğ., 2005; Lonigan ve diğ., 2008; Mann, Shankweiler ve Smith, 1984; Olofsson ve Niedersoe, 1999; Ouellette, 2006; Scarborough, 1990; Snow, Tabors, Nicholson ve Kurland, 1995; Sinatra, 1990; Wise, Sevcik, Morris, Lovett ve Wolf, 2007).

Okul öncesi dönemde kazanılan dinlediğini anlama ile ileriki dönemlerdeki okuduğunu anlama arasında vurgulanan güçlü ilişkinin daha net bir şekilde tanımlanabilmesi için öncelikle bu iki becerinin içeriği ve bu içeriklerin ortak noktalarının betimlenmesi önemlidir. İlk olarak dinlediğini anlama becerisi incelendiğinde, bu becerinin çocuklarda var olan dil becerileri ile yakından ilişkili olduğu ve başarılı bir dinlediğini anlama becerisine sahip olabilmek için temelde sözel dili anlama becerisi kapsamında ele alınan üç alt beceride belirli bir yetkinliğe ulaşmak gerektiği ifade edilmektedir (Hagtvet, 1998, 2003; Kendeou ve diğ., 2005). Bunlar; sözcük dağarcığı, sözdizimsel bilgi ve beceriler ile morfolojik farkındalık becerileridir (Bruning, Schraw ve Ronning, 1999; Elbro, 1990; Kendeou ve diğ., 2005; Tunmer, Nesdale ve Wright, 1987). Alanyazında erken dönemde dil gelişimine ilişkin kazanılması beklenen bu beceriler ile çocukların hem daha başarılı bir dinleyici olacakları hem de kendilerini daha doğru ifade edebilecekleri belirtilirken, bu becerilerin ileriki dönemlerde onların okuma ve okuduğunu anlama becerilerine de olumlu etkilerinin olacağı birçok çalışmada vurgulanmıştır (Bishop, Byers, Brown ve Robson, 1990; Catts, Fey, Zhang ve Tomblin, 1999; Cooper, Roth, Speece ve Schatschneider, 2002; Fletcher ve diğ., 2002; Isbell ve diğ., 2004; Lonigan ve diğ., 2008; Share, Jorm, MacLean ve Mathews, 1984; Wise ve diğ., 2007).

Okuduğunu anlama becerisine bakıldığında ise Gough ve Tunmer (1986) tarafından geliştirilen basit okuma modelinde (Simple view of reading; SVR) bu becerinin iki temel aşama ile açıklandığı görülmektedir. Bunlar; kelime çözümlene ve sözel dili anlama (sözcük dağarcıkları, sözdizimsel bilgi ve beceriler ve morfolojik farkındalık) becerileridir. Bu modele göre, öğrencilerin okuduğunu anlama becerisinde yaşadıkları güçlükleri anlayabilmek için kelime çözümlene ve sözel dili anlama becerilerinin üzerinde odaklanılması gerekmektedir (Gough ve Tunmer, 1986; Gough, Hoover ve Peterson, 1996; Hoover ve Gough, 1990; Nation, 2005; Tunmer, 2008). Okuduğunu anlama becerisine ilişkin yapılmış birçok çalışmada anlamamanın, okumanın en önemli amacı olduğu ve okuma etkinliğinin başarıya ulaşabilmesi için yalnızca çözümlene yapmanın yeterli olmayacağı, aynı zamanda çözümlenen sözcüklerin ve içinde bu-

lundukları cümlelerin sahip olunan dilbilgisel bilgi ve beceriler eşliğinde uygun şekilde anlamlandırılması gerektiği, aksi takdirde okuduğunu anlama güçlüklerinden söz edilebileceği vurgulanmaktadır (Bradley ve Bryant, 1983; Caravolas, Hulme ve Snowling, 2001; Gough ve Tunmer, 1986; Gough ve diğ., 1996; Hoover ve Gough, 1990; Høien, Lundberg, Stanovich ve Bjaalid, 1995; Güldenöğlü, Kargin ve Miller, 2015; Nation, 2005; Torgesen, Wagner ve Rashotte, 1997; Tunmer, 2008; Tunmer ve Greaney, 2010).

Dinlediğini anlama ile okuduğunu anlama becerilerine ilişkin yukarıda sunulan içerikler incelendiğinde, temel dil becerilerinin her iki becerinin de merkezinde yer aldığı ve dil becerilerinde ortaya çıkabilecek güçlüklerin her iki anlama alanını da olumsuz etkileyebileceği açıktır. Bu konuya ilişkin alanyazında Kendeou ve diğ., (2005) tarafından geliştirilen yeni gelişimsel model (A new developmental/instructional model) incelendiğinde, bu modelin dinlediğini anlama ile okuduğunu anlama arasında belirtilen bu görüşleri desteklediği ve erken dönemde kazanılmış dinlediğini anlama becerilerinin, ileriki dönemde okuduğunu anlama süreci için önemli olduğunu vurguladığı görülmüştür (Şekil 1).



**Şekil 1. Yeni gelişimsel/öğretimsel model (A new developmental/instructional model)**

Bu modele göre başarılı bir okuduğunu anlama süreci ancak olabildiğince erken dönemde geliştirilen temel dil becerileri ve anlama için gerekli olan temel bilişsel beceriler sonucunda gerçekleşmektedir. Aksi halde bu becerilerde yeterli düzeye gelmeden yapılacak okuduğunu anlama etkinliklerinin, çözümleme ile sınırlı kalacağı ve anlama düzeyine ulaşamayacağı belirtilmiştir. Araştırmacıların geliştirdikleri bu modeli yeni gelişimsel model olarak tanımlamalarındaki en önemli neden ise bu modelin, formal okuma etkinlikleri daha başlamadan önce çocukların ileriki dönemde okuduğunu anlama becerilerinin desteklenebileceğini göstermiş olması ve bu becerilerde yaşayabilecekleri güçlüklerin olabildiğince erken dönemde fark edilmesine yardımcı olmasıdır.

Sonuç olarak, dinlediğini anlama becerisinin okuduğunu anlamanın önemli bir



önkoşulu olduğu açıkça görülmektedir. Konuya ilişkin yapılan alanyazın taramasında, dinlediğini anlamının okuduğunu anlama üzerindeki etkilerinin ele alındığı farklı çalışmaların olduğu fakat tümünün yurt dışı alanyazına ait (Fletcher ve diğ., 2002; Gernsbacher ve diğ., 1990; Hagtvet, 1998, 2003; Isbell ve diğ., 2004; Kendeou ve diğ., 2005; Lonigan ve diğ., 2008; Mann ve diğ., 1984; Olofsson ve Niedersoe, 1999; Ouellette, 2006; Snow ve diğ., 1995; Sinatra, 1990; Scarborough, 1990; Wise ve diğ., 2007) olduğu dikkati çekmiştir. Ulusal alanyazında okul öncesi dönemde dinlediğini anlama becerisinin vurgulandığı çalışmalar tarandığında ise, bu becerinin genellikle erken okuryazarlık becerileri geliştirme kapsamında ele alındığı ve sadece sınırlı sayıda çalışmada (Akoğlu, Ergül ve Duman, 2014; Emiroğlu ve Pınar, 2013; Ergül ve diğ., 2014; Ergül, Akoğlu, Sarıca, Tufan ve Karaman, 2015; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015; Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2016) dinlediğini anlama ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkinin vurgulandığı fakat bu çalışmalarda da aralarındaki ilişkiye dair somut bir verinin sunulmadığı görülmektedir. Halbuki okuduğunu anlama gibi eğitim- öğretim yaşamında öncelikli kazanılması beklenen bir beceriye ilişkin önemli ipuçları sunan dinlediğini anlama becerisinin, okuduğunu anlama becerisine yapabileceği olumlu katkıların araştırma verileriyle ortaya konmasının önemli olduğu ve bu nedenle de bu konunun okuma alanında çalışan araştırmacılar için öncelikli bir araştırma alanı olması gerektiği düşünülmektedir. Bu görüşten hareketle, bu çalışmada dinlediğini anlama becerisinin okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilecek bulguların, okuduğunu anlama becerisinde güçlük yaşayabilecek öğrencilerin olabildiğince erken dönemde belirlenmesi ve uygun şekilde desteklenebilmesi için önemli olacağı düşünülmektedir.

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Dinlediğini anlama becerilerinin, okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığını belirlemeyi amaçlayan bu çalışma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.

### Araştırma Grubu

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin belirlenmesinde, tanılanmış herhangi bir engelinin bulunmaması ile ilkökul birinci sınıftaki okuma doğruluğunun %95 ve üstü olması ölçütleri dikkate alınmıştır. Ayrıca araştırma grubunda yer alan öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeye göre benzer dağılım göstermeleri hedeflenmiştir.

Belirlenen bu ölçütlere göre Ankara İlinde öğrenim gören 52 öğrenci araştırma grubunda yer almıştır. Çalışmada, araştırma grubunda yer alan öğrenciler birer yıl arayla iki kez değerlendirilmiştir.

*Araştırmanın okulöncesi döneminde yapılan değerlendirmeleri (15 Nisan- 1 Haziran 2012) sırasında, her sosyo-ekonomik düzeyden (SED) benzer sayıda (30 alt, 30*

orta, 30 üst SED) öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir. Okulların bulunduğu bölgelere göre araştırma grubuna alınan öğrencilerin gerçekten buldukları bölgeye uyumlu bir SED'e sahip olup olmadıklarını belirlemek için 11 sosyo-ekonomik göstergeye dayanılarak *sosyo-ekonomik indeks* oluşturulmasına karar verilmiştir. Buna göre, öğrencilerin kimlik bilgileri ile birlikte sosyo-ekonomik indeks oluşturmaya olanak verecek soruların yer aldığı bir bilgi formu belirlenen 90 öğrenciye araştırma grubunu oluşturmak amacıyla uygulanmıştır.

Birinci yıl değerlendirmesine göre araştırma grubunda yer alan 90 öğrencinin *bir yıl sonra (1-30 Mayıs 2013) yapılan değerlendirmesinde*, okuma doğruluğunun %95 ve üstü olması kriteri aranmıştır. Araştırmada %95 ve üzeri doğruluk ölçütünün benimsenmesindeki temel neden, okuduğunu anlama becerisinde önemli bir değişken olan sözcük çözümleme becerisinde sınırlılığı olan öğrencileri araştırma kapsamı dışında tutmaktır. Buna göre bir yıl önce belirlenen 90 öğrencinin ikinci bir kriter olan %95 ve üstü okuma doğruluğu kriteri için değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Ancak aradan geçen bir yıl içinde okul, adres veya iletişim bilgilerinin değişmesi gibi nedenlerden dolayı 5 öğrenciye ulaşılamamış ve ikinci değerlendirmeler geriye kalan 85 öğrenci ile yürütülmüştür. Yapılan değerlendirme sonucunda %95 ve üstü okuma doğruluğuna sahip olan 52 öğrenci olduğu görülmüş ve araştırma grubunun 52 öğrenciden oluşmasına karar verilmiştir. Araştırma grubunu oluşturan 52 öğrencinin SED'e ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de; *Öğrencilerin Okuma Doğruluklarına İlişkin Betimsel İstatistikler* ise Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Tablo 1. Araştırma grubunun SED ve cinsiyete göre dağılımı**

Cinsiyet	SED			Toplam
	Alt	Orta	Üst	
Kız	5	7	9	21
Erkek	12	7	12	31
Toplam	17	14	21	52

*Not: Araştırma grubunda yer alan tüm öğrenciler 2006 doğumludur.*

**Tablo 2. Öğrencilerin okuma doğruluklarına ilişkin betimsel istatistikler**

Araştırmaya Dahil Edilmesi Planlanan Tüm Öğrenciler Birlikte	N	Ort.	ss	Min.	Max.
%95 ve Üstü Okuma Doğruluğuna Göre Belirlenen Araştırma Grubu					
	N	Ort.	ss	Min.	Max.
Doğru Okunan Toplam Sözcük Sayısı	52	158,44	2,12	155,00	162,00

*\*Okunan metindeki toplam sözcük sayısı: 162*

*\*%95 ve üstüne karşılık gelen sözcük sayısı: 154 ve üstüdür.*

Tablo 2'de, öncelikle, bu çalışmanın değerlendirmeye alınan 85 öğrenci ile gerçekleştirilmesinin planlandığı fakat öğrencilerin okuma doğruluklarına ilişkin yapılan

ölçümler sonrasında, araştırma grubunda yer alan 85 öğrenciden %95 ve üstü okuma doğruluğuna sahip olan sadece 52 öğrenci olduğu görülmektedir. Alanyazında okuduğunu anlama becerilerinin ayrıntılı olarak ele alındığı okuma modelleri incelendiğinde, bu modellerde kelime çözümleme becerisinin dinlediğini anlama ile okuduğunu anlama arasında bir köprü görevi gördüğünün ve dinlediğini anlamının okuduğunu anlama sürecine olumlu katkı sağlayabilmesi için okuyucuların öncelikle bu beceride belirli bir yetkinliğe ulaşmaları gerektiğinin vurgulandığı görülmektedir (Gough ve Tunmer, 1986; Gough, Hoover ve Peterson, 1996; Hoover ve Gough, 1990; Kendeou ve diğ., 2005; Nation, 2005). Okuduğunu anlamaya ilişkin yapılan tanımlarda, başarılı bir okuduğunu anlama görevi için okuyucuların öncelikle yazılı metinde karşılaştıkları sözcükleri uygun şekilde çözümlemeleri ardından da çözümledikleri sözcükleri sahip oldukları dil becerileri ile anlamlandırıp okuduğunu anlamaya ulaşmaları gerektiği ifade edilmektedir (Caravolas ve diğ., 2001; Gough ve Tunmer, 1986; Gough ve diğ., 1996; Hoover ve Gough, 1990; Høien ve diğ., 1995; Güldenoğlu ve diğ., 2015; Nation, 2005; Torgesen ve diğ., 1997; Tunmer, 2008). Bu yönüyle bakıldığında, doğrudan okuduğunu anlamaya ilişkin bir ölçüm yapılmak istendiğinde, okuma görevini yapan kişinin öncelikle kelime çözümleme becerisinde yaşayabileceği güçlüklerin ortadan kaldırılması gerektiği açıktır. Bu görüşten hareketle, bu çalışmaya birinci sınıfta yapılan değerlendirmeler sonrasında sözcük çözümleme becerisinde %95 ve daha üstünde okuma doğruluğuna sahip olan öğrenciler dahil edilmiştir.

## Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada öğrencilerin dinlediğini anlama becerilerinin okuduğunu anlama performansları üzerindeki yordayıcılığının belirlenmesi amacıyla iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır.

### Dinlediğini Anlama Alt Testi

Bu çalışmada araştırmaya dahil edilen öğrencilerin dinlediğini anlama becerilerinin değerlendirilmesi için Erken Okuryazarlık Testi (EROT) içerisinde yer alan “Dinlediğini Anlama Alt Testi” kullanılmıştır. EROT, okul öncesi çocuklarının erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş, 8 alt testten oluşan ve her bir alt testin bağımsız olarak kullanılabilmesi, geçerli ve güvenilir bir erken okuryazarlık becerisi değerlendirme aracıdır (Kargin ve diğ., 2015).

Kullanılan alt testin içeriğine ve geliştirilme sürecine bakıldığında, öncelikle testin bir öyküden ve bu öyküye ilişkin hazırlanan 6 anlama sorusundan oluştuğu görülmektedir. On bir cümle ve 80 sözcükten oluşan öykünün hazırlanma aşamasında, araştırmacılar öncelikle hedef gruptaki çocukların yaş grubuna ait öyküleri incelemiş, ardından da anasınıfı çocuklarının gelişim düzeyine uygun, kültürden ve cinsiyetten bağımsız olan bir konu ve içerik belirleyerek kendi öykülerini oluşturmuşlardır. Öykünün oluşturulmasından sonra bu öyküdeki içeriğe ilişkin 5N 1K (ne, nerede, neden, ne zaman, nasıl, kim) sorularından oluşan 6 anlama sorusu oluşturulmuştur.

Testin uygulanışında, öğrencilere öncelikle “*Şimdi sana bir öykü okuyacağım ve öyküyle ilgili sorular soracağım. Beni dinlemeni ve sorulara dikkatlice cevap vermeni istiyorum. Tamam mı?*” yönergesi verilmiş ve öğrencilerin “*Tamam*” cevabı ile hazırlanan öykü öğrencilerin rahat duyabileceği bir ses tonu ile okunmuştur. Öykünün tamamlanmasından sonra anlama sorularına geçilmiş ve okunan öyküye ilişkin hazırlanan 6 anlama sorusu tek tek öğrencilere sorularak onlardan gelen yanıtlar anında kayıt edilmiştir. Testin uygulanması sırasında öğrencilerden elde edilen doğru ve yanlış tepkiler 1/0 şeklinde puanlanmıştır. Bu şekilde testten alınabilecek maksimum puan ise 6’dır.

Dinlediğini anlama alt testinin psikometrik özelliklerine bakıldığında ise, öykünün dilbilimsel ve anlamsal açıdan (sözcük sayısı, sözcük türleri, cümle sayısı, cümle uzunlukları ile gelişim düzeyine uygun olma ve kültürden ve cinsiyetten bağımsız olma) anasınıfı öğrencilerine uygunluğuna ilişkin uzman görüşlerinin alındığı ve yeniden düzenlenen test ile yapılan uygulamalar sonrasında testin kapsam olarak geçerli ve güvenilir (KR20=.67) olduğu görülmektedir.

### **Metin Okuma ve Okuduğunu Anlama Değerlendirme Aracı**

Öğrencilerin kelime okuma performansları ile okuduğunu anlama becerilerini değerlendirmek amacıyla Erdoğan (2009) tarafından geliştirilen Metin Okuma ve Okuduğunu Anlama Değerlendirme Aracı kullanılmıştır. Bu araçta bir okuma metni ve bu metne ilişkin çoktan seçmeli 10 soru yer almaktadır. Aracın geliştirilme sürecine bakıldığında öncelikle, metinlerin ve bu metinlere ilişkin çoktan seçmeli soruların oluşturulduğu, sonrasında da bunlara ilişkin uzman görüşlerinin alındığı görülmektedir.

Çalışma içerisinde kullanılan metin, öğrencilerin düzeylerine uygun, 162 sözcükten oluşmaktadır. Metin, uygulama için bir A4 kâğıdına Arial 24 punto büyüklüğünde basılmıştır. Metnin altında o metinde anlatılan bilgilere göre oluşturulmuş çoktan seçmeli (üç seçenekli) 10 soru bulunmaktadır. Aracın uygulanışında, öğrencilere öncelikle “*Şimdi sana bir okuma metni vereceğim. Senden önce bu metni okumanı ardından da metinle ilgili soruları cevaplamayı istiyorum. Tamam mı?*” yönergesi verilmiş, öğrencilerin “*Tamam*” cevabı ile okuma metni öğrencilere sunulmuştur. Metnin öğrenciler tarafından sesli okunması sırasında, uygulamacı da aynı metni eline almış ve öğrencilerin toplamda okudukları doğru sözcük sayılarını belirleyebilmek için okuma sırasında yanlış okudukları sözcükleri işaretlemiştir. Okuduğunu anlamanın değerlendirilebilmesi için ise öğrencilerden kendilerine sorulan 10 soruyu yanıtlamaları istenmiştir. Testin uygulanması sırasında öğrencilerden elde edilen doğru ve yanlış tepkiler 1/0 şeklinde puanlanmıştır. Bu şekilde testten alınabilecek maksimum puan ise 10’dur. Metin okuma değerlendirme aracının psikometrik özelliklerine bakıldığında ise uzman görüşlerinin alındığı ve yeniden düzenlenen test ile yapılan uygulamalar sonrasında testin kapsam olarak geçerli ve güvenilir (KR20=.82) olduğu görülmektedir.

### Verilerin Toplanması

Çalışmanın veri toplama aşamasında öncelikle okullar belirlenmiş ardından da gerekli izinler alınmıştır. Uygulamaya geçmeden önce tüm öğrencilerle bireysel olarak görüşülmüş ve sadece çalışmaya katılmaya gönüllü olanlarıyla değerlendirme oturumlarına geçilmiştir. Tüm uygulamalar öğrencilerin kendi okullarında sadece uygulayıcı ve öğrencinin bulunduğu sessiz bir ortamda yaklaşık 15-20 dakikalık bireysel oturumlarla gerçekleştirilmiştir.

*Dinlediğini anlama becerilerinin değerlendirilmesi* sırasında (15 Nisan- 1 Haziran 2012) uygulamacı, öğrencinin hazırım onayından sonra, öyküyü öğrencinin rahat duyabileceği bir ses tonu ile okumuş sonrasında da vakit geçirmeden hazırlanan 6 anlama sorusunu öğrenciye tek tek sormuştur. Bu sırada uygulamacı, öğrenciden gelen tüm yanıtları anında kayıt etmiştir. Ayrıca öğrencinin tüm tepkileri karşısında nötr kalmıştır.

*Metin okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin değerlendirilmesi* (1-30 Mayıs 2013) sırasında, öğrencinin hazırım onayından sonra ilk olarak öğrenciden metni sesli okuması sonrasında da vakit geçirmeden anlama sorularını cevaplaması istenmiştir. Öğrencinin metni okuması sırasında uygulamacı da aynı metni eline almış ve öğrencinin okuduğu toplam doğru sözcük sayısını belirleyebilmek için okuma sırasında yanlış okuduğu sözcükleri işaretlemiştir.

### Verilerin Analizi

Çalışma içerisinde toplanan tüm veriler iki aşamada analiz edilmiştir. İlk aşamada, çalışmaya dahil edilmesi planlanan tüm öğrencilerin okuma doğruluklarına ilişkin betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Bu sırada %95 ve üstü okuma doğruluğuna sahip olan öğrenciler belirlenmiş ve çalışma içerisinde ele alınacak araştırma grubuna ulaştırılmıştır. Daha sonra ilk aşama sonunda belirlenen öğrencilerin dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama alanlarından elde ettikleri performansları Basit Doğrusal Regresyon Analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

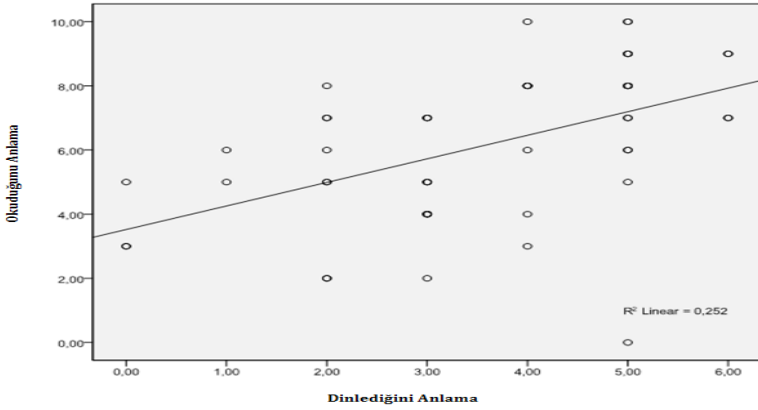
### 3. Bulgular

Bu çalışmada dinlediğini anlamanın okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığının belirlenebilmesi için dinlediğini anlamanın yordayıcı değişken, okuduğunu anlamanın ise yordanan değişken olarak atandığı bir Basit Doğrusal Regresyon Analizi uygulanmıştır. Analiz öncesinde öncelikle analize girecek değişkenlere ait verilerin normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş ve normallik varsayımın karşılanmasından sonra regresyon analizine geçilmiştir.

Çalışma içerisinde normallik varsayımına ilişkin elde edilen sonuçlar incelendiğinde, her iki değişken için skewness değerinin .33, kurtosis değerinin ise .65 olduğu görülmüş ve verilerin normal dağıldığı varsayılmıştır. Alanyazında normallik varsa-

yımına ilişkin belirtilen değerler incelendiğinde, skewness değerinin .8'den küçük, kurtosis değerinin ise 3.0'den küçük olmasının normal dağılımı işaret ettiği belirtilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2001).

Normallik varsayımının karşılanmasından sonra regresyon analizine girecek olan değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin olup olmadığına bakılmış ve elde edilen sonuçlar Şekil 2'de sunulmuştur.



**Şekil 2. Dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama için saçılma diyagramı**

Şekil 2 incelendiğinde, dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama değişkenleri için oluşturulan saçılma diyagramının doğrusal bir ilişkiyi tanımladığı, noktaların bir eksen etrafında toplanma eğiliminde olduğu görülmektedir.

Çalışma içerisinde ele alınacak değişkenlerin hem normallik varsayımını karşılaması hem de aralarında doğrusal bir ilişkinin olması sonucunda verilerin regresyon analizine uygun olduğu düşünülmüş ve öğrencilerin erken dönemde kazandıkları dinlediğini anlama becerilerinin ileriki dönemde okuduğunu anlama performansları üzerindeki yordayıcılığının belirlenebilmesi için Basit Doğrusal Regresyon Analizi uygulanmıştır. Analizden elde edilen sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3. Dinlediğini anlamamanın okuduğunu anlamayı açıklayıp açıklamadığına ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçları**

Okuduğunu Anlama	R	R <sup>2</sup>	F	β	t	p
Dinlediğini Anlama	.50	.25	16,84	,50	,00	,00

Analiz sonuçları incelendiğinde, dinlediğini anlamamanın okuduğunu anlamamanın anlamlı bir yordayıcısı olduğu (R=0.50, R<sup>2</sup>= .25, F= 16.84, p<.01) ve okuduğunu anlamaya ilişkin toplam varyansın %25'inin dinlediğini anlama performansı ile açıklandığı görülmektedir.

#### 4. Tartışma

Bu çalışmanın genel amacı, okul öncesi dönemde sahip olunan dinlediğini anlama becerisinin ilkökul birinci sınıftaki okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığının incelenmesidir.

Analiz sonuçları ayrıntılı olarak incelendiğinde, çalışmaya dahil edilen öğrencilerin okuduğunu anlama performanslarının %25'inin onların erken dönemde sahip oldukları dinlediğini anlama becerileri ile açıklanabileceği görülmüştür. Ortaya çıkan sonucun bu konuya ilişkin daha önceki yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlarla tutarlı olduğu ve dinlediğini anlamanın okuduğunu anlama için önkoşul niteliği taşıdığını gösterdiği söylenebilir (Fletcher ve diğ., 2002; Gernsbacher ve diğ., 1990; Hagtvet, 1998, 2003; Isbell ve diğ., 2004; Kendeou ve diğ., 2005; Lonigan ve diğ., 2008; Mann ve diğ., 1984; Olofsson ve Niedersoe, 1999; Ouellette, 2006; Snow ve diğ., 1995; Sinatra, 1990; Scarborough, 1990; Wise ve diğ., 2007). Çalışmadan elde edilen bu sonucun iki açıdan önemli olduğu düşünülmektedir. Bunlardan ilki okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin dinlediğini anlama becerisine ilişkin sahip oldukları bakış açılarının değişmesi gerektiği, diğeri ise öğretmenlerin, çocukların ileriki dönemde okuduğunu anlama becerisinde yaşayabilecekleri güçlükleri daha okul öncesi dönemde fark edebilecekleridir.

Konuya öncelikle okul öncesi öğretmenlerinin dinlediğini anlama becerisine ilişkin sahip oldukları bakış açıları açısından baktığımızda, öğretmenlerin dinlediğini anlama ve dil gelişimi gibi çok yakından ilişkili olan öğrenme alanlarını kendiliğinden gelişen beceri alanları olarak algıladıkları ve bu alanların çocukların ileriki okuma ve okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkilerini tam olarak kestiremedikleri düşünülmektedir. Her ne kadar mevcut program içerisinde, dinlediğini anlama alt becerilerinden dilin anlamsal ve sözdizimsel yapısını fark ettirmeye ilişkin kazanımlar yer alsada okul öncesi öğretmenlerinin hem bunları değerlendirme hem de bunlara yönelik etkili uygulamalar yapma konularında ciddi güçlükleri olduğu bilinmektedir (Ergül ve diğ., 2015). Okul öncesi dönemde yapılan dinlediğini anlama becerisi geliştirme çalışmaları incelendiğinde, öğretmenlerin çocukların dinlediğini anlama becerilerine yönelik olarak genellikle karşılıklı konuşma ve kitap okuma etkinliklerini yaptıkları fakat bu etkinlikler sırasında çocukları eğitim ortamında aktif bir katılımcı haline getiremediklerini söylemek mümkündür (Ergül ve diğ., 2015). Her ne kadar içerik açısından doğru uygulamalar gibi görünse de okul öncesi öğretmenlerinin bu uygulamalar sırasında çocukları pasif bir dinleyenden öte dinleme sürecinde aktif bir katılımcı, bir başka deyişle dinleme sırasında dilin yapısal özelliklerini keşfeden bir birey haline getirememesi ve yaptıkları etkinlikler sırasında onlara uygun dil kullanım örnekleri sunmaması, onların dinlediğini anlama becerisinde yeterince yetkin olmalarına neden olmaktadır (Kargın ve diğ., 2016). Halbuki öğretmenlerin okul öncesi dönemde çocuklara kazandırabilecekleri basit düzeydeki sözcük dağarcığı, sözdizimi

ve morfolojik bilgi ve becerilerin, onların ileriki dönemde okuduğunu anlama sürecinde okuduklarını daha iyi anlayan bireyler olmalarını sağlayacağı açıktır. Bu becerilerin okuduğunu anlama sürecindeki yeri ve önemine bakıldığında, alanyazında sözcük bilgisinin okumanın hem çözümleme hem de anlama aşamasında (Aarnoutse, Leeuwe ve Verhoeven, 2005; Greene ve Lynch-Brown, 2002; Hart ve Risley, 2003; Verhoeven ve Leeuwe, 2000), sözdizimi ile morfolojik bilgi ve becerilerin ise yazı ile verilmek istenen mesajların doğru bir şekilde anlamlandırılması aşamasında önemli olduğu vurgulanmıştır (Hoeks, Stowe ve Doedens, 2004; Schatschneider ve diğ., 2004; Storch ve Whitehurst, 2002). Öğretmenlerin okuduğunu anlama sürecinde etkili olan bu becerileri, okumanın çözümleme aşamasına geçildiğinde sık yapılacak okuma etkinlikleri ile kendiliğinden gelişebilecek beceriler olarak görmeleri ve dinlediğini anlama ile okuduğunu anlama arasındaki bağlantıyı kuramamaları ile okul öncesinde yapılan dinlediğini anlama etkinliklerinin tam olarak amacına ulaşamayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle öncelikle okul öncesinde görev yapan öğretmenlere dinlediğini anlama becerisi ve bu becerinin uzun vadede okuduğu anlama becerisi üzerindeki etkisinin açıklanması sonrasında ise bu alana ilişkin okul öncesinde uygulanabilir etkinlik örneklerinin sunulması önemli görülmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçların uygulamacılara sunduğu bir diğer önemli konu ise, okul öncesi dönemde gerçekleştirilecek etkili dinlediğini anlama değerlendirmelerinin, ileriki dönemlerde okuduğunu anlama becerisinde güçlük yaşayabilecek çocukların daha okul öncesi dönemde fark edilmesini sağlayabileceğini göstermesidir. Her ne kadar iki farklı düzeyden gelen bağımsız beceriler gibi görülseler de benzer temellere dayanmalarından dolayı, dinlediğini anlamanın okuduğunu anlama üzerinde yordayıcı gücü olduğu görülmektedir. Bu sonuçların ise okul öncesi düzeyde yapılabilecek basit dinlediğini anlama ve dil gelişimi değerlendirmeleri ile ileride okuduğunu anlama becerisinde güçlük yaşayabilecek çocukların tespit edilebileceğini göstermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak, dinlediğini anlamanın başarılı bir okuduğunu anlama için önemli bir ön koşul olduğu açıktır. Çalışmadan elde edilen sonuçların da bu görüşü desteklediği ve okul öncesi eğitimde dinlediğini anlama becerisinin uygun şekilde değerlendirilmesi ve desteklenmesinin çocukların ileride sahip olacakları okuduğunu anlama performansları için önemli olduğunu vurguladığı görülmüştür.

Bu çalışmada birtakım sınırlılıklar vardır. Öncelikle bu çalışma araştırmacılar tarafından belirlenen katılımcı seçim ölçütleri temelinde seçilmiş 52 öğrenci ile sınırlıdır. Bu nedenle ileriki araştırmalarda daha fazla öğrencinin katılımıyla araştırmanın tekrarlanması önerilebilir. İkinci olarak, öğrencilerin dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama becerilerine ilişkin bu çalışmadan elde edilen tüm veriler, değerlendirmelerin yapıldığı değerlendirme araçları ile sınırlıdır. Bu nedenle bundan sonraki çalışmalarda çocukların sahip oldukları dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama becerilerinin farklı değerlendirme araçlarıyla değerlendirilmesi ile elde edilen bulguların genellebilirliğinin artacağı düşünülmektedir.



## 5. Kaynakça

- Aarnoutse, C., Van Leeuwe, J., & Verhoeven, L. (2005). Early literacy from a longitudinal perspective. *Educational Research and Evaluation, 11*, 253-275.
- Akoğlu, G., Ergül, C. & Duman, Y. (2014). Etkileşimli kitap okuma: Korunmaya muhtaç çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerine etkileri., *İlköğretim Online, 13* (2), 622-639.
- Bishop, D.V.M., Byers Brown, B. & Robson, J. (1990). The relationship between phoneme discrimination, speech production, and language comprehension in cerebral palsied individuals. *Journal of Speech and Hearing Research 33*, 210-219.
- Bradley, L. ve Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature, 301*, 419- 421.
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., & Ronning, R. R. (1999). *Cognitive psychology and instruction*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Caravolas, M., Hulme, C. & Snowling, M. J. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language, 45*, 751-774.
- Catts, H.W., Fey, M.E., Zhang, X. & Tomblin, J.B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific Studies of Reading 3*, 331-361.
- Cooper, D. H., Roth, F. P., Speece, D. L., & Schatschneider, C. (2002). The contribution of oral language skills to the development of phonological awareness. *Applied Psycholinguistics, 23*, 399-416.
- Elbro, C. (1990). *Differences in dyslexia*. Copenhagen, Denmark: Munksgård.
- Emiroğlu, S. & Pınar, F. (2013). Dinleme becerisinin diğer beceri alanları ile ilişkisi. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8*(4), 769-782.
- Erdoğan, Ö. (2009). *İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile okuma ve yazma becerileri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ergül, C., Akoğlu, G., Sarica, A. D., Karaman, G., Tufan, M., Bahap Kudret, Z. & diğ. (2016, basımda). An adapted dialogic reading program for Turkish kindergarteners from low SES backgrounds. *Kuram ve uygulamada Eğitim Bilimleri (KUYEB), Değerlendirme Aşamasında*.
- Ergül, C., Akoğlu, G., Sarica, A.D, Tufan, M. & Karaman, G. (2015). Ana sınıflarında gerçekleştirilen birlikte kitap okuma etkinliklerinin “etkileşimli kitap okuma” bağlamında incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(3),603-619. doi: 10.17860/efd.88429
- Ergül, C., Karaman, G., Akoğlu, G., Tufan, M., Sarica, D. & Bahap Kudret, Z., (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin “Erken Okuryazarlık” kavramına ilişkin bilgi düzeyleri ve sınıf uygulamaları. *İlköğretim Online, 13*(4), 1449-1472.
- Fletcher, J., Lyon, R., Barnes, M., Stuebing, K., Frances, D., Olson, R., et al. (2002). Classification of learning disabilities: An evidenced-based evaluation. In R. Bradley & L. Danielson (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* ( pp. 185-250). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gernsbacher, M. A., Varner, K. R., & Faust, M. E. (1990). Investigating differences in general comprehension skill. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 16*, 430-445.
- Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading and reading disability. *Remedial and Special Education, 7*, 6-10.
- Gough, P. B., Hoover, W. A. & Peterson, C. L. (1996). Some observations on a simple view of reading. C. Cornoldi ve J. Oakhill, (Ed.), *Reading comprehension difficulties: Processes and intervention* içinde (1-13). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Greene, B. E., & Lynch-Brown, C. (2002). Effects of teachers' reading aloud styles on vocabulary acquisition and comprehension of students in the early elementary graders. *Journal of Educational Psychology, 94*, 465-474.
- Güldenöglü, B., Kargin, T., & Miller, P. (2015). Okuma güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin cümle anlama becerilerinin incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi, 30* (76), 82-96
- Hagtvet, B.E. (1998). Preschool oral language competence and literacy development. In P. Reitsma & L. Verhoeven (eds.), *Problems and interventions in literacy development* (pp. 63–80). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Hagtvet, B. E. (2003). Listening comprehension and reading comprehension in poor decoders: Evidence for the importance of syntactic and semantic skill as well as phonological skills. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 16*, 505–539.
- Hart, B., & Risley, T. (2003). The early catastrophe. *American Educator, 27*(4), 6-9.
- Hoeks, J. C. J., Stowe, L. A. & Doedens, G. (2004). Seeing words in context: The interaction of lexical and sentence level information during reading. *Cognition and Brain Research, 19*(1), 59-73.
- Høien T., Lundberg, I., Stanovich, K. E. & Bjaalid, I. K. (1995). Components of phonological awareness. *Reading and Writing, 7*, 171-188.
- Hoover, W. A. & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 2*, 127-160.
- Isbell, R., Sobol, J., Lindauer, L., & Lowrance, A. (2004). The effects of storytelling and story reading on the oral language complexity and story comprehension of young children. *Early Childhood Education Journal, 32* (2), 157–163.
- Kargin, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş. & Güldenöglü, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) geliştirme çalışması. *Özel Eğitim Dergisi, 16*(3), 237-268, doi: 10.1501/Ozlegt\_0000000231
- Kargin, T., Güldenöglü, B. & Ergül, C. (2016). Anasınıfı çocuklarının erken okuryazarlık beceri profili: Ankara örneklemi. *Özel Eğitim Dergisi, Değerlendirme Aşamasında*.
- Kendeou, P., Lynch, J., van den Broek, P., Espin, C., White, M.J. & Kremer, K. (2005). Developing successful readers: building early comprehension skills through television viewing and listening. *Early Childhood Education Journal, 33*( 2), 91-98. doi: 10.1007/s10643-005-0030-6
- Lonigan C. J., Schatschneider C., & Westberg L. (2008). Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel. In *Identification of children's skills and abilities linked to later outcomes in reading, writing, and spelling* (pp. 55-106). Washington, DC: National Institute for Literacy
- Mann, V.A., Shankweiler, D. & Smith, S.T. (1984). The association between comprehension of spoken sentences and early reading ability: The role of phonetic representation. *Journal of Child Language 11*, 627–643.
- Nation, K. (2005). Children's reading comprehension difficulties. M. J. Snowling ve C. Hulme, (Ed.), *The science of reading: A handbook* (248-266). Oxford: Blackwell Publishing.
- Olofsson, A., & Niedersoe, J. (1999). Early language development and kindergarten phonological awareness as predictors of reading problems. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 464–472.
- Ouellette, G. P. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 98*, 554–566.
- Scarborough, H. S. (1990). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development, 61*, 1728–1743.

- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D. & Foonman, B. R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96, 265-282.
- Share, D., Jorm, A., MacLean, R. & Mathews, R. (1984). Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology* 76, 1309-1324.
- Sinatra, G. M. (1990). Convergence of listening and reading processing. *Reading Research Quarterly*, 35, 115-130.
- Snow, C. E., Tabors, P. O., Nicholson, P. E., & Kurland, B. F. (1995). SHELL: Oral language and early literacy in kindergarten and first-grade children. *Journal of Research in Childhood Education*, 10, 37-47.
- Storch, A. S. ve Whitehurst, J. G. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38, 934-947.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K. & Rashotte, C. A. (1997). Prevention and remediation of severe reading disabilities: Keeping the end in mind. *Scientific Studies of Reading*, 1(3), 217-234.
- Tunmer, W. E. (2008). Recent developments in reading intervention research: Introduction to special issue. *Reading and Writing*, 21, 299-316. doi: 10.1007/s11145-007- 9108-4.
- Tunmer, W. & Greaney, K. (2010). Defining dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 43(3), 229-243. doi: 10.1177 /0022219409345009
- Tunmer, W.E., Nesdale, A.R. & Wright, A.D. (1987). Syntactic awareness and reading acquisition. *British Journal of Developmental Psychology* 5, 25-34.
- Verhoeven, L., & Leeuwe, J. V. (2008). Prediction of the development of reading comprehension: A longitudinal study. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 407-423.
- Wise, J., Sevcik, R., Morris, R., Lovett, M. & Wolf, M. (2007). The relationship among receptive and expressive vocabulary, listening comprehension, pre-reading skills, word identification skills, and reading comprehension by children with reading disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 1093-1109.

## Extended Abstract

### Introduction

*Listening comprehension defined as understanding the semantic and syntactic features of language (Isbell, Sobol, Lindauer & Lawrance, 2004; Lonigan, Schatschneider & Westberg, 2008), is one of the most important skills that children should achieve at kindergarten period. A huge body of research have shown that listening comprehension skills are assumed to be a prerequisite for proper development of reading comprehension and research investigating the relationship between listening comprehension and later reading comprehension performance indicated that this is one of the most powerful predictive of reading comprehension (Fletcher; etc., 2002; Gernsbacher, Varner & Faust, 1990; Hagtvet, 1998, 2003; Isbell, etc., 2004; Kendeou, etc., 2005; Lonigan, etc., 2008; Mann, Shankweiler & Smith, 1984; Olofsson & Niedersoe, 1999; Ouellette, 2006; Scarborough, 1990; Snow, Tabors, Nicholson & Kurland, 1995; Sinatra, 1990; Wise, Sevcik, Morris, Lovett & Wolf, 2007). For a better understanding about the relationship between listening and reading comprehension, firstly the common points*

*of these skills need to be clarified. When we look at the realization process of them, it is clear that both listening and reading comprehension skills have common components named as linguistic abilities (e.g. vocabulary knowledge, syntactic and morphological awareness skills, etc.) (Bente, 2003; Bruning, Schraw, & Ronning, 1999; Elbro, 1990; Kendeou, etc., 2005; Tunmer, Nesdale & Wright, 1987). It was mentioned in the literature that children who have sufficient linguistic abilities as early as possible would be a better listener and this characteristic helps them to be a good reader in the long term (Bishop, Byers, Brown & Robson, 1990; Catts, Fey, Zhang & Tomblin, 1999; Cooper, Roth, Speece & Schatschneider, 2002; Fletcher, etc., 2002; Isbell etc., 2004; Loginan, etc., 2008; Share, Jorm, MacLean & Mathews, 1984; Wise & diğ., 2007). Although there has been a great deal of research about the effects of listening comprehension skills on reading comprehension in the international literature (Fletcher, etc., 2002; Gernsbacher, etc., 1990; Hagtvet, 1998, 2003; Isbell etc., 2004; Kendeou, etc., 2005; Loginan, etc., 2008; Mann etc., 1984; Olofsson & Niedersoe, 1999; Ouellette, 2006; Snow, etc., 1995; Sinatra, 1990; Scarborough, 1990; Wise etc., 2007) this issue has been seriously out of focus in Turkey. When we look at the national database it can be seen that the small amount of primary education research addressed the listening comprehension skills as a factor of early literacy skills (Ergül, etc., 2014a, 2014b; Ergül, Akoğlu, Sarıca, Tufan & Karaman, 2015; Kargin, Güldenöđlu & Ergül, 2016) but none of them focused its potential contribution on reading comprehension skills and presented concrete evidence about the relationship between them. Taking this into consideration, investigating the relationship between listening and reading comprehension is seen one of the top priority issue for the researchers working in this field. Because of these requirements this study was aimed to examine the prediction of listening comprehension skills on reading comprehension performances.*

#### *Method*

*A total of 52 students from kindergarten classes were participated in the study. Their listening comprehension abilities were tested when they were in kindergarten, then their reading comprehension performances when they were at first grade. Two measures (Listening Comprehension Test and Text Reading and Reading Comprehension Test) were used to evaluate the students' listening and reading comprehension skills. All the testing sessions were carried out in a quiet room located on the school grounds of the tested participants, individually by a trained experimenter. Participants were tested only after receiving permission from all relevant authorities. Prior to experimentation the experimenter explained them the aim of the study and its expected contribution. After the data collection procedure, all data was transferred in computers and analyzed with A Linear Regression Analysis.*

#### *Results*

*In order to evaluate the relationship between listening and reading comprehension skills of participants a Linear Regression Analysis was used. Findings from the present study indicated that listening comprehension skills were one of the significant predictors of reading comprehension performance ( $R=0.50$ ,  $R^2= .25$ ,  $F= 16.84$ ,  $p<.01$ ) and the 25% of total variance of reading comprehension were explained with listening comprehension performance.*

#### *Discussion*

*In the study, it was aimed to examine the prediction of listening comprehension skills on reading comprehension performances. The most remarkable finding of this study suggests that*

*listening comprehension skills are one of the most significant predictive skills for later reading comprehension performances. This finding pointed out two important conditions. Firstly, we can say that subsequent to this study the viewpoint of the researchers and teachers toward the importance of listening comprehension should be changed. Secondly, this study showed that in the early stages by monitoring the listening comprehension performances kindergarten teachers can identify the students who may face potential reading comprehension problems in the long term. Results gained from this study should be interpreted with some limitations. First of all, this study was limited with 52 students educating in Ankara. Therefore; there was a limitation about the generalization of the findings. Based on this limitation, future research should be conducted with different groups, settings and ages.*

## Öğretmen Adaylarının Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamalarının İncelenmesi: Eylem Araştırması Modeli

### Investigating Teacher Candidates' Use of Formative Assessment: Action Research Model

*Pınar KARAMAN, Ayhan KARAMAN*

*Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Sinop*

**Makale Geliş Tarihi: 23.09.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 21.04.2017**

#### Özet

*Eylem araştırması metodolojisi kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırma, öğretmen adaylarının gerçek öğrenme ortamında yaptıkları biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının, pedagojik gelişimlerine katkısı hakkındaki düşüncelerini belirlemeyi amaçlamıştır. Dördüncü sınıfa devam eden 12 okul öncesi öğretmen adayıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, öğretmen adayları bir anaokulunda gerçekleştirdikleri öğretim faaliyetleri esnasında biçimlendirici değerlendirmeye yönelik çeşitli uygulamalar yapmışlardır. Öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirmeye yönelik bir dönem boyunca yaşadıkları tecrübeleriyle ilgili veriler; öğretmen adaylarının sahada tuttukları notlar ve araştırmacı tarafından yöneltilen açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin çözümlemesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının yaptıkları biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının, pedagojik gelişimlerine temel düzeyde yardımcı olduğu söylenebilir. Zaman kısıtlamaları ve okul öncesi yaş grubuna uygun değerlendirme yapmanın zorlukları, öğretmen adayları tarafından potansiyel sorunlar olarak ifade edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Biçimlendirici değerlendirme, okul öncesi öğretmen adayları, eylem araştırması*

#### Abstract

*The purpose of this action research study was to identify the views of teacher candidates about the contribution of practicing formative assessment activities in an authentic learning environment to their pedagogical improvement. In this study, 12 senior preschool teacher candidates performed a variety of formative assessment activities as a part of their teaching practicum in a kindergarten. The data reflecting the specific experiences of the teacher candidates in the process of conducting formative assessment activities in a half-semester term were collected from the field notes prepared by the teacher candidates and the responses given by the teacher candidates to open-ended questions posed by the researcher. The data obtained from the teacher candidates were analyzed using a content analysis approach. The findings of the study revealed that the formative assessment practices of the teacher candidates generally supported their pedagogical development at a basic level. The time limitations and incompetency of teacher candidates in performing appropriate assessment strategies for preschool-age children were identified by teacher candidates as the potential challenges encountered during the formative assessment practices.*

**Keywords:** *Formative assessment, preschool teacher candidates, action research*

## 1. Giriş

Eğitimde ölçme ve değerlendirme farklı amaçlara hizmet etmektedir. Çağdaş ölçme ve değerlendirme stratejileri sadece değerlendirme amaçlı değil aynı zamanda öğrenme amaçlı da kullanılmaktadır. Ürün odaklı olan değer biçmeye yönelik ölçme-değerlendirmenin (summatif değerlendirme) aksine, süreç odaklı olan biçimlendirici değerlendirme (formatif değerlendirme) stratejileri öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilere ve öğretmenlere önemli dönütler sağlayarak öğrenme-öğretme sürecini daha etkili hale getirmektedir. Çeşitli araştırmalar, biçimlendirici değerlendirme stratejilerinin etkili bir şekilde uygulandığında, öğrencilerin öğrenme ve başarıları üzerinde önemli katkıları olduğunu göstermiştir (Black ve William, 1998; Miller ve Lavin, 2007; Volante ve Beckett, 2011). Hatta biçimlendirici değerlendirme uygulamaları, ürün odaklı değerlendirmede olduğu gibi öğrencilerde öğrenmeyi sistematik bir şekilde ölçmek yerine bireysel davranışları incelemeye odaklanmıştır (Confrey ve Makar, 2005; Mandinach, Honey ve Light, 2006). Değer biçmeye yönelik değerlendirme, öğrencilerin kendilerine olan güvenleri ve öz-saygıları üzerinde olumsuz etki yaratabilirken biçimlendirici değerlendirme yöntemi öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini, motivasyonlarını ve benlik algılarını arttırmada etkili olabilmektedir (Black vd., 2003). Bu nedenle, öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde sıklıkla biçimlendirici değerlendirme stratejilerini kullanmaları oldukça önemlidir. Ancak, biçimlendirici değerlendirmenin öğretmenler tarafından yeterince dikkate alındığını, planlama ve uygulama için yeterli zamanın ayrıldığını ifade etmek oldukça güçtür (Bennett ve Cunningham, 2009; Darling-Hammond, Aness ve Falk, 1995). Birçok araştırma, öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını etkili bir şekilde kullanmadıklarını göstermektedir (Buck, Traut-Nare, Kaftan, 2010; Heritage vd., 2009; Otero ve Nathan, 2008). Bu nedenle, öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarına verilen biçimlendirici değerlendirmeye yönelik bilgi, beceri ve uygulamaların geliştirilmesi çok önemlidir (Bennett ve Cunningham, 2009; Buck, Traut-Nare, Kaftan, 2010; Stiggins 2009; Carmona, Stroup ve Davis, 2006). Kohler ve arkadaşları (2008), öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirme stratejileri içeren öğretim faaliyetlerine yönelerek yansıtma yapmaları gerektiğini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla, öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirme alanındaki bilgi ve becerilerinin gelişiminde, bu alanda yapacakları uygulamaları derinlemesine incelemeleri ve uygulamaya yönelik olarak yansıtma yapmaları son derece önemlidir. Diğer bir ifadeyle, öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirmeyle ilgili sahip oldukları kuramsal bilgiler ile uygulamaya yönelik becerileri arasında gerekli bağlantıyı kurmaları gereklidir. Çünkü, öğretmen adayları aldıkları derslerde kuramsal olarak öğrendiklerini, gerçek öğrenme ortamlarında kullanma konusunda güçlük yaşamaktadırlar (Luehmann, 2007).

### Okul Öncesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme

Son yıllarda ortaya çıkan eğitim standartları, ölçme-değerlendirme ve hesap verebilirliğe dayalı eğitimin, okulların tüm kademelerinde hatta erken çocukluk dönemini (doğumdan sekiz yaşına kadar) kapsayacak şekilde verilmesini zorunlu kılmaktadır (NAEYC, 1987). Bu nedenle, erken çocukluk dönemi çocuklarının gelişimine uygun olan informal ve formal ölçme-değerlendirmenin öğretmenler tarafından daha iyi an-

laşılması büyük bir önem taşımaktadır (Guddemi ve Case, 2004). Öğretimin verimli-liği ve etkinliğinin sağlanması için, informal ölçme-değerlendirme yoluyla öğrencilerin performansları ve beceri düzeyleri herhangi bir not vermeden belirlenir. Öğrenci gözlemleri, deneyler, projeler informal ölçme ve değerlendirme araçlarına örnek olarak verilebilir. Formal ölçme ve değerlendirme de ise sınavlar, testler, quizler gibi standartlaştırılmış ölçme-değerlendirme araçları ile öğrencilerin öğretim sürecinde ne kadar öğrendikleri notlar aracılığı ile belirlenmektedir. Erken çocukluk döneminde değerlendirme diğer kademelere göre daha zordur ve birçok açıdan farklılık göstermektedir. Bunun en önemli sebebi ise, çocuk yaşı küçüldükçe geçerli bir değerlendirme yapabilmek gittikçe zorlaşmaktadır (Epstein vd., 2004). Bu yaşlardaki çocuklar, bilgiyi daha ileri yaşlara uygun olan soyut düşünme ve kağıt-kalem ile yapılan etkinliklerden ziyade etkileşimli, gözlem ve deneyime dayalı bir şekilde somutlaştırarak öğrenmektedirler (Bredenkamp ve Rosegrant, 1992). Ayrıca çocukların bu yaşlardaki gelişimleri çok hızlıdır ve yaşadıkları deneyimlerden oldukça fazla etkilenmektedirler. Bu nedenle okul öncesi programı çerçevesinde, çocukların ne öğrendikleri ve her gün ne yaptıkları hakkında bilgi sağlayan ölçütlere göre ölçme-değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bu dönemde ölçme ve değerlendirmenin öğrenme ve gelişime katkıda bulunması gerekmektedir. Ölçme ve değerlendirme, öğretmenlerin bu yaş dönemine uygun nitelikli etkinlikler ve öğretim stratejileri seçmelerine yardımcı olmaktadır. Dolayısıyla, okul öncesi eğitimde ölçme ve değerlendirme ve öğretim birbirinden ayrılmaz bir parça olarak düşünülmektedir (Bowman, Donovan ve Burns, 2001). Okul öncesi öğretim programında, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alan bir eğitim verilmesinin önemine vurgu yapılmıştır (NAEYC, 2005). Okul öncesi öğrenci grubuna uygun ölçme ve değerlendirme uygulamalarının geliştirilmesi ve kullanılması, böyle bir eğitim vermenin yolunu açacaktır (NAEYC, 2005). Bu bağlamda, okul öncesi eğitimde öğrencilerin öğrenme ve gelişimlerini destekleyecek, ihtiyaçlarına cevap verecek, nitelikli, süreç odaklı ve etkili ölçme-değerlendirme uygulamalarının kullanılmasının önemi her geçen gün artmaktadır. Türkiye’de 2006 yılından itibaren okul öncesi eğitim programında süreç odaklı ölçme ve değerlendirmenin öneme büyük bir vurgu yapılmıştır (MEB, 2006). Okul öncesi öğrencilerin gelişimini sağlamak için, sonuç odaklı ölçme ve değerlendirmeden daha çok süreç odaklı ya da biçimlendirici ölçme-değerlendirme yöntemlerinin kullanılması gerektiği belirtilmiştir.

Biçimlendirici değerlendirme araç ve yöntemleri arasında gözlemler, görüşmeler, öz-değerlendirme ve öğrenci ürünleri en başta gelmektedir (NCTE, 2013). Türkiye’de okul öncesi eğitim programı incelendiğinde, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme sürecinde kullandıkları ve işlevsel olan araçlar arasında gelişim gözlem formları, oyun gözlem formları, günlük notlar, anekdot kayıtları, gelişim ve kontrol listeleri, standart testler ve portfolyolar (öğrenci gelişim dosyaları) en başta gelmektedir (Özlen-Demircan ve Olğan, 2011; Sapsağlam, 2013; Yılmaz Topuz ve Erbil Kaya, 2016). Ayrıca, güncellenen okul öncesi eğitim programında, öğretmenlerin programda yer alan formları kullanmaları konusunda bir zorunluluk getirilmemiş ve öğretmenlerin gereksinim duyduğu formları kendilerinin geliştirebileceği ve kullanabileceği dile getirilmiştir (MEB, 2013).

Her ne kadar günümüz eğitim programlarında bireysel farklılıkları dikkate alan, öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap veren ve gelişimlerini destekleyen ölçme-değerlen-



dirmenin önemine vurgu yapılırsa da, bireysel farklılıklara ve ihtiyaçlara uygun ölçme-değerlendirme uygulamalarının yeterince kullanıldığını söylemek oldukça güçtür (Buldu, 2010; Yılmaz-Topuz ve Erbil-Kaya, 2016). Süreç odaklı ölçme-değerlendirme yapma konusunda öğretmenlerin teşvik edilmesi ve gerekli bilgi ve becerileri kazanmaları konusunda desteklenmeleri oldukça önemlidir. Ancak, eğitim alanyazını incelendiğinde, Türkiye’de okul öncesi dönemde ölçme ve değerlendirme konusunda yapılan araştırmaların sayısının az olduğu görülmektedir (örneğin, Sapsağlam, 2013; Yılmaz Topuz ve Erbil Kaya, 2016). Bu alana yönelik daha fazla çalışmanın yapılması ve özellikle de okul öncesi öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme alanındaki gelişimine destek veren araştırmaların yapılması, öğrencilerin bireysel farklılıklarına ve ihtiyaçlarına cevap verecek ölçme ve değerlendirme uygulamalarının geliştirilmesinin ve yaygınlaştırılmasının önünü açacaktır. Okul öncesi öğretmen adaylarının biçimlendirici ölçme-değerlendirme stratejilerini uygulamalarını konu alan bu çalışmanın alanyazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Eylem araştırması metodolojisi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada, gerçek öğrenme ortamında biçimlendirici değerlendirme uygulamaları yapmalarına olanak sağlanan öğretmen adaylarının, bu alandaki yeterliklerini sorgulamaları ve ihtiyaçlarının farkına varmalarına amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşabilmek için şu araştırma sorusuna cevap aranmıştır:

Gerçek bir öğrenme ortamında, öğretmen adayları tarafından gerçekleştirilen biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının, öğretmen adaylarının pedagojik gelişimlerine nasıl bir katkı sağladığına yönelik düşünceleri nelerdir?

Bu ana sorudan yola çıkarak şu alt araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Gerçek bir öğrenme ortamında uygulanan biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin, öğretmen adayları tarafından ifade edilen en güçlü yönleri nelerdir?
2. Gerçek bir öğrenme ortamında uygulanan biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin, öğretmen adayları tarafından ifade edilen en zayıf yönleri nelerdir?

## **2. Yöntem**

Eylem araştırması modeli çerçevesinde yapılan bu çalışma, biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğretmen adaylarına katkısını belirlemeyi hedeflemektedir. Eylem araştırması, kuram ile uygulamayı birleştiren pragmatik bir yaklaşımdır (de Zeeuw, 2003). Genellikle dört önemli döngüsel evrede gerçekleşir: (1) plan, (2) eylem, (3) ürün ve (4) yansıtma. Yansıtma, bu süreci anlamak ve yapılan eylemin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek amacıyla yapılmaktadır (Kemmis ve McTaggart, 1988). Eylem araştırması, bir problemin belirlenmesiyle başlayan ve problemin çözümlüyle ilgili gerekli araştırmanın yapılarak bir eylem geliştirilmesiyle devam eden bir yöntem kullanır (Johnson, 2002). Doğru ve etkili bir şekilde yapılan eylem araştırması, hem öğretmen adaylarının hem de öğretmenlerin profesyonel gelişmelerine

katkıda bulunabilmektedir (Mills, 2006). Eylem araştırmaları esnasında öğretmenler tarafından yapılan yansıtıcı değerlendirmeler özellikle öğretim uygulamalarının geliştirilmesini hedeflemektedir (Brown, 1988; Cohen, Manion ve Morrison, 2000; Kemmis ve McTaggart, 1988). Eylem araştırması, adayların öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme arasında etkileşim kurmalarını sağlayarak nitelikli düzeyde gelişmelerine katkıda bulunabilecek bir yöntemdir (Price, 2001; Torrance ve Pryor, 2001). Bu çalışmada, öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarından edindikleri deneyimlere yönelik yansıtma yapmaları teşvik edilerek profesyonel gelişimlerine katkı sunulmaya çalışılmıştır.

### **Katılımcılar**

Araştırma, Türkiye'nin Karadeniz bölgesinde bulunan bir devlet üniversitenin eğitim fakültesi okul öncesi öğretmenliği lisans programına devam eden dördüncü sınıf öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma Projesi dersine kayıt yaptıran 12 öğretmen adayı, gönüllülük esasına dayalı olarak bu araştırmada yer almıştır. Araştırmacı (dersin öğretim üyesi) tarafından gerekli izinler alındıktan sonra, öğretmen adayları Araştırma Projesi dersi kapsamında öğretmenlik uygulamaları için aynı ilde bulunan bir Anaokuluna devam etmişlerdir. Araştırmacı/dersin öğretim üyesi rehberliğinde öğretmen adayları okul öncesi öğrencilerine yönelik öğretim etkinlikleri planlamışlar ve biçimlendirici ölçme-değerlendirme uygulamaları yapmışlardır.

### **Veri Toplama Süreci**

Araştırmanın başlangıç safhasında öğretmen adayları, öğretmenlik uygulaması yapacakları anaokulundaki sınıfları gözlemlemeyerek öğrencilerin kişisel özellikleri hakkında bilgiler edinmeye çalışmışlardır. Dikkatli bir şekilde gözlem yapan öğretmen adayları, sınıflarda yaşanan öğrenme zorluklarını tespit ederek yapacakları öğretimi buna göre planlamışlardır. Gözlemler tamamlandıktan sonra, üç haftalık süreç boyunca öğretmen adayları, hazırladıkları öğretim etkinliklerini ve biçimlendirici değerlendirme uygulamalarını yapma fırsatı bulmuştur. Biçimlendirici değerlendirme stratejileri periyodik bir şekilde öğretmen adayları tarafından okul öncesi öğrencilerine uygulanmıştır. Bu süreçte öğretmen adayları, gözlemler yaparak, kontrol listeleri ve rubrikler kullanarak öğretimlerini düzenlemişler ve öğrencilerin gelişimlerini sağlamak için çaba harcamışlardır. Üç haftalık öğretim sürecinde çalışmaya katılan bütün öğretmen adayları yaşadıkları deneyimleri detaylı saha notları tutarak kaydetmişlerdir. Üç haftanın sonunda, çalışmaya katılan her bir öğretmen adayından araştırmacı tarafından hazırlanan açık uçlu sorular formunu cevaplandırmaları istenmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Bu çalışmada, birden fazla şekilde veri toplamak (saha notları ve açık uçlu sorular formu) suretiyle veri üçlemesi yöntemi uygulanarak çalışmanın iç geçerliliği artırılmaya çalışılmıştır (Bogdan ve Biklen, 2006). Çalışmanın verileri, aşağıda ifade edilen iki farklı veri toplama yöntemi kullanılarak toplanmıştır:

1. Saha Notları: Öğretmen adaylarının anaokulu sınıflarında yaptıkları öğretim uygulamalarına yönelik her hafta yansıtma yapmaları ve bunu kâğıda dökmeleri istenmiştir.
2. Açık uçlu sorular formu: Uygulama sürecinin sonunda öğretmen adaylarına araştırmacı tarafından hazırlanan açık uçlu sorular sorulmuştur.

### **Veri Analizi**

Araştırmada nitel veriler kullanılarak öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik kazandıkları deneyimler hakkındaki düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır. Öğretmen adaylarının yansıtıcı notlarından ve açık uçlu sorulara verdikleri cevaplardan oluşan nitel veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının tuttuğu saha notları ve açık uçlu sorulara verdiği yanıtlar, araştırmacılar tarafından dikkatlice okunmak suretiyle anlamlı kodlar kullanılarak analiz edilmiştir. Eldeki verilerin kodlama işlemi tamamlandıktan sonra, anlamca benzerlik gösteren kodlar biraraya getirilerek daha geniş anlamlı temalara ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının yansıtıcı saha notlarından ve açık uçlu sorulara verdiği cevaplardan ilgili temayı destekleyen bazı örnekler seçilerek tablolarda gösterilmiştir. Temalar altındaki alıntılardan hangi öğretmen adayına ait olduğunu göstermek için Ö harfi ve öğretmen adayını temsil eden bir rakam kullanılmıştır.

### **3. Bulgular ve Yorumlar**

Öğretmen adaylarının saha notlarında yaptıkları yansıtma ve açık uçlu sorulara verdiği cevaplar sonucu elde edilen verilerden ortaya çıkan temalar belirli başlıklar altında özetlenmiştir. Biçimlendirici değerlendirme uygulamaları yapan öğretmen adaylarının, yaşadıkları deneyimlerin güçlü buldukları yanlarına yönelik oluşan temalar şunlardır: (1) kuramsal olarak öğrenileni pratiğe dönüştürme, (2) öğrencileri gözlem ve takibi bir değerlendirme yöntemi olarak kullanabilme, (3) öğrenme ve ölçme ve değerlendirmeyi birleştirebilme, (4) süreç odaklı ölçme ve değerlendirme araçlarını doğru ve etkili şekilde kullanabilme. Öğretmen adaylarının edindikleri deneyimlerin kendileri açısından zayıf buldukları yönlerini temsil eden temalar şunlardır: (1) küçük yaş grubuna uygun ölçme ve değerlendirme yapmada zorluk yaşama ve (2) zaman yetersizliği.

Gerçek öğrenme ortamında yapılan biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğretmen adaylarına katkılarına yönelik düşüncelerini yansıtan saha notları ve açık uçlu sorulardan elde edilen örnekler aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir.

**Tablo 1. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında öğretmen adaylarının gelişimlerine yönelik buldukları en güçlü yönler**

		Yansıtıcı Saha Notlarından (YSN) ve Açık Uçlu Sorulardan (AUS) Örnekler
Kod(lar)	Temalar	
Deneyim	Kuramsal olarak öğrenileni pratiğe dönüştürme	<i>"Bu araştırmada derslerde öğrendiklerim uygulamalarla daha anlamlı hale geldi. Uygulamalar ile öncelikle sınıfı tanımam gerektiğini, çocukları iyi gözlemem ve değerlendirmem gerektiğini, bireysel farklılıkların farkına varmam gerektiğini ve yaş gruplarının özelliklerini biliyor olmam gerektiğini öğrendim. Yani bu alandaki bilgimi anaokulunda yaşadığım tecrübelerle hayata geçirdim."</i> (Ö11, YSN)
Uygulama		<i>"Her hafta yaptığım etkinliklerle bildiklerimi öğrencilerle uyguladım. Bu deneyim bana bir öğretmen adayı olarak ölçme değerlendirme alanında bilgili aynı zamanda uygulama yaparak tecrübe kazanmam gerektiğini gösterdi."</i> (Ö5, YSN)
Yorumlama, değerlendirme yapma		<i>"Üç haftalık süreç boyunca süreç odaklı değerlendirmeden elde ettiğim sonuçları yorumladım, değerlendirdim."</i> (Ö1, AUS)

Eylem araştırması modeli çerçevesinde gerçekleşen bu çalışmada, öğretmen adayları kuramsal olarak öğrendiklerini uygulamaya dönüştürme fırsatına sahip olmaktan duydukları memnuniyeti dile getirmişlerdir. Bunun yanında, ölçme değerlendirme alanında kuramsal olarak öğrendiklerinin yeterli olmadığı ve uygulamalar yapmak suretiyle bilgilerinin yapılandırılarak deneyim kazanmaları gerektiği ortaya çıkmıştır. Süreç odaklı değerlendirme uygulamaları ile gerçek veri sonuçlarını yorumlayabildikleri ve değerlendirebildikleri ifade edilmiştir.

**Tablo 1 devamı. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında öğretmen adaylarının gelişimlerine yönelik buldukları en güçlü yönler**

		Yansıtıcı Saha Notlarından (YN) ve Açık Uçlu Sorulardan (AUS) Örnekler
Kod(lar)	Temalar	
Öğrenci takibi		<i>"İlk haftadan itibaren takip edilen öğrenci S.'in hafızada tutma, renkleri ayırma, sorulan sorulara cevap verme gibi konularda başarılı olduğu görüldü."</i> (Ö1, YSN)
Öğrenci gözlemi	Öğrencileri gözlem ve takibi bir değerlendirme yöntemi olarak kullanabilme	<i>"Yapılan gözlemler sonucu çocuklarda dikkat eksikliği tespit edilmiş. Her hafta farklı etkinliklerle dikkat sürelerinin uzayıp uzamadığı takip edilmiştir."</i> (Ö11, YSN)
Öğrenciyi izleme		<i>"Sürece odaklı değerlendirme ile öğrencileri gözlemlerim, sıkı takip ederek onları inceledim. Bu değerlendirme yönteminin ne kadar önemli olduğunu anladım."</i> (Ö10, AUS)
Öğrenciyi tanıma		<i>"Birebir gözlemeleme imkânı, çocuğu hangi yönleriyle, hangi aralıklarla irdeleyeceğimiz konusunda yol gösterdi. Süreç odaklı olması nedeniyle çocuğu farklı zaman, mekân ve durumlarda ele almamızı sağladı. Ve sorunu açık bir şekilde fark etmemizi gösterdi."</i> (Ö3, AUS)
		<i>"Öğrenciyi nasıl değerlendirebileceğimi, zaman içinde gelişimini izlemeyi öğrendim."</i> (Ö11, AUS)

Öğretmen adaylarının değerlendirme uygulamaları sürecinde yaptıkları en temel faaliyetin buldukları sınıfları gözlemlemek olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmen

adayları, gözlemleri sadece bu sürecin başlangıcı için değil aynı zamanda süreç boyunca etkileşimi arttırmak ve öğretimi daha etkili hale getirmek adına yaptıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen adayları, yaptıkları gözlemlerle öğrencilerden elde ettikleri bilgilerin, onların ne bildiklerini, ne öğrendiklerini ve ne yapabildiklerini belirlemeye yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

**Tablo 1 devamı. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında öğretmen adaylarının gelişimlerine yönelik buldukları en güçlü yönler**

Yansıtıcı Saha Notlarından (YSN) ve Açık Uçlu Sorulardan (AUS) Örnekler	
Kod(lar)	Temalar
Öğrenci gelişimi	“Çocuklara fen etkinliği olarak ağır ve hafif nesnelere ayırt edebilmeleri için deney yapıldı. Sınıfa içi su dolu leğen getirildi. Çocukların fikirleri alındı. Deney anlatıldı. Malzemeler tanıtıldı ve sıra ile nesnelere suyun içine atılarak “bu nesne suda batar mı yoksa yüzer mi? diye sorular soruldu. Çocukların cevap vermesine fırsat tanındı. Emin olmayanlar yanlış cevap verener de oldu. Fakat çocuklar aktif oldukları, dokundukları, gördükleri, kendileri ile temas halinde bulunduğu için etkinlik dikkat çekici oldu, sıkılmadılar. Daha sonra ağır ve hafif nesnelere işaretlemeleri için çalışma kağıdı dağıtıldı. Bu kağıtları inceledim. Puanlama yaptım. Daha sonra yapılandırılmış grid uygulandı, puanlandı Tüm bu değerlendirmelerin sonucunda öğrencilerin fen etkinliklerine katılmak için istekli olduğu ve çoğunluğunun ağır-hafif nesnelere öğrendikleri görülmüştür” (Ö2, YSN)
Öğrenme eksiklikleri	Öğrenme ve ölçme ve değerlendirmeyi birleştirebilme
Dönüt alma	“İlk hafta çocuklar sadece dinleyici konumunda olup onlara hikayeler okunarak sonrasında buna ilişkin sorular soruldu. Ancak çocukların sıkıldığı ve hikayeyi dinlemediği ortaya çıktı. Bunun üzerine diğer hafta çocukların dahil olduğu drama tekniği kullanıldı. Değerlendirmeler sonucu ilk haftaya göre aktif katılımları sağlandığı için eğlenerek öğrendiklerini tespit ettim” (Ö6, YSN)
Aktif öğrenme	“Konrol listeleri, rubrikler ile yaptığım biçimlendirici değerlendirme ile öğrencileri sürekli olarak değerlendirdim. Bu süreklilik bana öğretimin gidişatı ve öğrencilerimin durumu hakkında önemli dönütler sağladı” (Ö8, AUS)
Bireysel farklılıklara uygun öğrenme	“...uyguladığım yöntemlerin ne derece etkili olduğu konusunda dönüt aldığımı düşünüyorum. Bir hafta uygulanan etkinlik planının etkili olup olmadığını değerlendirme, bir sonraki hafta uygulanacak etkinlik planının daha nitelikli yapılmasını sağladı” (Ö11, AUS)
	“Öğrenciler eğlenerek, oynayarak, yaparak dahil olduğu derste en iyi şekilde öğreniyor” (Ö12, AUS)
	Öğrencileri dahil ederek gerçekleştirmeye çalıştığım öğrenme ortamında her çocuğun farklı yöntemle öğrendiğini gördüm. (Ö4, AUS)

Çalışmadan elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının öğrenme ve ölçme-değerlendirmeyi birleştirebildiklerini göstermiştir. Çeşitli değerlendirme etkinliklerini kullanarak, öğrencilerde öğrenme eksikliklerini ve kavram yanlışlarını belirleyip düzelterek gelişimlerine katkıda bulduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmen adayları öğrencilere sundukları çeşitli etkinliklerle onları aktif hale getirmenin gelişimlerine katkıda bulunduğunu düşünmektedirler.

**Tablo 1 devamı. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında öğretmen adaylarının gelişimlerine yönelik buldukları en güçlü yönler**

		Yansıtıcı Saha Notlarından (YSN) ve Açık Uçlu Sorulardan (AUS) Örnekler
Kod(lar)	Temalar	<i>Öğrencilerin hafif ve ağır nesnelere ayırt edemediğini tespit etmek için ölçme aracı olarak yapılandırılmış grid kullandım. Doğru ve yanlış cevaplarına göre formül ile hesaplama yaptım. Her öğrencinin puanını hesaplayarak değerlendirme yaptım. (Ö2, YSN)</i>
Yapılandırılmış grid kullanma	Süreç odaklı ölçme ve değerlendirme araçlarını doğru ve etkili şekilde kullanabilme	<i>Her bir öğrencinin kazanılması hedeflenen becerilere ulaşmış olduğunu tespit etmek için kontrol listesi hazırladım. Böylece her bir öğrencinin gelişimini, eksikliklerini rahatlıkla görebildim. (Ö5, YSN)</i>
Drama uygulama		<i>Çocukların iletişim becerilerini arttırmak için bugün drama yaptım. Hedeflenen davranışlara ne ölçüde ulaştığını belirlemek için dereceli puanlama anahtarı hazırladım. Drama yöntemi ile öğrencileri değerlendirmiş oldum. (Ö6, YSN)</i>
Gözlem formu kullanma		<i>“ ....gözlem formu, yapılandırılmış grid, kavram haritası gibi birçok değerlendirme tekniğini çocuklara uyguladım. Daha sonra bu araçlarla değerlendirmeyi kontrol listeleri, rubrikler, puanlama anahtarlarından faydalanarak yaptım. Çocukları değerlendirmede birçok değerlendirme tekniğini kullanarak etkili ve doğru veriler topladım.” (Ö12, AUS)</i>
Kavram haritası uygulama		
Kontrol listesi, rubrik vb.hazırlama		

Öğretmen adayları bu süreçte çeşitli ölçme ve değerlendirme araçlarını doğru ve etkili bir şekilde kullanabilme fırsatı bulduklarını belirtmişlerdir.

Öğretmen adayları, bu çalışmada yaptıkları uygulama sürecinde, kendilerini geliştirmiş oldukları güçlü yönlerin yanında zayıf yönlerini de keşfetmişlerdir. Küçük yaş grubuna uygun ölçme-değerlendirme yapmada zorluk yaşadıklarını ve zaman yetersizliği konusundaki sıkıntılarını belirtmişlerdir. Aşağıdaki alıntılar bu durumu örneklemektedir:

**Tablo 2. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında öğretmen adaylarının gelişimlerine yönelik buldukları en zayıf yönler**

		Yansıtıcı Saha Notlarından (YSN) ve Açık Uçlu Sorulardan (AUS) Örnekler
Kod(lar)	Temalar	
Küçük yaş grubu Öğrenci farklılıkları		<i>“Bu süreçte anaokulu öğrencilerine uygun ölçme ve değerlendirme etkinlikleri hazırlamanın ne kadar zor olduğunu gördüm. Gerçekten bu yaş grubunu değerlendirmek çok zor. Yazamadıkları ve kendilerini ifade edemedikleri için kullanacağınız ölçme değerlendirme araçları çok az” (Ö6, AUS).</i>
Okuma-yazma bilmeyen grup	Okul öncesi yaş grubuna uygun ölçme ve değerlendirme yapmanın zorluğu	<i>“Her öğrenci birbirinden farklı. Farklılıklarına uygun olarak öğrencileri değerlendirebildiğimi söyleyemeyeceğim” (Ö8, YN).</i>
Etkinliklerin azlığı ve sınırlılığı		<i>“Okuma yazma bilmeyen çocukları değerlendirirken çok zorlandım” (Ö11, YSN)</i>
		<i>“Birçok alanda henüz gelişmedikleri için değerlendirme etkinliklerini ona göre basitleştirmeye çalıştım” (Ö2, YSN)</i>
Etkinlik hazırlıklarının zaman alması		<i>“Farklılıklarına uygun olarak öğrencileri değerlendirebildiğimi söyleyemeyeceğim çünkü kusulu zamanda yetiştiremedim” (Ö8, YSN)</i>
Etkinlik uygulamalarının zaman alması	Zaman yetersizliği	<i>“Her ne kadar bize anaokulunda uygulama için 3 haftalık süre verilse de bu değerlendirme etkinliklerini hazırlamak ve uygulamak çok zaman alıyor.” (Ö11, AUS).</i>
Uygulama sürecinin yetersizliği		<i>“Anaokulu öğrencileriyle yaptığımız ilk değerlendirme etkinlikleri olduğu için etkinlikleri yetiştirmede sıkıntı yaşadık” (Ö1, AUS)</i>
Deneyim eksikliği		

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Eylem araştırması metodolojisi kullanılarak yapılan bu çalışmada, okul öncesi öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme alanındaki kuramsal bilgilerini gerçek öğrenme ortamında kullanarak ölçme değerlendirme alanındaki profesyonel gelişimlerine katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Çünkü öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanında bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi, eğitim süreçlerinde ölçme-değerlendirmeye yönelik bilişsel düşünme becerilerini geliştirmelerine bağlıdır. Bu da ancak adaylar tarafından aktif ve sık bir şekilde yapılan ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile gerçekleşebilir (MacLellan, 2004).

Her ne kadar biçimlendirici değerlendirmeye yönelik yapılan uygulamalar ve edilen bazı deneyimler bu alana yönelik gelişim için etkili olsa da bu alana yönelik gelişme zaman alabilmektedir (Bennett 2011; Black and Wiliam 2005). Bu çalışmadaki öğretmen adayları profesyonel anlamda öğretim gerçekleştirmek için henüz başlangıç aşamasındadır. Bu nedenle, öğretmen adaylarından üst düzey biçimlendirici değerlendirme uygulamaları gerçekleştirmeleri beklenemez. Bu çalışmada öğretmen adaylarının yapmış oldukları yazılı yansıtımlar ve açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarından elde edilen bulgulara göre, adayların genel olarak sınıflarda periodik olarak

yaptıkları biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının pedagojik gelişmelerine temel düzeyde katkı sağladığı söylenebilir. Öğretmen adayları, ölçme ve değerlendirmeye yönelik kuramsal olarak öğrendiklerini sınıflarda uygulamaya dönüştürebilmenin ve bu deneyimlere yönelik değerlendirme ve yansıtma yapabilmenin önemli bir fırsat olduğunu belirtmişlerdir. Biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik yaptıkları yansıtma, deneyimlerini daha derinlemesine sorgulamalarını sağlamıştır. Benzer çalışmalarda da, öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına yönelik yaptıkları yansıtmanın profesyonel gelişimleri için önemli olduğu vurgulanmıştır (Davis, Petish ve Smithey, 2006; Gotwalls ve Birmingham, 2016). Örneğin, Gotwalls ve Birmingham (2016)'ın yapmış olduğu çalışmada, öğretmen adaylarının biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına yönelik yapmış oldukları planlar, yansıtma ve öğretim videolarının adayların bu alandaki gelişmelerine önemli derecede katkıda bulunduğunu ifade edilmiştir.

Biçimlendirici değerlendirme, öğrencinin öğrenme-öğretme sürecinde ne öğrenip öğrenmediğini sürekli takip ederek ya da gözlemleyerek dönüt vermeyi gerektiren bir sürece karşılık gelir (Nuthall, 2007). Bu çalışmaya katılan öğretmen adayları, öğrencilerin sistematik bir şekilde gözlem ve takibini biçimlendirici bir değerlendirme aracı olarak kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Biçimlendirici değerlendirmenin diğer önemli bir fonksiyonu ise, düzenleyici dönütlerle öğretimi düzenlemek ve öğrencinin gelişimine katkıda bulunmaktır (Wininger ve Norman, 2005). Bu çalışmada adaylar öğrenme ve ölçme-değerlendirmeyi birleştirmişlerdir. Diğer bir ifadeyle, biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin öğrencileri aktif hale getirerek gelişimlerine katkıda bulunduğunu keşfetmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları, bu çalışmada yaşadıkları deneyimlerin neticesinde, biçimlendirici değerlendirme araçlarını doğru ve etkili bir şekilde kullanabilmeyi öğrendiklerini vurgulamışlardır. Burada yapılan çalışmaya benzer bir eylem araştırması modelinde, öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında profesyonel gelişimleri hedeflenmiştir (Torrance ve Pryor, 2001). Araştırmaya katılan öğretmenler, biçimlendirici uygulama sürecinde gözlem yapma, dönüt sağlama, sorgulama ve tartışma gibi aktiviteler yaparak öğrencilerle etkili iletişim kurabilmişlerdir. Yapmış oldukları yansıtıcı uygulamalar profesyonel gelişimlerine katkıda bulunmuştur. Buck, Trauth-Nare ve Kaftan (2010)'ın yapmış oldukları eylem araştırmasında da, öğretmen adaylarının fen öğretimi dersinde biçimlendirici değerlendirmeyi derin bir şekilde öğrenmeleri hedeflenmiştir. Bu ders sonrasında adayların biçimlendirici değerlendirmeyi doğru bir şekilde algıladıkları ve uygulayabildikleri ortaya çıkmıştır. Ancak çoğunluğunun biçimlendirici değerlendirmeye bağlı olarak aldıkları dönütlerle öğretimi düzenleme ve öğrencileri bu süreçte aktif hale getirme konusunda eksiklikleri olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar, bu eksikliği çalışmaya katılan öğretmen adaylarının saha deneyimlerinin ya da öğrencilerle olan etkileşimlerinin sınırlılığına bağlamışlardır. Bu çalışmada ise, öğretmen adaylarının anaokul öğrencileri ile olan birebir etkileşimleri sonucu kazandıkları saha deneyimlerinin biçimlendirici değerlendirmeyi daha derinlemesine anlamalarına yardımcı olduğu söylenebilir. Johnson ve Green (2009)'ın gerçekleştirdiği benzer bir çalışmada ise,



öğretmen adayları yansıtıcı uygulamalar yapmıştır. Öğretmen adaylarının, öğrenci gelişimi için biçimlendirici değerlendirme kullanarak öğretimi ne derece düzenleyebildikleri incelenmiştir. Yapılan trend analizi sonucunda, öğretmen adaylarının öğrencilerin ihtiyaçlarına göre öğretimini ikinci yılda düzenleyebildikleri görülmüştür.

Öğretmenlik uygulamaları, öğretmen adaylarının profesyonel anlamda güçlü yanlarının yanında zayıf yönlerini de keşfetmelerine yardımcı olmaktadır (Tillema, 2009; Nilsson, 2013). Bu çalışmada da, adaylar öğretmenlik uygulaması sürecinde zorlandıkları ya da zayıf olduklarını düşündükleri alanları keşfetmişlerdir (okul öncesi yaş grubuna uygun ölçme ve değerlendirme yapmada yaşadıkları zorluklar ve zamanı etkili kullanamama gibi). Okul öncesi eğitimde ölçme ve değerlendirme yapmak karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle öğretmen adaylarının bu süreçte yaşamış oldukları zorluklar, üniversite eğitim süreçlerinde alan sahası deneyimlerinin artırılmasıyla önlenabilir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının öğretim ve biçimlendirici değerlendirme uygulamaları ve bu uygulamalar üzerine yapmış oldukları yansıtıcı mesleğe donanımlı bir şekilde başlamalarına yardımcı olabilmektedir.

## 5. Kaynakça

- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment. A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practices*, 18(1), 5–25.
- Bennett, K.R., & Cunningham, A.C. (2009). Teaching Formative Assessment Strategies to Preservice Teachers. *Journal of Computing in Teacher Education*, 25:3, 99-105.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. & Wiliam, D. (2003). *Assessment for learning: putting it into practice*. Maidenhead, Open University Press.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education, Principles, Policy and Practice, Vol. 5 No. 1*, pp. 7–73.
- Black, P., & Wiliam, D. (2005). Changing teaching through formative assessment: research and practice. The King's-Medway-Oxfordshire formative assessment project. In *Formative assessment improving learning in secondary classrooms* (pp. 223–40). Paris: OECD.
- Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (2006). *Qualitative research in education: An introduction to theory and methods*. Allyn & Bacon.
- Bowman, B., Donovan, S. & Burns, S. (Eds.) (2001). *Eager to learn: Educating our pre-schoolers*. Report of Committee on Early Childhood Pedagogy, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education National Research Council. Washington DC: National Academy Press.
- Bredenkamp, S., & Rosegrant, T. (Eds.). (1992). *Reaching potentials: Appropriate curriculum and assessment for young children* (Vol. 1). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Brown, L. (1988). *Group self-evaluation: learning for improvement*. School Improvement Plan. Secretariat, Education Department of Victoria Canada.
- Buck, G. A., Trauth-Nare, A., & Kaftan, J. (2010). Making formative assessment discernable to pre-service teachers of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 402–21.

- Buldu, M. (2010). Making learning visible in kindergarten classrooms: Pedagogical documentation as a formative assessment technique. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1439-1449.
- Carmona, G., Stroup, W., & Davis, S. (2006). *Introducing preservice teachers to formative assessment: Improving assessment design and accountability in school mathematics through a network-based learning environment*. Proceedings of the 28th Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group of the Psychology of Mathematics Education, Universidad Pedagógica Nacional, Meridia, Mexico.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education* (5th ed.). London, UK: Routledge Falmer.
- Cofrey, J., & Makar, K. (2005). Critiquing and improving data use from high stakes tests: Understanding variation and distribution in relation to equity using dynamic statistics software. In C. Dede, J. P. Honan, & I. C. Peters (Eds.), *Scaling up success: Lessons learned from technology-based educational improvement* (pp. 198-226). San Francisco: Jossey-Bass.
- Darling-Hammond, L., Anness, J., & Falk, B. (1995). *Authentic assessment in action: Studies of schools and students at work*. New York: Teachers College Press.
- Davis, E. A., Petish, D., & Smithey, J. (2006). Challenges new science teachers face. *Review of Educational Research*, 76(4), 607-51.
- de Zeeuw, G. (2003). Helping others: Projects or research? *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 13, 496-503.
- Epstein, A.S., Schweinhart, L.J., De-Bruin-Parecki, A., & Robin, K.B. (2004). *Preschool Assessment: A Guide To Developing A Balanced Approach*. *Preschool Matters*, 7, 1-12, National Institute for Early Education Research.
- Gotwals, A. W., & Birmingham, D. (2016). *Eliciting, Identifying, Interpreting, and Responding to Students' Ideas: Teacher Candidates' Growth in Formative Assessment Practices*. *Res Sci Educ*, 46,365-388.
- Guddemi, M., & Case, B. J. (2004). *Assessing young children*. Assessment report, Pearson Education.
- Heritage, M., Kim, J., Vendlinski, T., & Herman, J. (2009). From evidence to action: A seamless process in formative assessment? *Educational Measurement: Issues Practice*, 28, 24-31.
- Johnson, A. P. (2002). *A short guide to action research*. Boston, London, Toronto: Allyn & Bacon.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner (3rd ed.)*. Geelong, Australia: Deakin University Press.
- Kohler, F., Henning, J. E., & Usma-Wilches, J. (2008). Preparing preservice teachers to make instructional decisions: An examination of data from the teacher work sample. *Teaching and Teacher Education*, 24, 2108-2117.
- Luehmann, A. L. (2007). Identity development as a lens to science teacher preparation. *Science Education*, 91, 822-39.
- Maclellan, E. (2004). Initial knowledge states about assessment: Novice teachers' conceptualizations. *Teaching and Teacher Education*, 20, 523-535.
- Mandinach, E. B., Honey, M., & Light, D. (2006, April). *A theoretical framework for data-driven decision making*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- MEB. (2006). *Okul Öncesi Eğitim Programı*, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2013). *Okulöncesi Eğitim Programı*, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

- Miller, D., & Lavin, F. (2007). "But now I want to give it a try": Formative assessment, self-esteem and a sense of competence. *The Curriculum Journal*, 18(1), 3-25.
- Mills, G. (2006). *Action research. A guide for the teacher researcher. (3rd ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall
- National Association for the Education of Young Children. (1987). *Standardized testing of young children 3 through 8 years of age. (Position statement)*. Washington, DC: NAEYC.
- National Association for the Education of Young Children (NAEYC). (2005). Screening and assessment of young English-language learners. *Supplement to the NAEYC and NAECS/SDE joint position statement on early childhood curriculum, assessment, and program evaluation*. Washington, DC: Author.
- National Council of teachers of English (NCTE) (2013). *Formative assessment that truly informs instruction*. A statement on an educational issue approved by the NCTE Board of Directors of the NCTE Executive Committie. Urbana, IL.
- Nilsson, P. (2013). What do we know and where do we go? Formative assessment in developing student teachers' professional learning of teaching science, *Teachers and Teaching*, 19:2, 188-201
- Nuthall, G. (2007). *The Hidden Lives of Learners*. Wellington, NZ: NZCER Press.
- Otero, V. K., & Nathan, M. J. (2008). Preservice elementary teachers' views of their students' prior knowledge of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 45, 497-523.
- Özlen-Demircan, H., Olgan, R. (2011). Assessment in early childhood education: Commonly used curriculum models and Turkish curriculum, *TOJNED : The Online Journal Of New Horizons In Education*, 1(3), 16-22.
- Price, J. N. (2001). Action research, pedagogy and change: The transformative potential of action research in pre-service teacher education. *Journal of Curriculum Studies*, 33(1), 43-7 4.
- Sapsağlam, Ö. (2013). Değerlendirme boyutuyla okul öncesi eğitim programları (1952-2013). *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 63-73.
- Stiggins, R. (2009). Essential formative assessment competencies for teachers and school leaders. In H. L. Andrade & G. Cizek (Eds.), *Handbook of formative assessment* (pp. 233-50). New York: Routledge.
- Tillema, H.H. (2009). Student teachers assessment for learning to teach: Appraisal of practice teaching lessons by mentors supervisors, and student teachers. *Journal of Teacher Education*, 60(2), 155-167.
- Torrance, H., & Pryor, J. (2001). Developing Formative Assessment in the Classroom: using action research to explore and modify theory. *British Educational Research Journal*, 27 (5), 615-631.
- Tripp, D. (1990). Socially critical action research. *Theory in Practice*, 29(3), 158-166.
- Volante, L., & Beckett, D. (2011). Formative assessment and the contemporary classroom: Synergies and tensions between research and practice. *Canadian Journal of Education*, 34, 239-255.
- Winger, S., & Norman, A. (2005). Teacher candidates' exposure to formative assessment in educational psychology textbooks: A content analysis. *Educational Assessment*, 10, 19-37.
- Yılmaz-Topuz, G., Erbil-Kaya, Ö.M. (2016). Okulöncesi eğitim öğretmenlerinin çocukları tanıma ve değerlendirme amaçlı yapılan çalışmalara ilişkin görüşleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 6(1), 27-62.

## Extended Abstract

*Purpose: Assessment serves different purposes in education. Contemporary assessment strategies is not only used for evaluation but also for learning. Unlike summative assessment, formative assessment activities provide feedback to the students and teachers during the learning process in the classroom. The research shows that formative assessment strategies play an important role to improve student learning and achievement if implented properly (Black ve William, 1998; Volante ve Beckett, 2011). Therefore, teacher candidates should learn and practice assessment strategies effectively in teacher education programs. However, teacher candidates rarely encounter appropriate opportunities to practice assessment strategies during their university education.*

*There is a consensus among scholars that the quality of education in all levels of schools starting from preschool to university is highly dependent on the effectiveness of the assessment practices used by teachers in their classes (NAEYC, 1987). Especially using formal and informal assessment strategies in early childhood education (from birth to age 8) is very crucial for a healthy development of the students (Guddemi ve Case, 2004). However, assessment in early childhood is quite different and more complex than other levels of schooling. That is primarily because the assessment for learning, in comparison to the assessment of learning, is more important in preschool education. Due to the fact that assessment for learning takes into account individual differences, it contributes more to the student development. However, several research studies indicated that the traditional assessment practices used commonly in preschool settings fail to consider individual differences and needs of preschool children adequately (Buldu, 2010; Yılmaz Topuz ve Erbil Kaya, 2016). Research studies exemplifying the effectiveness of formative assessment strategies in preschool settings are highly needed to inform the education literature.*

*Method: The purpose of this action research study was to investigate the opinions of preschool teacher candidates about how performing formative assessment activities in an authentic learning environment contributed to their pedagogical development. In this study, an answer was sought to the following two research questions: (1) What were the strengths of experiencing the practice of formative assessment strategies in a real learning environment for teacher candidates in terms of their pedagogical improvement? (2) What were the shortcomings of undergoing a process of performing formative assessment strategies in a real learning environment for teacher candidates in terms of their pedagogical improvement? Qualitative data were collected from the teacher candidates in this study to inquire in how they view their experiences of implementing formative assessment activities in an authentic learning environment. A total of 12 senior preschool teacher candidates participated in the research study. The participant teacher candidates attended a kindergarten in a school year for their teaching practicum. During their formal visits to the kindergarten, they used formative assessment strategies as a part of their teaching practices. In the process of implementing formative assessment activities, student teachers were mentored by one of the researchers properly in planning their instruction strategies and assessment activities. At the beginning stages of the study, teacher candidates spent some time in observing the kindergarten students carefully to identify their personal characteristics. They planned their instruction in consideration of the personal needs of the students. For the next three weeks, they were given the opportunities to instruct the students with integrating formative assessment strategies periodically. The*

teacher candidates made observations, used control lists, and prepared rubrics to improve their instruction throughout the three-week period. During the implementation period, teacher candidates kept field notes and made reflections on their formative assessment experiences. After teacher candidates completed their tasks in the three-week period, they answered open-ended questions posed to them to describe their views of using formative assessment strategies in the classroom.

*Results and Discussion:* The results of the study indicated that using formative assessment activities by the teacher candidates in a real learning environment generally supported their pedagogical development at a basic level. Teacher candidates thought that using formative assessment strategies in a real learning environment was a valuable opportunity for them to practice their theoretical knowledge with students. The reflections and evaluations made by the teacher candidates about their formative assessment practices offered an in-depth way of examining their teaching experiences. Likewise, Gotwals and Birmingham (2016) noted that the plans prepared, teaching activities performed and reflections made by the teacher candidates on formative assessment practices help them grow professionally. In the current study, observing and monitoring were used by the teacher candidates as an assessment tool in their formative assessment process. The teacher candidates realized that formative assessment strategies help preschool students learn better by taking active roles in the classroom. They also mentioned that their experiences in this study were helpful to them in learning the use of the formative assessment strategies accurately and effectively. A similar action research study conducted by Torrance ve Pryor (2001) also found that teachers' formative assessment practices contributed positively to their professional development. Teacher candidates learnt to use several formative assessment activities in this study such as observations, providing feedbacks, questioning, and discussions. The results of the study revealed that the reflective practices made by the teacher candidates in this study influenced their professional development positively. On the other hand, the following challenges encountered during the formative assessment practices were identified by the teacher candidates: the time limitations in performing formative assessment activities and the incompetency of teacher candidates in using appropriate assessment strategies for preschool age children. Assessment in preschool education is a complex process. Therefore, challenges encountered by the teacher candidates during the assessment process could be prevented by increasing the field experiences given to them in their undergraduate education.

## Erasmus Students' Mobility Priorities: A Rank-Order Scaling Study

### Erasmus Öğrencilerinin Hareketlilik Öncelikleri: Bir Sıralama Ölçeği Çalışması

**Eren Halil ÖZBERK**

*Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Edirne, Türkiye.*

**Nagihan BOZTUNÇ ÖZTÜRK, Leyla YILMAZ FİNDİK**

*Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.*

**Suzan Beyza KAPTI**

*Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye.*

**Makale Geliş Tarihi: 08.01.2017**

**Yayına Kabul Tarihi: 27.02.2017**

#### **Abstract**

*Promoting mobility among students and staff was among the earliest European initiatives in higher education and is still among the most visible. Bologna process has played a prominent role in promoting mobility by establishing more compatible course patterns and encouraging greater transparency. Student mobility involved 213,266 people distributed among the twenty-seven states of the European Union, Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland, Croatia, and Turkey. The purpose of this study is to identify the preferences studying abroad and present the priorities of incoming and outgoing Erasmus students' university preference among the ranked items. According to the rank ordering scaling findings; incoming students prioritized the university related factors while outgoing students prioritized the factors related social environment.*

**Keywords:** Erasmus students, Bologna process, mobility, rank-order scaling

#### **Özet**

*Öğrenci ve personel değişim programları yükseköğretimde ilk başlarda olduğu gibi günümüzde de önemini korumaktadır. Bologna süreci, derslerin karşılaştırılabilirliğinin artırılması ve uluslararası geçişleri sağlaması bakımından değişim süreçlerini desteklemek adına önemli rol oynamıştır. Bu zamana kadar 27 Avrupa Birliği devleti, İzlanda, Lihtenştayn, Norveç, İsviçre, Hırvatistan ve Türkiye de dâhil olmak üzere toplamda 213,266 kişi öğrenci değişim programlarına katılmıştır. Bu araştırma ile değişim programlarındaki Erasmus öğrencilerinin üniversite seçmedeki önceliklerinin gelen ve giden öğrencilere göre ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Araştırmada elde edilen sıralama ölçeği bulgularına göre gelen öğrencilerin üniversiteye ait özellikleri dikkate aldığı; giden öğrencilerin ise sosyal çevreyi etkileyen durumları öncelik olarak ele aldıkları belirlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Erasmus öğrencileri, Bologna süreci, değişim programları, sıralama ölçeği

## 1. Introduction

Bologna Process was first launched in 1999, with the aim of establishing the European Higher Education Area (EHEA) by 2010. The EHEA established in 2010 and now has 47 member states. The signatory countries play a full role in the consolidation and development of the EHEA. The Bologna Declaration adopted six Action Lines, two of which were to enhance student mobility and to extend the European dimension in undergraduate studies (Bologna Declaration, 1999). Mobility can be defined with various terms, but the most visible one is the movement of degree-seeking students and short-term mobility, or study abroad (Colucci et al, 2012). Promoting mobility among students and staff was among the earliest European initiatives in higher education and is still among the most visible. Bologna process has played a prominent role in promoting mobility by establishing more compatible course patterns and encouraging greater transparency (Scott, 2012). Bologna Process adopted the “European Action Scheme for the Mobility of University Students” (ERASMUS) as a key instrument in fulfilling these aims (Sweeney, 2012). Erasmus program, the largest exchange program in Europe, was launched 25 years ago, since then it has become an increasingly prominent feature of universities in Europe and a pivotal catalyst for European integration (Colucci et al, 2012). Erasmus can also named as the subprogram of Higher Teaching and Higher Professional Training. Its international cooperativeness purpose has made it the most important program in the higher education. Student mobility involved 213,266 people distributed among the twenty-seven states of the European Union, Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland, Croatia, and Turkey.

The specific Erasmus goals (European Union, 2014) promote the attainment of a European Space for Higher Education by reinforcement of training and innovation. The operational goals are as follows: a) To improve students’ and teachers’ mobility in Europe qualitatively and quantitatively, achieving stays for three million people; b) To improve the quality and volume of multilateral cooperation among European institutions of higher education; c) To increase the transparency and compatibility of qualifications of higher education and higher professional training; d) To improve cooperation among educational institutions and businesses; e) To facilitate the development of tertiary level innovative educational practices, as well as their transfer, even between countries; f) To support the development of contents, services, pedagogies, and innovative lifelong learning practices based on Information and Communication Technologies (ICTs) (Fombona et al, 2013).

Erasmus is expressed as one of the most popular educational program and indeed it has developed beyond just being an educational program because it has gained the status of a social and cultural phenomenon. Other contributions of the Erasmus program is stated that it ensures (i) to increase the number of students spending a period of study in an European country, (ii) to strengthen the interaction between citizens in Europe, (iii) enhance the international dimension of youth activities, (iv) to improve the level of key competences and skills of young, (v) to foster quality improvements

in youth work, (vi) to complement policy reforms at local, regional and national level. Moreover, one of the most value of the mobility program is that it gives university students a chance for living for the first time in a foreign country and learn firsthand in another country (Sigalas, 2009). Beyond these contributions researches from prior studies show that Erasmus is considered as a valuable program since it enhances students' employability abroad and increases internationalization of universities (European Union, 2014; Brachth et al, 2006).

European Union has been promoting student mobility for decades within Europe. Nearly two million students in total have studied abroad and had the opportunity to learn other cultures and societies (Sigalas, 2009). Spain, France, Germany, the UK and Italy are the most common Erasmus destinations which cover the %63 of the total Erasmus population. The least preferred countries are listed as Latvia, Cyprus, Iceland, Malta and Croatia. It has concluded from the research that the largest group of Erasmus students, higher than %20, was Business Studies and Management and this is followed by Engineering and Technology, Languages and Philosophical Sciences as well as Social Sciences and Law (European Union, 2014).

Beyond all the objectives and contributions of the Erasmus program mentioned above, in reality, reasons remaining the preference of student mobility programs abroad might not expect the theoretical reasons. Most popular reasons for participating in mobility programs abroad are living abroad, improving language skills, making new relations and developing personal skills (European Union, 2014). Researches show that Erasmus students initial motivation to chose mobility program is to discover a country and learn its culture (Mitchell, 2012). Kasvari (2009) conducted a research to examine the factors affecting students' decision on studying abroad. It was found that personal and social factors were the main factors affecting the students' decision of studying abroad. Also, financial situation and academic environment were expressed as the main barriers for students while making decision. According to the findings it is concluded that students overcome the obstacles related to family, cultural resistance and barriers and preferred studying abroad.

European Student Network concluded a survey to visualize the experiences of studying abroad for exchange students in Europe (Krzaklewska and Krupnik, 2006). According to the report, students' satisfaction with their stay was measured by a questionnaire in four domains: a) *satisfaction with stay*; b) *satisfaction with studies* (concerning the academic dimension of stay); c) *recommendation to a friend to spend a period abroad* (which is treated as an indicator of satisfaction); and d) *satisfaction with twelve aspects of stay*. Researchers have concluded that 12 items could help researchers to understand and summarize the satisfaction of students during their stay in Erasmus experience:

- Courses at the university
- Professors



- University facilities
- Local language courses at the university
- Sufficiency of information prior to your studies abroad
- Sufficiency of information while studying abroad
- Help from International Office at the university
- Financial situation
- Contacts with local students
- Contact with the host country's culture
- Social life
- The atmosphere of the city and country where the university is located

### **1.2.Purpose of the Study**

Identifying expectation and satisfaction levels of the students attending Erasmus programs are crucially important in terms of correction and development efforts of the program. In view of the importance and usage of Erasmus mobility, the main purpose of this study is to identify the priorities of incoming and outgoing Erasmus students' university preference among the ranked items. The study first gives a general profile of the students who experienced Erasmus mobility and then examine their priorities remained behind their decisions.

## **2. Methods**

In this research, rank-order scaling emerged from the social sciences in an attempt to measure or order attributes with respect to quantitative attributes or traits.

### **2.1.Participants**

In total 175 outgoing and 39 incoming Erasmus student respondents were included in the study. Both two groups are roughly representative for the Hacettepe University Erasmus Mobility Program general population in terms of incoming and outgoing status.

### **2.2.Data Collection Tool, and Data Collection Process**

This study aims to define who prefers Erasmus mobility program and their priorities for Erasmus mobility. Demographic information was gathered to give a general profile of the students who experienced Erasmus mobility as well as open ended question was used to learn these students' views related to Erasmus and mobility experience. Rank-ordering judgement was used to examine the priorities of the Erasmus students. The priorities chosen for 11 rank-ordering judgements based on a research Erasmus Students Network (Krzaklewska and Krupnik, 2006). Based on rank ordering judgements design, whereby each priority statement was ordered based on

respondents choice. All respondents were thus presented 11 ranking judgements with given statements. The task was to rate the priorities of the presented statements on a scale of 1 to 11 where 1 indicated the 'higher priority' and 11 indicates the 'lower priority'.

Researchers have conducted an Erasmus Mobility Survey aims to learn about students priorities of choosing an Erasmus university who enrolled in Hacettepe University. It has been thought that survey will help researchers both understand students' selection priorities and improve university services for those who will study abroad in the future. For that purpose a main question has been asked students for visualizing priorities of Erasmus Students priorities: "What would your priorities be while selecting university if you had a chance to study abroad as an exchange student again? Please rate each statement from 1 to 11 (1 is the highest priority, 11 is the lowest priority)".

### **2.3.Data Analysis**

Demographic data were given via percentages and graphs to define who prefers Erasmus mobility abroad and then the results of rank-order scaling is given. Scaling provides a mechanism for measuring abstract concepts. A rank order scale can also be referred to as a nonmetric scale (Torgensen, 1958; Turgut and Baykul, 1992). Respondents evaluate numerous objects at one time and objects are directly ranked with one another as part of the measuring process. Rank-order scaling gives the respondent a set of items and then asks the respondent to put those items in some kind of order. The "order" could be something like preference, liking, importance, effectiveness, etc. This can be a simple ordinal structure such as A is higher than B or be done by relative position (give each letter a numerical value as in A is 10 and B is 7). For instance, researchers could present five items and ask the respondent to order each one A-E in order of preference. In Rank-Order scaling only (n-1) decisions need to be made (Torgensen, 1958; Turgut and Baykul, 1992).

Rank-ordering methods have mainly been applied to the problem of comparing or maintaining standards across different tests or examinations that have been marked in the usual way. An assumption within this is that the resulting scale is, in some situations, more valid than the raw score scale that results from frequency analysis. Rank-order judgments of Erasmus students priorities from the same students create the scale that replaces basic frequency analysis results(Torgensen, 1958; Turgut and Baykul, 1992).

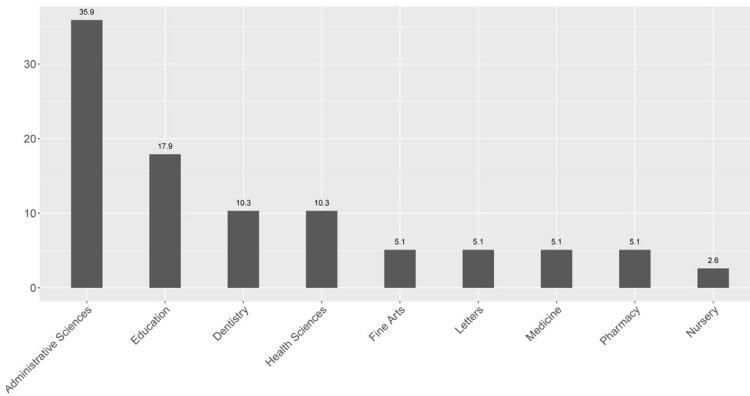
Gathered data were scaled using rank-order judgments and the complete data matrix from Thurstone's law of comparative judgment case III. equation. Primarily, the frequency equation values were ascertained from students' rank-order judgements, and the frequency matrix was formed using these values. The proportion matrix was found by stemming from the frequency matrix. The z values that corresponded to ratio

matrix elements were identified and the formation of the unit normal variance matrix was put into effect. Values that belonged to each column were added to the bottom line of the unit normal variance matrix and the mean of each z value in the column was calculated to find the scale values. In order to move the starting point of the axis to the lowest z mean values, the scale values were sequenced by adding the lowest z mean value's absolute value to all values.

### 3. Results

Student mobility is a key issue in providing excellence in European education. Making a success of mobility is crucial for institutions, and of course for the students themselves. It is believed that incoming and outgoing Erasmus students' preferences will give some clues to universities so that each institution provide better opportunities. Erasmus student mobility is a unique personal experience for students who have a new opportunity to develop both their academic and non-academic skills.

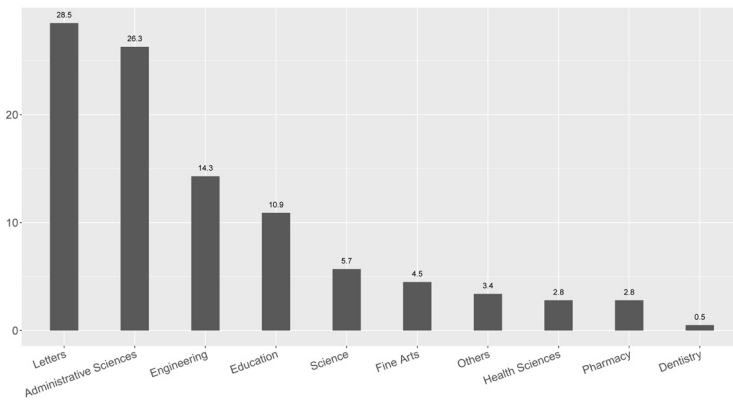
Concerning gender, 63,4 % of our outgoing students and %79,5 of our incoming students are female and 36,6 % of our outgoing students and %20,5 of our incoming students are male. This two ratio mirrors the tendency incoming and outgoing students does not differ much according to gender.



**Figure 2. The Distribution of Study Program for Incoming Students**

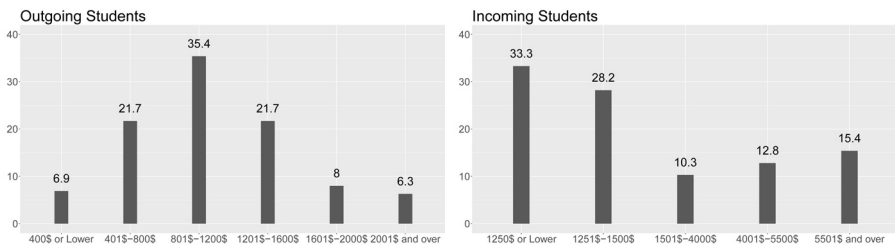
Figure 2 shows the distribution of study program for incoming students. According to the Figure 2, the most popular faculties among incoming students were observed as follows: administrative/management sciences (35,9%), education (17,9%), health sciences (10,3%), dentistry (10,3%), fine arts (5,1%), letters (5,1%), pharmacy (5,1%), medicine (5,1%) and nursery (2,6%). With a closer look to the findings based on incoming students current faculties, medical studies and business/administrative studies have initial proportion across incoming students. This findings shows us that

incoming students prefers social sciences and health sciences as an exchange students.



**Figure 3. The Distribution of Study Program for Outgoing Students**

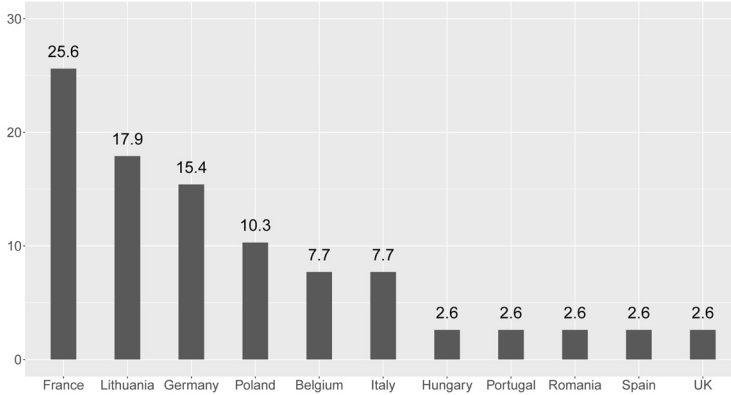
According to the Figure 3, the most popular faculties among outgoing students were as follows: letters (28,5%), administrative/management sciences (26,3%), engineering (14,3%), education (10,9%), science (5,7%), fine arts (4,5%), pharmacy (2,8%), health science (2,8%) and dentistry (0,5%). With a closer look to the findings based on outgoing students' current faculties, letters and business/administrative studies have initial proportion across incoming students. Similar to incoming students, findings show us that outgoing students prefers social sciences as an exchange student.



**Figure 4. Monthly Income of Incoming and Outgoing Students**

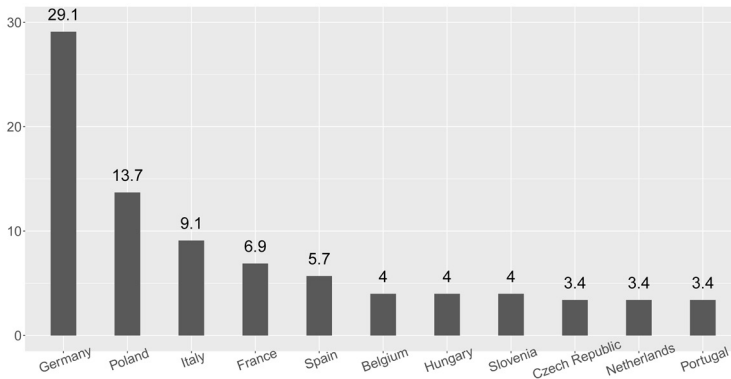
Figure 4 summarizes the monthly income of incoming and outgoing students. Figure 4 shows that 35,4 % of outgoing students described their family's income between 801 \$ -1200 \$ which is the highest proportion among all outgoing students. Approximately 80 % (27,1+35,4+21,7) of outgoing students have income between 400\$ and 1600 \$. 33,3 % of outgoing students described their family's income 1250\$ and lower which is the highest proportion among all incoming students. Approximately 62 % (33,3+28,2) of outgoing students have income up to 1500 \$. The scaling differ-

ence between incoming and outgoing student income values depend on the average economic income difference between Europe countries and Turkey.



**Figure 5. The Distribution of Incoming Students**

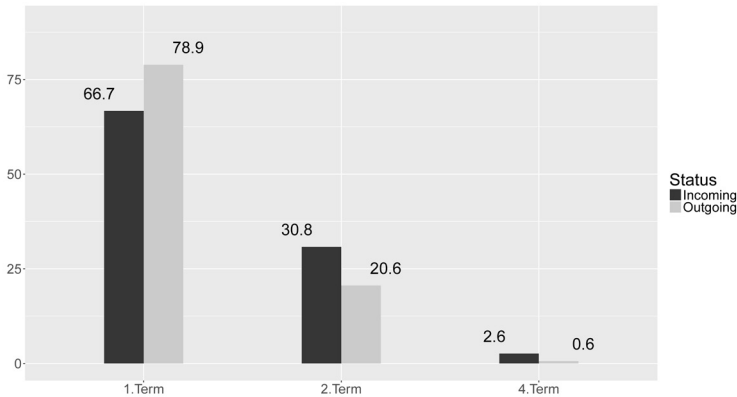
Figure 5 summarizes the distribution of incoming students. Figure 5 shows that respondents who prefers Hacettepe University as an incoming students are located in France (25,6%). France was followed by Lithuania (17,9%), Germany (15,4%), Poland (10,3 %), Belgium and Italy (7,7%) and so on.



**Figure 6. The Distribution of Outgoing Students**

Figure 6 summarizes the distribution of outgoing students. Based on findings shown in Figure 6, outgoing students firstly prefer Germany (29,1%). Germany was followed by Poland (13,7 %), Italy (9,1 %), France (6,9 %), Spain (5,7%) and so on. The share of students expressing the highest proportion of country selection is partic-

ularly high in Germany is more related to the findings with faculty preferences as a social sciences.



**Figure 7. Descriptive Statistics of Incoming and Outgoing Students by Academic Term**

Figure 7 summarizes the descriptive statistics of incoming and outgoing students by academic term. Figure 7 shows that most students spent an average of one term abroad as an exchange student. Based on findings, 66,7 % of incoming students and 78,9 % of outgoing students spent one term as an exchange student.

**Table 1. Rank Ordering Scaling Findings**

Judgements	Scaling Value		Ranking Value	
	I	O	I	O
The atmosphere of the city and country where the university is located	0,221	0,289	1	1
Social life	0,059	0,248	6	2
Financial situation	0,067	0,186	4	3
Professors	0,088	0,171	3	4
Guidance of International Office at home university	0,033	0,155	7	5
Sufficiency of information prior to your studies abroad	0,018	0,154	8	6
Local language courses at the university	0,006	0,122	10	7
Country Culture	0,062	0,116	5	8
Contacts with local students	0,000	0,105	11	9
Courses at the university	0,013	0,003	9	10
University facilities	0,098	0,000	2	11

*I=Incoming Students, O=Outgoing Students*

The rank-order scaling results shown in Table 1 indicated that both incoming and outgoing students preferred 'the atmosphere of the city and country where the univer-

sity is located' as priority while selecting university if they had a chance to study abroad as an exchange student again. Contrary to incoming students 'university facilities' choice, outgoing students preferred 'social life' as a second priority. Moreover, as it is indicated in findings, outgoing students lowest priority is the 'university facilities' judgments. This finding shows the huge difference of incoming and outgoing students priorities.

According to the open-ended questions, it has seen that most outcome students had positive attitudes towards Erasmus mobility program and expressed beneficial effects of Erasmus mobility. Even more some of them stated that their life has changed because of their Erasmus mobility experience. Outcome students stated that Erasmus mobility experiences advanced their advantages on finding a better job or a scholarship from a foreign country, receiving acceptance from universities abroad, gaining social skills and making international friends. The views on Erasmus mobility has changed when it comes to income students who came to Hacettepe University via Erasmus mobility program. Some of the income students expressed their satisfaction of their experience at Hacettepe University because of perfect running procedures and kind welcoming. On the other hand some of income students criticized about the complaint concerning the lack of information and staff ignorance. Some of income students had in trouble because of limited information they received.

#### **4. Discussion and Conclusion**

The findings of the study demonstrates that the majority of incoming students from Europe to Hacettepe University under Erasmus programs and Hacettepe students who participated in Erasmus programs in Europe consist of female students. In addition, most of the incoming students' fields of studies were administrative sciences while outgoing students' majors were literacy. The research also reveals that most incoming students preferred programs in Faculty of Administrative Sciences while most outgoing students preferred the Faculty of Letters. The rest of the students' majors range in Education, Health Sciences, and Dentistry for incoming students and Administrative Sciences, Engineering, and Education for outgoing students over 10 percent in total. These results parallel with European Union research results that the largest group of Erasmus students, higher than %20, was Business Studies and Management and this is followed by Engineering and Technology, Languages and Philosophical Sciences as well as Social Sciences and Law (European Union, 2014).

Examining the nationality of students who involved in Erasmus programs, the research indicates that students from France preferred Hacettepe University the most. On the other hand, outgoing students of Hacetepe Universty preferred Germany the most. The preference rate of these countries is also high in Europe. These results are parallel with European Union (2014) research that the most Erasmus destinations are Spain, France, Germany, the UK and Italy. These countries cover the %63 of the total

Erasmus population. In addition most students spent an average of one term abroad as an exchange student.

A rank ordering scaling method was developed and applied through both incoming and outgoing students in order to specify the factors in preferring universities if they had another opportunity to select the universities they will go under Erasmus. According to the rank ordering scaling findings; incoming students prioritized the university related factors while outgoing students prioritized the factors related social environment.

In general both groups did not prioritize the courses but the professors. The underlying reason was discovered by interview questions indicating that the professors' ability to speak their language was viewed as vital by students. This significant finding suggests that professors should develop their language skills in order to attract students to their universities. Financial condition and expenses are prioritized by both incoming and outgoing students. So, students wish an increase with the financial support of Erasmus program from the authorities. The students ranked the activities of International Office in middle. However, they touched on the importance of the International Office in terms of orientation, guidance and transferring credits.

Another result of this study is outgoing students' positive feedbacks on Erasmus experiences. Students stated that Erasmus mobility experiences enhanced the possibility of finding a better job or a scholarship from a foreign country, receiving acceptance from universities abroad, gaining social skills and making international friends. Prior researches confirmed this findings as Erasmus mobility has an positive effects on job opportunity, employability of young graduates, personal growth, making international networks (Bracth et al. 2006; European Union, 2014; Sigalas, 2009).

The findings of the study draw important conclusions and recommendation for the implementers;

First, some of income students expressed with the lack of information and staff ignorance. Also, some of income students had in trouble because of limited information they received. Welcoming students and orientation programs plays vital role in order to overcome these problems. The Erasmus organizers should be more organized and acts more professional to welcome Erasmus students and provide relevant guidance not only for academic but also for social and accommodation issues. No matter how they are treated in future, first impression shapes the perceptions of the Erasmus students when they first reached to country and university.

Second, outgoing students express that they find significant opportunities for their future career. By traveling abroad, and experiencing different cultures, students expand their visions. This created better opportunities for them. However, they need professional support to plan their future. Being young and lack of experience in international may create failures for the students. Especially, their process of decision



making should be supported by the authorities.

Finally, the problems student face relates the diversity issues. The time period is too short to gain experiences about the culturally sensitive issues. Most students stay one semester under the program and this time period is not enough to gain relevant experiences on diversity issues. Therefore, the authorities should organize training activities on life through diverse societies and culturally diverse universities. This will help students to overcome problems they would face in future.

## 5. References

- Bologna Declaration (1999), *Joint declaration of the European ministers of education*, available at: <http://ec.europa.eu/education/policies/educ/bologna/bologna.pdf> (accessed 28 November 2015).
- Bracht, O., Engel, C., Janson, K., Over, A. Schomburg, H. and Teicher, U. (2006). *The professional value of Erasmus mobility. Final Report*. Kassel: International Centre for Higher Educational Research (INCHER-Kassel).
- Colucci, E., Davies, H., Korhonen, J. and Gaebel, M. (2012). *Mobility: closing the gap between policy and practice*. Brussels: European University Association.
- European Union. (2014). *The Erasmus impact study: effects of mobility on the skills and employability of students and the internationalization of higher education institutions*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fombona J., Rodríguez C., Pascual S M. (2013). The motivational factor of Erasmus students at the university. *International Education Studies*, 6 (4) (2013), page. 1–9. doi: 10.5539/ies.v6n4p1
- Kasravi, J. (2009). *Factors influencing study abroad for students of color: Moving beyond the barriers*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Minnesota, Twin Cities.
- Krzaklewska E, Krupnik S (2006) *Experience of studying abroad for exchange students in Europe*. Research Report. Brussels: Erasmus Student Network.
- Mitchell, K. (2012). Student mobility and European Identity: Erasmus Study as a civic experience?, *Journal of Contemporary European Research*. 8 (4), pp. 490-518
- Scott, P. (2012). Going beyond Bologna: issues and themes. Curaj, A., Scott, P., Vlasceanu, L., & Wilson, L. (eds). *European higher education at the crossroads, between the bologna process and national reforms Part I*. London: Springer.
- Sigalas, E. (2009). *Does Erasmus student mobility promote a European identity?* Webpapers on Constitutionalism & Governance beyond the State. ConWeb No. 2/2009, Hamburg.
- Sweeney, S. (2012). *Going mobile: internationalization, mobility and the European Higher Education Area*. York: The Higher Education Academy.
- Torgerson, W. S. (1958). *Theory and methods of scaling*. Newyork: John Wiley & Sons Inc
- Turgut, M. F., & Baykul, Y. (1992). *Ölçekleme teknikleri*. Ankara: ÖSYM Publishing.

## Ortaokul Öğrencileri İçin Stres Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

### Developing Stress Scale for Secondary School Students: Reliability and Validity Study

Ahmet KESİCİ

Siirt Milli Eğitim Müdürlüğü

Bayram AŞILIOĞLU

Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,  
Diyarbakır

Makale Geliş Tarihi: 10.06.2016

Yayına Kabul Tarihi: 04.04.2017

#### Özet

Bu çalışma; ortaokul öğrencilerinin TEOG (Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş) sınavlarının yaklaştığı zaman diliminde yaşadıkları stres düzeyini belirlemede kullanılacak bir ölçek geliştirmek amacıyla yapılmıştır. Konu ile ilgili uzmanların görüşü alınarak 44 maddeden oluşan taslak bir ölçek hazırlanmıştır. Bu ölçek, 2013 - 2014 Eğitim-Öğretim yılı 2. Dönemde Siirt'te 3 ortaokulda okuyan 260 öğrenciye TEOG sınavlarından 3 gün önce uygulanmıştır. Elde edilen veriler ile madde analizleri, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Buna göre 21 maddeden oluşan "Duygusal çöküntü", "Fiziksel yakınmalar", "Sosyal belirtiler" ve "Duygusal yoğunluk" olarak adlandırılan 4 alt boyuttan oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirliği .91 olarak hesaplanmış ve varyansın yaklaşık %55'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda  $\chi^2/sd$  değeri 1.595; RMSEA'nın değeri ise 0.048 olarak bulunmuştur. Ayrıca GFI, AGFI, NFI ve CFI uyum değerleri kabul edilebilir düzeyde ve sırasıyla 0.90, 0.88, 0.86 ve 0.94 olarak elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Stres, stres ölçeği, sınav stresi

#### Abstract

This study was carried out to develop a scale that aims at defining the stress level of the secondary school students within a few days before they take a mandatory state exam called TEOG (General High Schools Entrance Exam conducted by the Ministry of Education). Having gathered the opinions of the experts in field, the first draft of the scale that has 44 items in total was prepared. The scale was applied to 8<sup>th</sup> grade students from three different schools three days before TEOG examinations. Reliability and validity issues were checked according to the data obtained from 260 students from three different schools in the second term of 2013-14 educational years in Siirt. Item analysis, exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis were used accordingly. The reliability (alpha) value of the scale was .91. Finally, it was evaluated that the number of the items in the final draft of the scale had to be decreased to 21 items and 4 sub-dimensions namely Emotional Distress, Physical Complaints, Social Symptoms, and Emotional Intensity. It was discovered that it explained 56% of the variance. According to results of confirmatory factor analysis,  $\chi^2/sd$  value was 1.595, and RMSEA value

was .048. These results show that the scale has a perfect consistency. In addition, GFI (.90), AGFI (.88), NFI (.86), and CFI (.94) values are acceptable.

**Keywords:** *Stress, stress scale, exam stress*

## 1. Giriş

Zorlanma, gerilme ve baskı anlamına gelen stres günlük hayatta oldukça sık kullanılan bir kelimedir (Baltaş ve Baltaş, 2013). Mücadelelerle dolu bir yaşam hikayesi olan insanoğlu; tarihin ilk zamanlarında hayatta kalma mücadele vermek zorunda iken, günümüzde teknolojideki gelişmelere paralel olarak değişen hayatta uyum sağlama, iyi bir sosyal statü sağlama, artan refaktan pay alma gibi birçok sorunla mücadele etmek zorundadır. Dolayısıyla insanoğlunun var olmasıyla birlikte stresin de var olduğu söylenebilir (Baltaş ve Baltaş, 2013; Bozkurt, Uluğ, Çelik, Okyug, İçellioglu, Özden ve Soysal, 2010).

Stres, bireye sıkıntı veren olaylar karşısında organizmanın verdiği fizyolojik ve psikolojik tepki süreci şeklinde tanımlanmaktadır (Aydın, 2008; Baltaş ve Baltaş, 2013). Bazı araştırmacılar ise stresi organizmanın dengesini bozabilecek fiziksel, psikolojik veya sosyal etkiler (stresörler) anlamında da kullanmaktadır (Aldwin, 2007). İlk kez 17. Yüzyılda fizikte kullanılan stres kavramı zamanla birçok disiplinde de kullanılmaya başlanmıştır (Lazarus, 2006). Değişik disiplinlerde çalışan araştırmacılar strese farklı anlamlar yüklemişlerdir (Güneysucu, 2010). Cannon, stresi canlı organizma bağlamında ele almış ve organizmanın dışsal tehlike karşısında mevcut dengesini korumak amacıyla gösterdiği savaş veya kaç tepkisi olarak açıklamıştır (Akman, 2004). Selye ise stresi “memnuniyet verici olup olmadığına bakılmaksızın her türlü isteme bedenini gösterdiği yaygın tepki” olarak tanımlamıştır. Bu tanım stresi organizmanın fiziksel ve fizyolojik olarak gösterdiği tepki olarak açıklamaktadır. Psikoloji açısından stresi ele alan Ülkü ve Bilgin (1983) stresi “bireyin psikolojik varlığının, kendine olan güven ve saygısını tehdit eden bir uyarım onda bir zorlama (stres) oluşturur” şeklinde açıklamışlardır. Buna göre psikolojik etkenler de strese neden olabilir. Özü’nün (2010) belirttiğine göre Lazarus (1993) stresi, “insanlar üzerinde fizyolojik, sosyal ve psikolojik sistemlerde rahatsızlık yaratabilecek aşırı taleplerin sonucudur” şeklinde tanımlamış ve çevresel isteklerin de insanda stresi meydana getirebileceğini belirtmiştir. Iwancevich ve arkadaşları ise stresi, “bireysel farklılıklar ve psikolojik süreçler yoluyla gösterilen uyumsal bir davranım olup kişi üzerinde aşırı psikolojik veya fiziksel baskı yapan herhangi bir dış ve iç hareket, durum veya olayın organizmaya yansımalarının bir sonucudur” şeklinde bugünkü kullanıldığı şekliyle tanımlamışlardır (Akt: Özü, 2010).

Stres genellikle olumsuz bir yaşantı olarak değerlendirilse de evlilik, yeni bir iş veya okula başlama gibi olumlu yaşantılardan da kaynaklanabilir (Aldwin, 2007). Dolayısıyla stres bazı araştırmacılar tarafından iyi (yapıcı) stres ve kötü (yıkıcı) stres olarak sınıflandırılmıştır (Aydın, 2008). Yaşamımızı sürdürürebilmek, karşılaştığımız sorunları çözebilmek ve yaşam kalitemizi arttırabilmek için stres bizi harekete geçirir. Bu anlamda stres (iyi stres) olumlu olup kişinin gelişimi ve karşılaştığı sorunlar karşısında dayanıklılığını arttıran bir etkiye sahiptir. Ancak uzun süreli ve yoğun yaşanan stres (kötü stres) ise kişinin hem bedeninde hem de psikolojisinde yıkıcı bir etki yapar (Aydın, 2010).

Tehlike karşısında organizmanın gösterdiği tepki “savaş ya da kaç” olarak adlandırılır. Kişi karşılaştığı tehlike ile başa çıkamayacağını anladığı takdirde ortamdaki uzaklaşır. Başa çıkabileceğini düşündüğü durumda ise mücadele ederek yeni duruma uyum sağlar. Organizma bedensel ve ruhsal sınırların tehdit edildiği bir durumla karşılaştığında kendini korumaya yönelik biyolojik tepkiler zincirini harekete geçirir. Stres tepkisi bedenimizde, bizim istemimizin dışında ve bir sıra ile oluşur. Vücutta stres hormonları olarak bilinen adrenalin ve kortizol salgılanır. Enerji için hormon üretimi artar. Böylece organizma savaşabilmek için hazır hale gelir (Bozkurt ve diğ., 2010; Baltaş ve Baltaş, 2013).

Selye organizmanın stres esnasında gösterdiği ve genel uyum sendromu olarak adlandırdığı üç aşamalı tepkiyi verdiğini belirtmiştir (Rout ve Rout, 2002). Ani bir mutluluk ya da üzüntü durumunda beden ilk olarak dirençte azalma ile tepki verir. Ancak gerilimin artması durumunda birey normal davranışlardan sapmaya başlar. Stresin bu aşamasına *alarm aşaması* denir. Bu aşamada otonom sinir sistemi faal bir duruma geçerek salgı bezlerini uyarır, kana bol miktarda adrenalin ve onun etkisi altında ortaya çıkan diğer biyokimyasal maddeleri pompalar. Böylece salgıların etkisi altındaki vücut alarm durumuna geçer ve ortaya çıkacak acil durumlarla uğraşmaya hazırlanır. Bundan sonra birey strese karşı koymak için büyük bir mücadele verir. Bu aşamaya *direnme aşaması* denir. Bu aşamada, organizma yapmış olduğu alarm tepkisini ortadan kaldırır, stresli ortama uyum sağlar ve kandaki biyokimyasal maddeleri geri çeker. Organizma sanki normal koşullar altında işliyormuş izlenimi verir. Ancak, gerçekte organizma yorulup direncini kaybetmektedir. Gerilimin devam etmesi ya da dozunun artması durumunda mücadelenin kırılması ve bireyin normal davranışlarında sapmalar gözlenmeye başlar. Buna *tükenme aşaması* denir. Beden, artık stresin baskısını kaldıramaz hale gelir ve direncini kaybeder. İlk alarm dönemindeki bazı belirtilere geri döner ve hastalıklar ortaya çıkmaya başlar. Hatta bu hastalıklardan bazıları ölümlle sonuçlanabilir (Eren, 2012; Güneysucu, 2010).

Stres, eğitimde de tartışılan bir konudur. Ülkemizde liselere ve üniversitelere öğrenci seçimi merkezi sınavlarla gerçekleştirilmektedir. Seçme ve yerleştirme sınavları öğrenciler üzerinde baskı oluşturarak öğrencilerin stres yaşamalarına neden olmaktadır. Bu durum 2014 yılında oldukça yoğun olarak tartışılmış ve küçük yaştaki öğrencilerin maruz kaldıkları stresi azaltmak amacıyla liselere geçiş sisteminde yeni bir düzenlemeye gidilmiştir. Yapılan yeni düzenlemede öğrencilerin liseye yerleştirilmeleri “Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş” (TEOG) olarak adlandırılan sınavlardan alınan başarıya göre yapılmaya başlanmıştır. Günümüzde iyi bir üniversite eğitimi alınanın yolu iyi bir lisede okumaya bağlıdır. Fiziki açıdan yeterli, nitelikli ve yeterli sayıda eğitici kadrosunun olduğu liselerin sınırlı sayıda olması bu liselere kaydolun öğrencilerin sayısını da sınırlandırmaktadır. Oldukça yoğun bir talebin olduğu bu liselere öğrenci seçimi merkezi sınav sistemi ile yapılmaktadır. Dolayısıyla öğrenciler bu liselere girmek için kendi yetenek ve sınırlarını zorlayarak sınavlarda rakiplerini geçmek zorundadırlar. Bu rekabet ortamı öğrencilerin üzerinde büyük bir baskı oluşturmaktadır. Bu baskı sınav döneminde öğrencilerin stres yaşamalarına neden olmaktadır.

Sınav baskısı nedeniyle yaşanan stresin öğrencileri nasıl, ne düzeyde etkilediği ve yaşadıkları stresin başarılarına etkisinin neler olduğunun belirlenmesi konusunda yapılacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konu ile ilgili yapılacak çalışmalar öğren-

cilerin yaşadıkları sıkıntıları anlama, onlara yardımcı olma ve yapılan eğitim uygulamalarının değişik yönlerden değerlendirilmesine katkılar sağlayacaktır.

Literatürde stres ile ilgili araştırmalarda stres düzeyini ölçmek amacıyla çeşitli ölçme araçları kullanılmıştır. Bu ölçeklerden bazıları DasGupta (1992) tarafından geliştirilen “*Stres Belirti Ölçeği*”, Derogatis ve diğerleri (1971-1977) tarafından geliştirilen “*Belirti Tarama Listesi SCL-90-R*”(Symptom Check List-90 (Revised)) ve Cohen, Kamarck ve Mermelstein (1983) tarafından geliştirilen “*Algılanan Stres Ölçeği*” (ASÖ) dir. Türkçeye uyarlanan bu ölçme araçları birçok araştırmada kullanılmıştır (Eskin, Harlak, Demirkıran ve Dereboy, 2013; Kılıç, 1991; Bilge, Ögce, Genç ve Oran, 2009; Dağ, 1999; Şahin, Batıgün, ve Uğurtaş, 2002; Hovardanlıoğlu, 1997). Ancak bu ölçme araçlarının tümünün Türkçe uyarlama çalışmaları üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Dolayısıyla ortaokul öğrencilerinin düzeyine uygun onların yaşadıkları stresi belirlemeye yarayacak bir ölçme aracının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur.

Bu araştırma ortaokul öğrencilerininin TEOG sınavlarının yaklaştığı, sınavlara sayılı günlerin kaldığı bu nedenle öğrencilerin çevresinden sınav ile ilgili uyarıcılarla daha sık karşılaştıkları zaman diliminde yaşadıkları stres düzeyini belirlemede kullanılacak bir ölçek geliştirmek amacıyla yapılmıştır.

## 2. Yöntem

Ortaokul öğrencileri için stres ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde adım adım ilerleyen sistematik bir yaklaşım izlenmiştir.

### Araştırma Grubu

Araştırma 2013-2014 Eğitim Öğretim Yılında Siirt Merkezde bulunan Şehit Polis Hayrettin Şişman Ortaokulu, Eşref Bitlis Ortaokulu ve Hilmi Yavuz Ortaokulu 8. sınıfta okuyan 260 öğrenci ile yapılmıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Stres ölçeğinin geliştirilmesinde ilk olarak stres esnasında ortaya çıkabilecek belirtilerin listesi literatürden yararlanarak çıkarılmıştır. Hazırlanan listede yer alan belirtilerin hangisinin ortaokul öğrencilerine uygun olup olmadığı konusunda 3 farklı ortaokulda görev yapan 3 psikolojik danışman ve rehber öğretmenden görüş alınmıştır. Ölçeğin deneme formunda 44 belirtinin bulunmasının uygun olacağı kararlaştırılmıştır. Uzman görüşü kapsamında 2 psikiyatri ve 1 çocuk hastalıkları uzmanı doktorunun görüşleri alınmış konu ile ilgili danışılan 3 doktor da ortaokul öğrencilerinde belirlenen 44 belirtinin stres durumunda yaşanabileceğini belirtmişlerdir. Daha sonra belirtilerin ölçekte yer alacağı şekliyle yazılması aşamasına geçilmiştir. Dilbilgisi kuralları ve anlaşılabilirlik konusunda 2 Türkçe öğretmenin görüşü alınmıştır. Taslak ölçekte yer alan maddelerin öğrenciler tarafından nasıl anlaşıldığını belirlemek amacıyla araştırmanın yapıldığı okullardan birinde görev yapan 2 rehber öğretmenin belirledikleri farklı başarı düzeylerine sahip 3 öğrenci ile ve yine rehber öğretmenlerin gözetiminde görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler neticesinde elde edilen dönütler ve eğitim bilimleri alanında görev yapan 3 akademisyenin görüşleri doğrultusunda ölçeğin taslak haline son şekli verilmiştir. 44 maddeden oluşan taslak ölçek “Hiç”, “Ara sıra”, “Sık sık” ve “Sürekli”

şeklinde 4'lü olarak derecelendirilmiş likert tipindedir.

Hazırlanan taslak ölçek, 2013-2014 Eğitim Öğretim Yılı 2. Dönem yapılan TEOG sınavlarına en yakın son iş gününde (ilk sınavdan üç gün önce) uygulanmıştır. Öğrencilerin ölçekteki maddelere verdikleri cevaplar için “Hiç” (1), “Ara sıra” (2), “Sık sık” (3) ve “Sürekli” (4) şeklinde puanlanarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Elde edilen veriler SPSS ve LISREL ile analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen faktör yapısının uygunluğu doğrulayıcı faktör analizi ile sınanmıştır.

### 3. Bulgular

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi öncesinde, ölçeğin 44 maddelik deneme formunun madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmış ve madde-toplam puan katsayısı 0.30'ın altındaki olan 43-21-30-37 ve 39. maddeler atılmıştır. Madde-toplam puan korelasyonunun 0.30 ve üstünde yüksek olması maddenin ayırt ediciliğini ediciliğinin iyi düzeyde olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Stres ölçeğinin geliştirilmesi 260 kişilik bir öğrenci grubu ile gerçekleştirilmiştir. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk (2012) faktör analizi için yeterli büyüklükteki örnek hacmi için 50'nin çok zayıf, 100'ün zayıf, 200'ün orta, 300'ün iyi ve 500'ün çok iyi olduğunu belirtmişlerdir. Başka bir ölçüt olarak madde sayısının 5 veya 10 katı kadar örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu belirtilmişlerdir. Buna göre bu çalışmada 44 madde için en az 220 kişilik bir örneklem hacmi yeterlidir. Buna ek olarak verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi ve Bartlett Küresellik Testi sonuçlarına bakılmıştır. Bartlett Küresellik Testi sonucu anlamlı olduğu ( $\chi^2 = 4197.04$ ;  $p < 0.01$ ) görülmüştür. Dolayısıyla değişkenler arasında faktör analizi yapmak için yeterli düzeyde bir ilişki olduğunu söylenebilir. KMO değeri .927 olduğu belirlenmiştir. KMO değerinin .80 ve üstünde bir değer olması örnekleme yeterliliğinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir (Durmuş, Yurtkoru, ve Çinko, 2011). Elde edilen bu sonuçlar verilerin faktör analizine uygun olduğu şeklinde değerlendirilmiştir.

Ölçek geliştirme çalışmalarında değişken sayısını azaltarak az madde ile en fazla bilgiyi elde edecek bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlandığında varimax (dik döndürme) yaklaşımı önerilir (Can, 2014). Bu nedenle bu çalışmada Varimax döndürme yaklaşımı benimsenmiştir. Faktör analizinde öz değer faktör sayısına karar vermede önemli bir değişkendir. Öz değeri 1 ve 1'den büyük olan faktörler önemli faktörler olarak kabul edilir (Büyüköztürk, 2011). Açımlayıcı faktör analizinde, faktör yük değerinin 0.45 veya üzerinde olması iyi bir ölçüt olarak nitelendirilmektedir (Bayram, 2012). Bu nedenle ölçek geliştirme çalışmasında madde yük değeri 0.45 değerinin altında kalan maddeler ile binişik maddeler elenmişlerdir. Ayrıca yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0.10 olması önemlidir. İki faktördeki yük değerleri arasındaki fark 0.10'dan az olan maddeler binişik maddeler olarak adlandırılmaktadır. Binişik maddelerin de ölçekten çıkarılması önerilmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Verilere faktör analizi uygulandığında özdeğeri 1'den büyük olan 7 faktörün ortaya

çıktığı görülmüştür. Bir maddenin binişik (20. madde) ve 9 maddenin faktör yük değerlerinin 0.45'in altında (33-41-18-26-38-5-4-32-36) olduğu görülmüştür. Söz konusu bu maddeler çıkarılıp tekrar faktör analizi uygulanmıştır. Bu defa toplam varyansın %53'ünü açıklayan ve 5 faktörden oluşan bir yapının var olduğu anlaşılmıştır. Ancak maddelerden bazılarının binişik veya faktör yük değerlerinin yeterince yüksek olmadığı (8-40-9-19-1-3) görülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliğini düşürdüğüne karar verilen bu maddeler teker teker çıkarılıp faktör analizi tekrarlanmıştır. Bu işlem binişik olan ve/veya yük değeri 0.45'in altında kalan madde kalmayınca kadar sürdürülmüştür. Sonuçta toplam varyansın %55.957'sini açıklayan ve 5 faktörden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Faktörler altında toplanan maddeler incelendiğinde öz değeri en düşük olan faktörün 2 maddeden (13 ve 16.maddeler) oluştuğu ve faktörün isimlendirilemediği görülmüştür. Bu faktör altında toplanan iki madde atılıp tekrar faktör analizi yapılmıştır. Yapılan son faktör analizine göre 21 maddeden oluşan ölçeğin 4 boyutlu olduğu ve varyansın %55.301'ini açıkladığı belirlenmiştir. Elde edilen faktörlerin açıkladığı varyans oranları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucunda Elde edilen Özdeğerler ile Açıklanan Varyans Oranları**

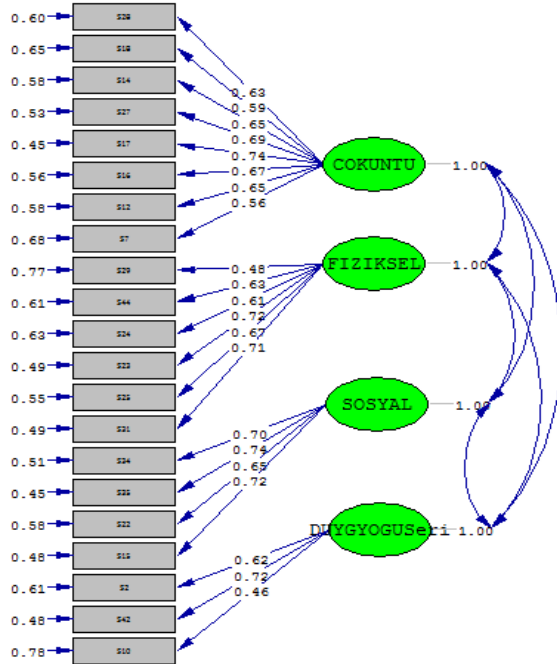
Faktörler	Başlangıç Özdeğer	Varimax Döndürmeden Sonra		
		Özdeğer	Açıklanan Varyans %	Kümülatif Açıklanan Varyans %
1	7.715	3.828	18.231	18.231
2	1.566	3.125	14.883	33.113
3	1.270	2.501	11.909	45.022
4	1.063	2.159	10.279	55.301

Her bir faktör altında toplanan madde ifadeleri incelenmiş ve faktörler isimlendirilmiştir. İlk faktör altında 8 madde toplanmış ve bu faktör tek başına varyansın %18'ini açıklamaktadır. Madde ifadeleri incelenmiş ve bu faktöre “ Duygusal Çöküntü” (örneğin *m28. Gelecek ile ilgili ümitsizlik hissine kapılıyorum*) adı verilmiştir. İkinci faktör altında toplanan 6 tane maddenin ortak özelliğinin fiziksel belirtiler olduğu göz önüne alınarak (örneğin *m29. Kollarımda ve bacaklarımda ağırlık hissederim*) bu faktöre “Fiziksel Belirtiler” adı verilmiştir. Dört maddeden oluşan üçüncü faktör tek başına varyansın %11.9'unu açıklamaktadır. Madde içeriklerine bakılarak bu faktör “Sosyal Belirtiler” (örneğin *m34. Kalabalıkta kendimi yalnız hissederim*) olarak adlandırılmıştır. Son faktörün tek başına açıkladığı varyans oranı %10.3 olup 3 maddeden oluşmaktadır ve madde içeriklerinin stres yoğunluğunu ifade ettiği (örneğin *m2.Sinirli olurum*) göz önüne alınarak “Duygusal Yoğunluk” olarak adlandırılmıştır.

Ölçeğin bütünü için Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.91 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin Duygusal Çöküntü, Fiziksel Belirtiler, Sosyal Belirtiler ve Duygusal Yoğunluk alt boyutlarının Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları ise sırasıyla 0.85, 0.81, 0.79 ve 0.60 olarak hesaplanmıştır.

Elde edilen stres ölçeğinin bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. LISREL ile yapılan DFA gizil değişkenlerle ilgili teorilerin test edilmesinde kullanılan ileri düzeyde gelişmiş bir tekniktir (Tabachnik ve Fidell, 2007). LISREL yazılımı ile Şekil 1'deki yapısal mo-

del test edilmiştir. Şekil 1 de madde faktör ilişkisini gösteren standardize edilmiş yol katsayıları gizil değişkenden (bu çalışmada alt boyutlar) ölçüm değişkenlerine (bu çalışmada ölçek maddeleri) çizilmiş okların üstünde yer almaktadır. Tüm yol katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Tablo 2). Bu da maddelerin bağlı oldukları alt boyuta anlamlı katkı yaptıkları anlamına gelmektedir. Standardize yol katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-test istatistikleri Tablo 2’de yer almaktadır.



Chi-Square=291.87, df=183, P-value=0.00000, RMSEA=0.048

Şekil 1. Stress Ölçeği İçin LISREL İle Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 2. Stress Ölçeği İçin Yapılan Doğrulayıcı ve Açımlayıcı Faktör Analizlerine İlişkin Bulgular

Faktör	Madde No	Faktör Yüğü	Standardize Yol Katsayıları	Standardize Yol Katsayıları t Değerleri	Açıklanan Toplam Varyans	Cronbach Alpha
Duygusal Çokküntü	28	0.699	0.63	10.85**	18.23	0.85
	18	0.671	0.59	10.00**		
	14	0.62	0.65	11.17**		
	27	0.611	0.69	12.08**		
	17	0.608	0.74	13.41**		
	16	0.576	0.67	11.56**		
	12	0.539	0.65	11.19**		
	7	0.531	0.56	9.36**		



Faktör	Madde No	Faktör Yüktü	Standardize Yol Katsayıları	Standardize Yol Katsayıları t Değerleri	Açıklanan Toplam Varyans	Cronbach Alpha
Fiziksel Belirti	29	0.713	0.48	7.53**	14.88	0.81
	44	0.692	0.63	10.40**		
	24	0.686	0.61	10.04**		
	23	0.594	0.72	12.39**		
	25	0.589	0.67	11.34**		
	31	0.573	0.71	12.30**		
Sosyal Belirti	34	0.771	0.7	11.89**	11.91	0.79
	35	0.737	0.74	12.83**		
	22	0.68	0.65	10.91**		
	15	0.543	0.72	12.38**		
Duygusal Yoğunluk	2	0.796	0.62	9.31**	10.28	0.60
	42	0.729	0.72	10.82**		
	10	0.527	0.46	6.77**		

\*\*  $p < 0.01$

Doğrulamalı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleri ölçeğin faktör yapısının veriler tarafından doğrulanıp doğrulanmadığı hakkında bilgiler vermektedir. Ortaokul öğrencilerine yönelik stres ölçeği geliştirilirken literatürde en çok dikkate alınan uyum indeksleri hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 3'te özetlenmiştir.

**Tablo 3. Stres Ölçeği İçin Yapılan Doğrulamalı Faktör Analizi Uyum İndeksleri**

Uyum İndeksleri	Değerler
$\chi^2$	291.87
Sd	183
p-değeri	0.00
$\chi^2/sd$	1.594
GFI	0.9
AGFI	0.88
CFI	0.94
NFI	0.86
RMSEA	0.048

Tablo 3 incelendiğinde  $\chi^2$  değerinin 291.87 olduğu görülmektedir.  $\chi^2$  değerinin yorumlanmasında serbestlik derecesinin de hesaba katılması gereklidir. Bu iki değer birbirine oranı hesap edildiğinde ( $\chi^2/sd$ ) 1.595 sonucu bulunmaktadır. Bu değer 3'ten düşük olduğu için uyum derecesi mükemmel olarak değerlendirilebilir. Uyum indeksleri içinde yer alan RMSEA'nın değeri 0.048 olarak bulunmuştur. RMSEA'nın 0.080 ve bu değerden düşük olması iyi düzeyi, 0.05 ve bu değerden düşük olması mükemmel uyumu göstermektedir. GFI, AGFI, NFI ve CFI değerlerinin sırasıyla 0.90, 0.88, 0.86 ve 0.94 olarak elde edilmiştir. Bu değerler 1'e yaklaştıkça uyum mükemmel düzeye ulaşmaktadır. Buna göre modelin uyumluluğuyla ilgili elde edilen GFI, AGFI, NFI ve CFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Çokluk ve diğ., 2012). Elde edilen bu sonuçlar Stres Ölçeğinin yapı geçerliliğinin bir kanıtı

olarak kabul edilmiştir.

Stres ölçeğinin güvenilirliği iki yarıya bölünme yöntemi ile de hesaplanmıştır. Ölçekteki tek numaralı maddeler ile çift numaralı maddeler ayrılmıştır (Tekin; 2012). Bu yöntemle ölçeğin Sperman-Brown güvenilirlik katsayısı 0.92 olarak hesaplanmıştır. Tek ve çift numaralı maddelere ayrılarak elde edilen ölçeklerden alınan puanların ortalamaları arasındaki ilişki Pearson Moment Çarpım Korelasyon katsayısı ile .86 ( $p < .001$ ) olarak hesaplanmıştır.

Maddelerin tek tek güvenilirliklerinin bir ölçütü olarak alt-üst grup ortalamalarına dayalı madde analizi yapılmıştır. Bu amaçla her gözlem için toplam ölçek puanı hesaplanmış ve en yüksek %27 ile en düşük %27 gözlem sırasıyla üst grup ve alt grup olarak isimlendirilmiştir. Her bir grupta toplam gözlem sayısının %27'si olan 70 gözlem yer almıştır. Eğer herhangi bir madde tutarlı sınıflandırma yapıyorsa üst gruptaki puan ortalamasının alt grup puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek olması beklenmektedir. Madde analizi sonuçları Tablo 4'te özetlenmiştir. Tablo 4'te görüldüğü gibi tüm maddeler için üst grup puan ortalaması alt grup puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksektir (Tüm maddeler için  $p < 0.01$ ). Faktör analizinden sonra ölçekte kalan her bir madde için madde-toplam puan korelasyonları tekrar hesaplanmış ve Tablo 4'te sunulmuştur. Ölçekteki maddelerin madde-toplam korelasyonu 0.55 ile 0.35 arasında değerler almışlardır. Madde – Toplam puan korelasyon değerinin .30'dan yüksek olması maddelerin ayırt ediciliğinin iyi olduğu anlamına gelir (Büyüköztürk, 2011). Elde edilen bu sonuçlara göre ölçekteki her bir maddenin ölçek ile tutarlı olduğu, maddelerin tümünün ölçeğin amacına hizmet ettiği yani benzer davranışları ölçtüğü söylenebilir.

**Tablo 4. Stres Ölçeği İçin Yapılan Madde Analizlerine İlişkin Bulgular**

Madde No	Madde - Toplam Korelasyonları	Alt - Üst Gruplar Farkı t Değeri
28	0.55	-11.319**
18	0.54	-10.289**
14	0.58	-12.110**
27	0.64	-12.139**
17	0.68	-14.347**
16	0.59	-12.280**
12	0.59	-12.566**
7	0.53	-9.175**
29	0.35	-6.749**
44	0.51	-9.684**
24	0.49	-7.688**
23	0.60	-11.038**
25	0.57	-9.937**
31	0.60	-10.139**
34	0.54	-10.490**
35	0.57	-10.788**
22	0.54	-9.296**
15	0.64	-12.244**

Madde No	Madde - Toplam Korelasyonları	Alt - Üst Gruplar Farkı t Değeri
2	0.41	-6.646**
42	0.51	-10.634**
10	0.38	-6.302**

\*\* $p < .01$

**Ölçeğin Puanlanması:** Ölçek stres düzeyi ölçülecek bireye uygulandıktan sonra “Hiç, Ara sıra, Sık sık, Sürekli” seçeneklerine sırasıyla 1, 2, 3, 4 puanları verilir. Puanlar toplanarak madde sayısına bölünür. Böylece öğrencilerin algıladıkları stres düzeyi ölçülür. Beklenen puan ranji en küçük: 1.00 ve en yüksek: 4.00 şeklinde olup yüksek puan bireyin stres düzeyinin göreceli olarak yüksek olduğunu belirtmektedir.

#### 4. Sonuç

Araştırmada Stres Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda 21 maddeden oluşan “Hiç”, “Ara sıra”, “Sık sık” ve “Sürekli” şeklinde 4'lü olarak derecelendirilmiş likert tipinde bir ölçek elde edilmiştir. Ölçek “Duygusal çöküntü”, “Fiziksel yakınmalar”, “Sosyal belirtiler” ve “Duygusal yoğunluk” olarak adlandırılan 4 alt boyuttan oluşmuş ve varyansın yaklaşık %55'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .91 olarak elde edilmiştir. Elde edilen faktör yapısının uygunluğunu belirlemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizinde ise  $\chi^2/sd$  değeri 1.595; RMSEA'nın değeri ise 0.048 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler modelin mükemmel düzeyde bir uyuma sahip olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca GFI, AGFI, NFI ve CFI uyum değerleri sırasıyla 0.90, 0.88, 0.86 ve 0.94 olarak elde edilmiştir. Elde edilen bu değerler kabul edilebilir düzeydedir.

Stres Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin elde edilen sonuçlar bu ölçeğin ortaokul öğrencilerinin TEOG sınavlarının yaklaştığı, sınavlara sayılı günlerin kaldığı bu nedenle öğrencilerin çevresinden sınav ile ilgili uyarıcılarla daha sık karşılaştıkları zaman diliminde yaşadıkları stres düzeyini ölçmek amacıyla kullanılabilirliğini göstermektedir. Ancak araştırmanın yapıldığı öğrenci grubu araştırmanın sınırlılığını teşkil etmektedir. Dolayısıyla farklı ve daha geniş öğrenci gruplarıyla yapılacak geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının faydalı olacağı düşünülmektedir. Kesici (2015) geliştirilen bu ölçek ile 985 ortaokul 8. Sınıf öğrencisinin TEOG sınavlarından 5 gün önce stres puanlarını ölçmüş ve ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .918 olarak hesaplamıştır. Ayrıca Kesici (2015) çalışmasında öğrencilerin sınavdan önce yaşadıkları stres ile matematik kaygıları arasında pozitif, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki ( $r = .538$ ) bulmuştur. Stres ile matematiğe yönelik tutum arasında ters, orta düzeyde ve anlamlı ( $r = -.343$ ) ve matematik kaygısı ile matematiğe yönelik tutum arasında ters, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki ( $r = -.646$ ) bulmuştur. Elde edilen bu bulgular ölçeğin uyum geçerliliğinin bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

#### 5. Kaynaklar

Aldwin, C. M. (2007). *Stress, coping, and development: An integrative perspective (2nd edition)*. Guilford Press.

- Akman, S. (2004). Stresin nedenleri ve açıklayıcı kuramlar. *Türk Psikoloji Bülteni*, 10 (34-35).
- Aydın, İ. (2008). *İş yaşamında stres* (3. Baskı). Ankara: Pagem Akademi
- Aydın, K. B. (2010). *Stresle başa çıkma* (2. Baskı), U. Öner (Ed.). Ankara: Nobel.
- Baltaş, Z. & Baltas, A. (2003). *Stres ve Başa Çıkma Yolları* (30. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Bayram, N. (2012). *Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi* (3. Baskı). Bursa: Ezgi.
- Bilge, A., Ögce, F., Genç, R. E. & Oran, N. T. (2009). Algılanan stres ölçeği (ASÖ)'nin Türkçe versiyonunun psikometrik uygunluğu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 25 (2).
- Bozkurt, T., Uluğ, M., Çelik, A. T., Okyug, Z., İçellioğlu, S., Özden, M. S. & Soysal, Ö. (2010). *Stres*. İstanbul: Kültür Üniversitesi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (15. Baskı). Ankara: Pagem Akademi.
- Can, A. (2014). SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi (3. Baskı). Ankara: Pagem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Pagem Akademi.
- Dağ, İ. (1999). Psikolojinin ışığında kaygı. *Doğu Batı Düşünce Dergisi*, (6).
- Durmuş, B., Yurtkoru, S. E. & Çinko, M. (2012). *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*, İstanbul: Beta.
- Eren, E. (2012). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi* (13. Baskı). İstanbul: Beta.
- Eskin, M., Harlak, H., Demirkıran, F. & Dereboy, Ç. (2013). Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *New/Yeni Symposium Journal*, 51(3).
- Güneysucu, J. (2010). *Eğitilebilir zihinsel engelli çocuğa sahip olan babaların sosyo-demografik değişkenlere göre stres düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzlarının incelenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Hovardaoğlu, S. (1997). Stres belirtileri ile durumsal ve sürekli kaygının yordanması. *Kriz Dergisi*, 5(2).
- Kesici, A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik duyuşsal özellikleri ile temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sınavları öncesi yaşadıkları stresin matematik başarısına etkisi, (Yayımlanmamış doktora tezi), Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Kılıç, M. (1991). Belirti tarama listesi (SCL-90-R) nin geçerlilik ve güvenilirliği. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 1(2).
- Lazarus, S. R. (2006). *Stres and Emotion*. Springer Publishing Company.
- Özü, Ö. (2010). *Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı stresle başa çıkma becerileri eğitim programının işgörenlerin stres, kaygı ve iyilik hali düzeylerine etkisi: Karşıyaka vergi dairesi örneği*. Doktora tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Rout, U. R. & Rout, J. K. (2002). *Stress management for primary health care*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.
- Şahin, N. H., Batıgün, A. D. & Uğurtaş, S. (2002). Kısa semptom envanteri (KSE): Ergenler için kullanımının geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(2)
- Tabachnick, B. G. V. & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5'th Edition). U.S.A: Pearson EducationInc.
- Tekin, H. (2012). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (21. Baskı). Yargı Yayınları: Ankara.

Ülkü, S., & Bilgin, N. (1983). Stress (Psikolojik Zorlanma). *Eğitim ve Bilim*, 7(41).

## Extended Abstract

*Stress that is often used in daily life means forcing, tension and pressure (Baltaş ve Baltaş, 2013). Stress is identified as physiological and psychological reaction processes given by organism against to annoying events (Aydın, 2008; Baltaş ve Baltaş, 2013). Stress is a subject that is being discussed at education as well as in several other disciplines. In our century, student selection to high schools and universities is held by central exams. Student selection and placement examinations cause stress for students through a pressure. This situation has been discussed more intensively since 2014 in which TEOG exam was first used.*

*Nowadays, it is essential to study in a good high school if a quality education is wanted. However; these high schools are in a limited number; and accept limited number of students. Student selection to these high schools is made through central examination. Therefore, students have to pass their peers by forcing their abilities and capacities. That situation makes a great pressure on students, and accordingly causes students to have stress at exam periods.*

*New research is necessary to determine the ramification of stress on students. Studies dealing with this issue will help to understand the difficulties that students have. Therefore, a scale is needed. Some scales were used to measure stress level. But, they were scales adapted to measure the stress levels of adults. Different from the studies in the literature, this study measures the stress level of secondary school students.*

### Aim

*This research was done to develop a scale that determines the stress level of secondary school students who experience stress before TEOG (General High Schools Entrance Exam conducted by the Ministry of Education) exam.*

### Method

*A systematic and step-by step-approach was followed while developing the stress scale.*

### Participants

*The research includes 260 students who study at 8th grade at the three secondary schools in Siirt.*

### Data and Analysis

*Firstly, the stress symptoms were determined by using literature. Three school counsellors working at the secondary schools were asked whether students displayed any symptom regarding stress. The draft scale included 44 items. The items were checked by two psychiatrists and one paediatrician. Then, two Turkish language teachers checked the scale in terms of Turkish linguistic. As a formative assessment of the scale, three students at different success levels got the scale.*

*Prepared draft scale was held before 3 days before the TEOG exam in 2013-2014 spring terms. A likert type scale with the options “never”, “sometimes”, “usually” and “always” was*

developed after exploratory and confirmatory factor analysis through SPSS and LISREL.

## Result

Prior to exploratory factor analysis, correlations of item-total score were calculated and item-total scores of less than 0.30 were ignored. In our scale development study, the item loading values that were less than 0.45 were eliminated. Also the overlapping items that were less than 0.10 were eliminated. At the end of successive four factors analyses, KMO .919; Bartlett Test 2068.913 ( $p < .05$ ) were gained. The final draft of the scale has 21 items and 4 sub-dimensions, which are Emotional Distress, Physical Complaints, Social Symptoms, and Emotional Intensity. The reliability value (Cronbach Alpha) of the stress scale was .91. It was found that the scale explains 56% of the variance. According to results of confirmatory factor analysis,  $\chi^2/sd$  value was 1.595, and RMSEA value was .048. These results showed that scale has a perfect consistency. Also, GFI (.90), AGFI (.88), NFI (.86), and CFI (.94) values are acceptable. The reliability of the scale was found .912 (Spearman-Brown) through split half test method. It was found that there is a statistically significant difference between sub and upper groups (27%). With item-test correlation, it was determined that all the items in the scale were consistent.

At the research, a likert type scale 21 items was gained. This study showed that the stress scale can be used to measure the students' stress level before TEOG exams.

## Ek: Ortaokul Öğrencileri İçin Stres Ölçeği

**Belirti Listesi:** Aşağıda zaman zaman herkeste olabilecek yakınmaların ve sorunların bir listesi vardır. Bu belirtilerin TEOG sınavlarının yaklaştığı son günlerde sizi hangi sıklıkta etkilediğini ölçmek için her maddeyi dikkatle okuyun. Size uygun gelen ifadenin bulunduğu seçeneği X ile işaretleyiniz.

Maddeler	HİÇ	ARA SIRA	SIK SIK	SÜREKLİ
<b>DUYGUSAL ÇÖKÜNTÜ</b>				
Gelecek ile ilgili ümitsizlik hissine kapılıyorum.				
Her şeye karşı ilgisiz olurum.				
Yapılması gerekli işleri erteleme isteğim olur.				
Dikkatimi toplamada güçlük çekerim.				
Korku hissine kapılıyorum.				
Karamsarlık hissi yaşıyorum.				
Yaşanan olumsuz olaylardan kendimi sorumlu hissederim.				
Enerjimde azalma olur ve buna bağlı olarak yavaş hareket etmeye başlarım.				
<b>FİZİKSEL YAKINMALAR</b>				
Kollarımda ve bacaklarımda ağırlık hissederim.				
Hızlı solumaya başlarım.				
Nefes almada güçlük çekerim				
Uykuya dalmada zorlanırım.				
Soğuk veya sıcak basmaları olur.				
Rahat uyuyamama sorunu yaşıyorum.				

Maddeler	HIÇ	ARA SIRA	SIK SIK	SÜREKLİ
<b>SOSYAL BELİRTİLER</b>				
Kalabalıkta kendimi yalnız hissedirim.				
Kendimi değersiz hissetme duygusuna kapılıyorum.				
Kendimi başkalarından aşağı görme duygusuna kapılıyorum.				
Kendimi yalnız hissedirim.				
<b>DUYGUSAL YOĞUNLUK</b>				
Sinirli olurum.				
Kızgınlık duyguları yaşarım.				
Kolayca ağlayabileceğim hissine kapılıyorum.				

Taslak ölçekte yer alan ve çıkarılan bazı örnek maddeler:

- M20. Kalbin çok hızlı çarpar.
- M30. Aşırı yemek yeme isteğim olur.
- M41. Çevresindekilerle iletişim kurma güçlük yaşarım
- M18. Her şeye karşı ilgisiz olurum.
- M4. Dikkatsizlik nedeniyle önemsiz kazalar yaparım

## **PISA Fen Başarı Testinin Madde Yanlılığının Kültür ve Dil Açısından İncelenmesi\***

### **An Investigation of Item Bias in PISA Science Test in Terms of The Language and Culture**

*Nezaket Bilge UZUN*

*Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye*

*Selahattin GELBAL*

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye*

**Makale Geliş Tarihi: 22.03.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 27.03.2017**

#### **Özet**

*Bu çalışmada, PISA 2006 testi maddelerinin farklı alt gruplarda DMF analizleri yürütülmüştür. DMF analizleri Mantel Haenszel (MH), lojistik regresyon (LR), Alan indeksleri yöntemleriyle gerçekleştirilmiştir. Türkiye, Avusturalya, İngiltere ve Kanada başarı testine ilişkin veriler kullanılmıştır. Uygulanan kitapçıklardan farklı kültür farklı dil gruplaması için birinci ve beşinci kitapçık; aynı kültür farklı dil ile farklı kültür aynı dil gruplaması için beşinci kitapçık seçilmiştir. DMF'nin olası nedenlerini belirlemek için alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Dilsel ve kültürel farklılıklar arttıkça DMF'li madde sayısının da arttığı gözlenmiştir. Kullanılan tekniğe göre DMF'li madde sayısı değişmektedir. DMF belirleme yöntemlerine göre DMF'li ve DMF'siz maddeler için bir tutarlılık bulunmamaktadır. Benzer yanlılık araştırmalarında olduğu gibi bu çalışmada da Türkçe ve İngilizce formdaki açıklanan maddelerdeki DMF'nin olası temel nedenleri; çeviri, program, kültür ve dile bağlı farklılıklar olarak belirlenmiştir.*

***Anahtar Kelimeler:** Değişen madde fonksiyonu, Mantel Haenszel, Lojistik Regresyon, Alan İndeksleri Yöntemleri, PISA*

#### **Abstract**

*In this study, differential item functioning (DIF) analyses of Science items of PISA 2006 tests were carried out between different samplings. Mantel Haenszel (MH), logistic regression(LR) and signed - unsigned area indexes methods were used. The research group of this study consists of the samples of Australia, Canada; England, Turkey. In order to investigate the sources of DIF field specialist opinions were consulted for released multiple choice items of science test. It is observed that as the linguistic and cultural differences increased between countries, the number of DIF items increased. The number of DIF items varied significantly according to the procedure used. There was not consistency according to DIF detecting method in DIF or non-*



*DIF items. Generally; like other results of bias researchs this research indicated that the main possible reasons for DIF is due to differences in translation, curriculum,cultural relevance, linguistic differences across Turkish and English versions of the tests of released items.*

**Keywords:** *Differential Item Functioning, Mantel-Haenszel, Logistic Regression, Signed-Unsigned Area Indexes, PISA*

## 1. Giriş

Ulusal ve uluslararası düzeylerde farklı amaçlarla birçok sınav düzenlenmektedir. Bu sınavlara katılan bireyler çeşitli açılardan farklılaşmaktadır. Sınav dilinin değişmesi, farklı demografik özelliklere ait olma, farklı sosyo ekonomik düzeye sahip olma, cinsiyet, kültürel özellikler...vs gibi farklılıklar sınavlara katılan bireylerin performanslarını etkilemektedir (Asil ve Gelbal, 2012; Ercikan, 1998) . Bu nedenle ölçme aracından elde edilen puanların yorumlanmasında, bireylerin performanslarını etkileyebilecek değişkenler ile alt grupların özellikleri dikkate alınmalıdır.

Bir ölçme aracı geliştirildiğinde, ölçme aracından alınan puanların farklı alt gruplara bağımlı olmadığı kabul edilir. Diğer bir ifadeyle, ölçme aracını cevaplayan grup üyeleri için değişmez olması beklenir (Millsap ve Meredith, 1992; Millsap, 2005). Eğer, ölçme aracının ölçtüğü özellikler farklı gruplar için değişmez değilse, yanlılık içeriyorsa, bu ölçme aracından elde edilen verilerle yapılan karşılaştırmaların, yorumların, alınan kararların geçerliği sorgulanabilir. Bu nedenle özellikle son yıllarda “değişen madde fonksiyonu (DMF) ve madde yanlılığı” konularının araştırılmasına yoğunlaşılmaktadır. Madde yanlılığı; aynı yetenek düzeyinde olan fakat farklı gruplardan gelen iki kişinin bir maddeyi doğru cevaplama olasılıklarının aynı olmaması durumu olarak tanımlanmaktadır (Osterlind, 1983; Hambleton ve Rogers,1996; Zumbo,1999; Raju ve Ellis, 2002). Diğer bir ifadeyle; bir ölçme aracı ile ölçülen özellik bakımından aynı yetenek düzeyinde olan fakat cinsiyet, sosyoekonomik düzey, kültür...vs gibi farklı alt gruplarda yer alan bireylerin ölçme aracında yer alan sorulara verdikleri cevapların benzer olması beklenir. Madde yanlılığının araştırılması süreci hem istatistiksel yönden, hem de bu maddelerin farklılığının kaynağı açısından ne olduğunun araştırılmasını içerir. Farklılığın sadece istatistiksel olarak gösterildiği duruma “değişen madde fonksiyonu (DMF)” adı verilir. DMF’nin ortaya çıkmasının iki nedeni vardır. Bunlar; alt gruplar arasındaki gerçek farklılık ve madde yanlılığıdır (Camilli ve Shepard,1994). Her zaman bir testte bir grubun puanının başka bir grubun puanından farklı olması testin ya da incelenen maddelerin yanlı olduğu anlamına gelmez. Örneğin ergenlik döneminde cinsiyet grupları arasındaki gelişimsel farklılıklar, cinsiyet bağlamına ilişkin büyüme eğrileri arasındaki farklılıklar gerçek farklılıklardır. Yanlılık genel olarak DMF sonuçlarına dayalı olarak değerlendirilmektedir. Zumbo (1999, s:6) DMF’yi yanlılık analizlerindeki yeni standart olarak belirtmiştir.

PISA, TIMSS, PIRLS gibi kültürler-arası çalışmalar, ülkelerdeki eğitim sistemini değerlendirmek ve geliştirmek için geniş bakış açıları sağlamaktadır. Büyük çaplı sı-

nav verileri kullanılarak yapılan yanlılık çalışmalarının, ülkeler arası karşılaştırmaların anlamlılığı bakımından önemli bir ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bilindiği üzere bu sınavların her uygulama döneminde farklı bir odak alanı bulunmaktadır. PISA 2006 yılının temel odağı fen bilimleridir. Bu çalışmanın amacı, PISA 2006 fen başarı testinde yer alan maddelerin aynı kültür farklı dil, farklı kültür aynı dil ve farklı kültür farklı dil çerçevesinde değişen madde fonksiyonunun farklı teknikler ile analiz edilmesi ve karşılaştırılmasıdır. Genel olarak madde yanlılığı belirleme teknikleri, klasik test kuramına (KTK) dayalı teknikler ve madde tepki kuramına (MTK) dayalı teknikler olarak sınıflandırılabilir. Çalışmanın temel amacı; klasik test kuramı ve madde tepki kuramı dahilinde DMF belirlemek için kullanılacak tekniklerden elde edilen sonuçların benzerlik ve farklılıklarının ortaya çıkarılması ve teknikler arasındaki uyumun belirlenmesidir. Diğer bir amaç ise değişen madde fonksiyonu tespit edilen maddelerin olası DMF sebeplerinin araştırılmasıdır. Özellikle uluslararası nitelikte olan uygulamalarda kullanılan ölçme araçlarının farklı alt gruplarda aynı özelliği ölçmesi yapılan karşılaştırmaların anlamlı olmasına olanak verir. Bu nedenle yapılan karşılaştırmalı çalışmaların anlamlılığı açısından da özellikle geniş ölçekli ölçme araçlarında DMF ve olası DMF nedenlerinin araştırılması önemlidir.

## 2. Yöntem

Bu araştırma; PISA bilişsel alanda yer alan maddelerin kültüre ve dile göre yanlılığının farklı tekniklerle kültürler arası karşılaştırmalı incelenmesine yönelik tasarlanmış betimsel bir çalışmadır.

Çalışma grubunu 2006 yılında yapılan PISA araştırma taramasına katılan Türkiye, Avustralya, İngiltere, Kanada öğrenci örneklemini oluşturmaktadır. Çalışma grubu oluşturulurken dil ve kültüre göre yapılabilecek gruplamalar temel alınmıştır. Farklı kültürlerle sahip olup PISA kitapçığını aynı dilde yanıtlayan grubu Avustralya ve Kanada; aynı kültürün bir parçası olup; soru kitapçığını farklı dillerde yanıtlanabildiği grubu Kanada; hem kültürün hem de kitapçık dilinin değiştiği grubu ise Türkiye ve İngiltere oluşturmaktadır. Aynı kültür farklı dil gruplamasında Kanada beşinci kitapçık verileri; farklı kültür aynı dil gruplaması için Avustralya ve İngiltere beşinci kitapçık verileri; yanlılık çalışmalarının da yürütüldüğü farklı kültür aynı dil için Türkiye ve İngiltere birinci ve beşinci kitapçık verileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler Tablo 1’de gösterildiği gibi oluşturulmuştur.

**Tablo 1: PISA’ya Katılan ve Beşinci Kitapçığı Cevaplayan Öğrenci Sayılarına Ait İstatistikler**

Ülke	Sınavı Giren Öğrenci Sayısı	5. kitapçığı alan öğrenci sayısı	1. kitapçığı alan öğrenci sayısı
<b>FARKLI KÜLTÜR AYNI DİL</b>			
Avustralya	14.170	1124	
Kanada	22.646	1744	

Ülke	Sınava Giren Öğrenci Sayısı	5. kitapçığı alan öğrenci sayısı	1. kitapçığı alan öğrenci sayısı
<b>AYNI KÜLTÜR FARKLI DİL</b>			
Kanada (İngilizce form)	17.555	1352	
Kanada (Fransızca form)	5.091	392	
<b>FARKLI KÜLTÜR FARKLI DİL</b>			
İngiltere	13.152	1008	1430
Türkiye	4.942	377	380

Tablo 1'deki istatistikler incelendiğinde, araştırmada karşılaştırılan gruplar için kullanılan örneklemelerin büyüklüğü 377 ile 1744 arasında değişmektedir. 13 kitapçık türünden birinci ve beşinci kitapçık tüm çoktan seçmeli soruların fen okur-yazarlığı ile ilgili olması ve en çok çoktan seçmeli soru sayısını barındırması bakımından çalışılacak kitapçıklar olarak belirlenmiştir. Birinci kitapçıkta yer alan 19 çoktan seçmeli soru ve beşinci kitapçıkta yer alan 21 çoktan seçmeli soru ile çalışma yürütülmüştür. PISA 2006 raporunda 13 kitapçıkta yer alan çoktan seçmeli sorulardan sadece 10'u açıklanmıştır. Bu nedenle farklı yöntemlerle yapılan DMF analizleri iki kitapçıkta yer alan toplam 37 çoktan seçmeli soru üzerinden, DMF'nin olası nedenlerinin araştırılması ise açıklanan 10 soru üzerinden yürütülmüştür. Çalışmada Türkçe ve İngilizce form için açıklanan maddelerdeki olası DMF nedenleri uzman görüşlerine başvurulmuş ve değerlendirilmiştir. Uzmanlara Türkçe ve İngilizce formda yer alan maddelerin gruplardan (Türkiye ve İngiltere) herhangi birinin lehine çalışıp çalışmadığı; çalıştığını düşünmesi halinde bunun olası nedenini belirtmesi istenmiştir. Çalışmada 15 uzmana ulaşılarak; açıklanan maddelere ilişkin görüşleri alınmış ve uzmanlarca bildirilen olası yanlışlık nedenleri bulgular bölümünde özetlenmiştir. Bu formu yanıtlayan uzmanların fen bilimleri alanında mezun olmaları (fen bilimleri alanında öğretmenlik yapmaları) ve iyi derecede İngilizce bilmeleri dikkate alınmıştır.

Veri dağılımı ve varsayımların sağlanıp sağlanmamasına yönelik çalışmaların ardından DMF analizlerine geçilmiştir. Bu çalışmada KTK teknikleri içerisinde yer alan Mantel-Haenszel (MH) tekniği, Lojistik regresyon (LR) tekniği ve MTK kapsamında yer alan madde karakteristik eğrileri arasındaki alanlar hesaplanarak elde edilen alan indeksleri tekniğine bağlı değişen madde fonksiyonu belirleme teknikleri kullanılmıştır.

KTK kapsamında DMF belirlemede kullanılan Mantel-Haenszel (MH) yaklaşımı bir ki-kare tekniğidir. Yöntemde odak ve referans gruplarının her ikisi de kendi içinde yanıtlayıcıların yeteneklerini eşitlemek için iki ya da beş alt gruba bölünür. Denkleştirilmiş iki gruptaki performans olasılık oran değerleri dikkate alınarak karşılaştırılır. Olasılık oranının daha kolay yorumlanabilmesi için bu oran değeri "delta ölçeği" adı verilen bir ölçek değerine dönüştürülür. Hesaplanan değer, 0'a eşitse maddede DMF yoktur. Hesaplanan değer 0'dan büyükse madde odak grup lehine, 0'dan küçükse referans grup lehine çalışmış olduğuna karar verilir. Lojistik regresyon analizleri odak ve referans gruptaki yanıtlayıcıların belli bir ölçüm kriterleri çerçevesinde bir mad-

deye doğru cevap verme olasılığını hesaplamaya dayanır. Madde bağımlı değişken olarak düşünülür. Bağımlı değişken test maddesinin 0-1 şeklinde kodladığı değerden oluşur. Odak ve referans grubun tanımlanması bağımsız değişkendir. Bağımsız değişken ise ikili veya sürekli veri niteliğindedir. Puanlar(madde puanları) üzerinde grup etkisinin anlamlı olup olmadığına bakılır. Eğer madde grup etkileşimi anlamlı ise bu maddenin yanlı olabileceğine karar verilir. MTK yöntemlerinde aynı yetenek düzeyine sahip odak ve referans grubun bir maddeye doğru cevap verme olasılıkları arasındaki farklar incelenir. Başka bir ifade ile MTK ile yapılan alan indeksleri yönteminde; alt gruplardan (odak ve referans grup) elde edilen madde parametreleri veya madde karakteristik eğrileri karşılaştırılır. Madde karakteristik eğrilerinin aynı düzlem üzerindeki görünümünün incelenerek yanlılık hakkında kanıt aranır. Bu yöntemle madde yanlılığı belirleme yöntemine Raju'nun alan ölçümü denilmektedir. Aynı düzlem üzerine konulan madde karakteristik eğrileri eğer çakışır veya madde karakteristik eğrileri arasındaki alanın ölçümü 0 olursa, yanlılığın olmadığına karar verilir. Madde karakteristik eğrileri arasındaki alanın büyüklüğü sıfırdan uzaklaştıkça, maddenin yanlılığı da artmaktadır (aktaran: Devenci, 2008; Lord, 1980; Raju, 1988). MH ve LR analizi için EZDIFF programı; alan indeksleri tekniği için BILOG OLD ve Frans Oort tarafından geliştirilen CALCBIAS programı kullanılmıştır. Verilerin analizlere uygunluğunu değerlendirebilmek için öncelikle kullanılan PISA-2006 verilerine ait betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2: Çalışma Grubuna İlişkin Betimsel İstatistikler**

	Ülke adı	N	Ortalama	Basıklık	Çarpıklık	S.S	KR-20
5.Kitapçık	AVUSTRALYA	1067	13,98	-,457	-,495	4,13	0,78
	KANADA	1647	13,78	-,664	-,421	4,25	0,79
	TÜRKİYE	333	10,38	-,568	,326	4,08	0,74
	İNGİLTERE	968	12,84	-,927	-,188	4,45	0,81
	TOPLAM	3829	13,35	-,781	-,328	4,36	0,80
1.Kitapçık	TÜRKİYE	365	9,99	-,728	,288	3,84	0,74
	İNGİLTERE	790	12,83	-,563	-,421	3,82	0,79
	TOPLAM	1158	11,93	-,871	-,195	4,05	0,80

Tablo 2'deki dağılımların biçimi, çarpıklık ve basıklık değerleri sıfır değerine yakın olduğundan; dağılımların gruplar için simetrik ve normale yakın olduğu kabul edilebilir. Testin hesaplanan güvenilirlik katsayısının alt gruplar için 0,74 ile 0,81 arasında değiştiği, kullanılan verilerin güvenilir olduğu söylenebilir.

MTK'nın en önemli sayıtlarından biri testlerin tek boyutlu bir niteliği ölçmesidir (Hambleton ve Swaminathan, 1985). Bu sayıtlı madde setine uygulanan temel bileşenler analizi ile özdeğerlerin incelenmesi yoluyla test edilebilir. Bu nedenle tek boyutluluk sayıtlısını kontrol etmek için, PISA'ya ait veriler faktör analiziyle incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda tüm gruptan elde edilen özdeğerler dikkate alınmıştır. Tek boyutluluk aynı zamanda testteki maddelerin yerel bağımsızlığı için kanıt

olarak kullanılmıştır. Birinci ve beşinci kitapçıkta yer alan 19 ve 21 soruluk testin tek boyutluluk ve yerel bağımsızlık değerlendirmeleri için özdeğerlere ilişkin faktörler ile açıkladığı varyans oranları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3: PISA-2006 Beşinci Kitapçıkta Yer Alan 21 ve Birinci Kitapçıkta Yer Alan 19 Soruluk Teste Ait Faktör Analizi Sonuçları**

		Özdeğer	Açıklanan varyans	
5. kitapçık	TÜM GRUP	1. Faktör	4,37	20,811
		2. Faktör	1,023	4,872
		3. Faktör	1	4,761
	AVUSTRALYA	1. Faktör	4,152	19,773
		2. Faktör	1,11	5,285
		3. Faktör	1,101	5,243
		4. Faktör	1,043	4,98
	KANADA	1. Faktör	4,301	20,481
		2. Faktör	1,065	5,072
		3. Faktör	1,013	4,825
		4. Faktör	1,01	4,81
	TÜRKİYE	1. Faktör	3,524	16,782
		2. Faktör	1,4	6,665
		3. Faktör	1,265	6,023
		4. Faktör	1,153	5,491
	İNGİLTERE	1. Faktör	4,519	21,517
2. Faktör		1,151	5,481	
3. Faktör		1,094	5,21	
4. Faktör		1,044	4,969	
1. kitapçık	TÜM GRUP	1. Faktör	4,199	22,102
		2. Faktör	1,098	5,778
		3. Faktör	1,036	5,452
	İNGİLTERE	1. Faktör	4,153	21,855
		2. Faktör	1,177	6,196
		3. Faktör	1,046	5,507
	TÜRKİYE	1. Faktör	3,535	18,605
		2. Faktör	1,279	6,732
		3. Faktör	1,186	6,242
		4. Faktör	1,136	5,979

Tablo 3 incelendiğinde beşinci kitapçığı yanıtlayan Avustralya, Kanada, Türkiye ve İngiltere veri grubun oluşturduğu 21 soruluk teste ait belirlenen ilk dört faktöre ait özdeğerler ve açıkladıkları toplam varyans tüm grup ve alt gruplar için yapılan faktör analizi sonuçlarına göre tüm alt gruplar için ilk boyuttaki özdeğerlerin ikinci boyuttan büyük olduğu, ikinci ve üçüncü boyutlardaki özdeğerlerin büyük ölçüde benzer büyüklükte olduğu bulunmuştur. Benzer bulgu birinci kitapçığı alan alt gruplar için de geçerlidir. Yapılan faktör analizi sonucu incelendiğinde birinci ve ikinci faktör arasın-

daki keskin düşüşler tek boyutluluk için kanıt olarak kabul edilmiştir. Tek boyutluluk aynı zamanda testteki maddelerin yerel bağımsızlığı için de kanıt olarak kullanılmıştır (Lord ve Novic 1968; Hambleton ve Swaminathan 1985; Baker 2001).

Her model için yetenek kestirimlerine yönelik elde edilen  $-2 \log$  (olabilirlik) değerlerinin farkını almak suretiyle bir uyum iyiliği testi (" $\chi^2$ " Kay Kare) yapılarak her iki kitapçık verileri, parametrelerinin kestirimlerinde üç parametrelili lojistik modelin uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. MTK'ya bağlı alan indeksleri tekniği ile yapılan çalışmalar incelendiğinde DMF içeren maddeye karar verilirken iç ölçütlerden faydalandığı belirlenmiştir. Bu ölçütler, işaretli ve işaretsiz alan ölçümlerinin ortalaması, medyan değerleri, bu değerlerin bir standart sapma veya çeyrek sapma üstü ile alan ölçümlerinin z değerlerinin, anlamlılığı biçiminde listelenebilir (Gondal; 2001; Öğretmen ve Doğan, 2004; Deveci, 2008). Bu çalışmada iç ölçüt olarak maddelerin alan indeksleri değerlerine ait olan medyan değerlerinin 1 çeyrek sapma üstü kullanılmıştır. Hesaplanan iç ölçütler çalışma grubunda belirtilen her bir grupta için tablo 4'te yer almaktadır. Alan indeksleri tekniğiyle maddelerin DMF içerip içermediği medyan+ 1 çeyrek sapma değeri temel alınarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 4: Alan İndeksleri Tekniğinin Yorumlanmasında Kullanılan İç Ölçülere İlişkin İstatistikler**

	İŞARETLİ ALAN İNDEKSİ			İŞARETSİZ ALAN İNDEKSİ		
	Medyan	Çeyrek Sapma	Ç.Sapma +Medyan	Medyan	Çeyrek Sapma	Ç.Sapma +Medyan
Aynı Kültür- Farklı Dil	0,283	0,256	0,539	0,594	0,658	1,251
Farklı Kültür Aynı Dil	-0,305	-0,397	-0,702	0,501	0,486	0,987
Farklı Kültür Farklı Dil						
1.KİTAPÇIK	1,020	1,311	2,331	2,823	2,832	5,655
5.KİTAPÇIK	0,709	0,606	1,315	1,158	1,508	2,667

### 3. Bulgular

Bu bölümde üç farklı alt grupta için (aynı kültür farklı dil: Kanada İngilizce form – Kanada Fransızca form örneği; farklı kültür aynı dil Avustralya - İngiltere örneği; farklı kültür farklı dil Türkiye- İngiltere örneği) MH, LR ve alan indeksleri tekniği ile DMF içeren maddeler belirlenmiştir. Tablo5 'de üç grup için yapılan MH sonuçları bulunmaktadır.

**Tablo 5: PISA 2006 Birinci ve Beşinci Kitapçık Alt Testinde Mantel – Haenszel Tekniği ile Değişen Madde Fonksiyonu Bulunan Maddelere İlişkin Analiz Sonuçları**

	Kitapçık-Madde	A	$\chi^2$	p değeri	$\Delta$ MH	SE $\Delta$ MH	DMF düzeyi
Aynı Kültür Farklı Dil	5-3	1.483	7.421	0.006	-0.927	0.332	A
	5-6	1.332	4.537	0.033	-0.674	0.310	A
	5-11	1.830	16.179	0.000	-1.420	0.353	B
	5-17	1.375	5.850	0.016	-0.749	0.302	A
	5-18	0.597	9.581	0.002	1.212	0.385	B
	5-19	0.570	11.175	0.001	1.320	0.380	B
Farklı Kültür Aynı Dil	5-1	0.733	5.962	0.015	0.729	0.292	A
	5-15	1.331	6.474	0.011	-0.672	0.259	A
	5-16	1.308	7.545	0.006	-0.630	0.226	A
	5-18	0.491	30.629	0.000	1.671	0.302	C
	5-19	0.645	13.414	0.000	1.032	0.278	B
	5-20	1.467	15.068	0.000	-0.901	0.229	A
Farklı Kültür- Farklı Dil (Türkiye-İngiltere)	1-1	1.504	6.378	0.012	-0.959	0.371	A
	1-3	1.384	4.406	0.036	-0.702	0.330	A
	1-4	0.578	11.819	0.001	1.289	0.371	B
	1-5	3.118	51.650	0.000	-2.673	0.380	C
	1-8	2.984	48.883	0.000	-2.569	0.380	C
	1-10	1.440	6.151	0.013	-0.857	0.366	A
	1-13	1.643	9.110	0.003	-1.167	0.375	A
	1-14	3.289	57.521	0.000	-2.798	0.381	C
	1-15	0.679	6.349	0.012	0.911	0.350	A
	1-18	1.756	15.712	0.562	-1.323	0.327	B
	5-1	1.393	4.274	0.039	-0.778	0.364	A
	5-2	3.589	52.415	0.000	-3.003	0.420	C
	5-3	1.459	6.482	0.011	-0.888	0.341	A
	5-4	1.863	16.191	0.000	-1.463	0.362	B
	5-6	0.637	8.530	0.003	1.062	0.353	B
	5-9	0.397	35.051	0.000	2.169	0.365	C
	5-12	0.490	25.284	0.000	1.675	0.337	C
	5-16	0.520	20.342	0.000	1.537	0.340	B
	5-17	0.491	24.751	0.000	1.671	0.333	C
5-18	2.487	35.744	0.000	-2.141	0.362	C	
5-19	1.537	8.025	0.005	-1.011	0.351	B	

Tablo 5’de belirtilen MH sonuçlarına göre; aynı kültür farklı dil gruplaması için beşinci kitapçıkta yeralan 21 maddenin altısı DMF içermektedir. Bu maddelerin üçü önemsenmeyecek düzeyde (A) diğer üçü de orta düzeydedir (B). 3, 6, 11 ve 17. maddeler referans grubun (dili İngilizce olanlar) lehine, 18. ve 19. maddelerin ise odak grubun (dili Fransızca olanlar) lehine DMF içermektedir. Farklı kültür aynı dil gruplaması için 6 madde DMF içermektedir. Bu maddelerin dördünün A düzeyinde, biri B, diğeri de C düzeyindedir. MH analiz sonuçları incelendiğinde; 1., 18. ve 19. maddelerin İngiltere’nin lehine DMF içerdiği, 15., 16. ve 20. maddelerin ise referans grubun (Avustralya) lehine DMF içerdiği görülmektedir. Farklı kültür farklı dil gruplaması için birinci kitapçıkta 19 maddeden 10’u DMF içermektedir. Maddelerin beşi A düzeyinde, ikisi B, üçü ise C düzeyindedir. MH sonuçlarına göre; 4. ve 15. Maddeler odak grubun (Türkiye) lehine, DMF gösteren diğer maddelerin ise referans grubun (İngiltere) lehinedir. Beşinci kitapçıkta yeralan 21 maddeden 11 maddenin farklı kültür ve dil için DMF içerdiği bulunmuştur. Bu maddelerin ikisi A, dördü B, beşi de C düzeyinde DMF içermektedir. MH analiz sonuçları incelendiğinde; 1., 2., 3., 4., 18. ve 19. maddelerin referans grubun (İngiltere) lehine; 6., 9., 12., 16. ve 17. maddelerin ise odak grubun (Türkiye) lehinedir. Zieky (2003, s:12) ön deneme uygulaması mümkün olmayan başarı ölçümlerinde “B” düzeyinde bulunan DMF’nin ihmal edilebileceğini belirtmiştir. Bu çerçeveden bakıldığında DMF içeren ve yanlılığın araştırılabileceği madde sayısı farklı kültür aynı dil için bir iken; farklı kültür farklı dil gruplamasında birinci kitapçıkta üç; beşinci kitapçıkta ise sekizdir. Elde edilen bulgulardan da görüldüğü üzere gruplar arası farklılıklar arttıkça DMF gösteren madde sayısı da artmaktadır. Üç farklı gruplama için yapılan LR analizi sonuçları tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6: PISA 2006 Birinci Ve Beşinci Kitapçıkta Logistik Regresyon Tekniği İle Değişen Madde Fonksiyonu Bulunan Maddelere İlişkin Analiz Sonuçlar**

Gruplar	Kitapçık-Madde	Grup etkisi (p)	Grup*Toplam puan etkisi (p)	$\Delta R^2$	DMF Türü	DMF düzeyi
Aynı Kültür Farklı Dil	5-4	0.042	0.014	0.001	ÇBDMF	A
	5-19	0.215	0.021	0.009	ÇBDMF	A
	5-20	0.028	0.025	0.000	ÇBDMF	A
Farklı Kültür Aynı Dil	5-1	0.018	0.141	0.005	TBDMF	A
	5-3	0.008	0.033	0.001	ÇBDMF	A
	5-16	0.004	0.022	0.004	ÇBDMF	A
	5-18	0.003	0.282	0.024	TBDMF	A
Farklı Kültür Farklı Dil	1-3	0.005	0.0003	0.000	ÇBDMF	A
	1-4	0.0000	0.00008	0.032	ÇBDMF	A
	1-5	0.861	0.031	0.030	ÇBDMF	A
	1-8	0.812	0.006	0.041	ÇBDMF	B
	1-15	0.101	0.006	0.022	ÇBDMF	A
	1-17	0.003	0.0077	0.007	ÇBDMF	A



Gruplar	Kitapçık-Madde	Grup etkisi (p)	Grup*Toplam puan etkisi (p)	$\Delta R^2$	DMF Türü	DMF düzeyi
Farklı Kültür Farklı Dil	5-2	0.004	0.767	0.069	TBDMF	B
	5-4	0.210	0.011	0.014	ÇBDMF	A
	5-11	0.091	0.039	0.001	ÇBDMF	B
	5-12	0.000005	0.008	0.029	ÇBDMF	A
	5-14	0.002	0.008	0.001	ÇBDMF	A
	5-16	0.001	0.169	0.022	TBDMF	A

Kanada alt gruplarının beşinci kitapçıkta yer alan 21 fen maddesinden lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre üç maddede DMF olduğu görülmektedir. Bu maddelerin tümünde grup madde etkileşimi manidar bulunmuştur. Bu; maddelerin tümünde çok biçimli DMF bulunduğu bir göstergesidir. Bir diğer ifadeyle; yetenek düzeyi ile grup kategorileri arasında bir kesişim söz konusudur. Gruplar arası başarı olasılığı tüm yetenek düzeylerinde sabit kalmamaktadır. DMF gösteren maddelerin DMF düzeyleri ise Gierl ve arkadaşlarının (2000) belirlediği ölçütlere göre A düzeyinde bulunmuştur. Farklı kültür aynı dil gruplaması için 21 maddeden 4 maddenin DMF içerdiği sonucuna ulaşılmıştır. LR analizi sonuçlarına göre 1. ve 18. madde tek biçimli değişen madde fonksiyonu (TBDMF) içermektedir. TBDMF’de gruplar arası başarı olasılığı tüm yetenek düzeylerinde sabit kalmaktadır ; .3. ve 16. madde ise çok biçimli değişen madde fonksiyonu (ÇBDMF) içermektedir. DMF gösteren dört maddenin de DMF düzeyleri Gierl ve arkadaşlarının belirlediği ölçütler çerçevesinde önemli bulunmamıştır. Farklı kültür farklı dil gruplaması için birinci kitapçıkta altı madde ÇBDMF içermektedir. Bu altı maddenin düzeyleri Beşinci kitapçıkta ise altı madde DMF içermektedir. Bunlardan 2. ve 16. maddeler TBDMF gösterirken diğer dördü ÇBDMF göstermektedir. Altı maddenin dördünün önemsenmeyecek düzeyde, ikisinin ise orta düzeyde DMF içerdiği saptanmıştır. Alan indeksleri için Tablo 4’e göre DMF kararı verilirken kullanılacak iç ölçütler temel alınarak yapılan DMF analiz sonuçları tablo 7’deki gibidir.

**Tablo 7: PISA 2006 Birinci ve Beşinci Kitapçık Testinde Alan İndeksleri Tekniği ile Değişen Madde Fonksiyonu Bulunan Maddelere İlişkin Analiz Sonuçlar**

	Kitapçık-Madde No	İşaretili alan indeksleri	İşaretsiz alan indeksleri	DMF Biçimi
Aynı Kültür Farklı Dil	5-2	3,3	3,69	ÇBDMF
	5-3	0,63	0,63	TBDMF
	5-4	0,45	1,68	ÇBDMF
	5-6	0,28	2,12	ÇBDMF
	5-8	0,54	0,60	ÇBDMF
	5-16	0,55	0,56	TBDMF
	5-17	1,05	1,67	ÇBDMF
	5-20	0,2	2,92	ÇBDMF

	Kitapçık-Madde No	İşaretli alan indeksleri	İşaretsiz alan indeksleri	DMF Biçimi
Farklı Kültür Aynı Dil	5-2	-4,24	5,64	ÇBDMF
	5-16	-0,37	3,36	ÇBDMF
	5-20	-0,8	0,80	TBDMF
Farklı Kültür Farklı Dil	1-1	-24	30,95	ÇBDMF
	1-2	34,84	39,89	ÇBDMF
	1-3	2,68	3,00	ÇBDMF
	1-17	34,69	39,51	ÇBDMF
	1-18	35,92	40,59	ÇBDMF
	1-19	35,97	40,98	ÇBDMF
Farklı Kültür Farklı Dil	5-2	2,82	2,82	TBDMF
	5-4	2,02	2,74	ÇBDMF
	5-12	0,1	3,57	ÇBDMF
	5-14	3,05	8,68	ÇBDMF
	5-16	0,22	3,17	ÇBDMF
	5-18	1,46	1,52	ÇBDMF

Tablo 7 incelendiğinde aynı kültür farklı dil işaretli alan indeksleri için, 2, 3, 8, 16 ve 17 nolu maddelerin; işaretsiz alan indeksleri için 2, 4, 6, 17 ve 20 nolu maddelerin DMF gösterdiği anlaşılmaktadır. İşaretli alan indekslerinde DMF belirlemek için kullanılan ölçüte göre DMF gösterdiği belirlenen tüm maddelerin işareti pozitifdir. Pozitif işaretli olan maddeler referans grubun (dili İngilizce olanlar) lehine DMF içermektedir. Raju (1990) ve Gondal (2001) çalışmalarında işaretsiz alan indeksinin, işaretli alan indeksinden oldukça büyük olduğu durumlarda, DMF ortaya çıktığını ve işaretsiz alan indekslerinin maddelerde DMF'nin hangi grup lehine olduğu hakkında bilgi vermediklerini ve Çok Biçimli Değişen Madde Fonksiyonunu (ÇBDMF) belirlemede, işaretsiz alan indekslerinin etkisinin daha büyük olduğunu belirtmişlerdir. DMF'nin araştırıldığı grupların madde karakteristik eğrileri farklılık gösterirse, madde DMF içerir. Bu maddelerden Gondol ve Raju'nun açıklamaları doğrultusunda alan indekslerinin birbirlerine göre durumları incelendiğinde 3. ve 16. madde dışındaki tüm maddelerde işaretli alan indeksi değerinin işaretsiz alan indeksi değerinden küçük olduğu; dolayısıyla bu maddelerin ÇBDMF'ye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklı kültür aynı dil örneklemin için tablo 7'de yer alan işaretli alan indeksleri yöntemleri sonuçlarına göre; beşinci kitapçıkta yeralan 21 maddeden iki madde DMF içermektedir. Bu maddelerin her ikisinin de işareti negatiftir. Negatif işaretli olan bu maddeler odak grubun (İngiltere) lehine DMF içermektedir. İşaretsiz alan indeksleri için hesaplanan 0,987 değeri ölçüt olarak alındığında, 2 ve 16. maddede DMF olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Farklı kültür farklı dil için yapılan alan indeksleri sonuçları incelendiğinde; birinci kitapçıkta yeralan 19 maddeden altı madde DMF içermektedir. İşaretli alan indeksleri için DMF gösteren tüm maddelerin işareti pozitifdir. İşareti pozitif olan bu maddeler referans grubun (İngiltere) lehine DMF içermektedir. Birinci kitapçık için işaretsiz alan indekslerine göre 5 maddenin DMF içerdiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu maddelerin hepsi işaretli alan indekslerine göre de yanlı bulunan maddelerdir. İşaretsiz alan indeksleri büyüklükleri 3'ün üstünde ise sıra dışı değerler

olarak kabul edilmekte ve bu değerler yanlılığın en güçlü kanıtı olarak kabul edilmektedir (Raju, 1990). Bu açıklama doğrultusunda 3. madde dışındaki tüm maddelerin bu tanımlamaya uyduğu ve DMF gösteren tüm maddelerin ÇBDMF gösterdiği belirlenmiştir. Beşinci kitapçığa ait olan işaretli alan indeksleri değerleri incelendiğinde 21 maddeden dördünde DMF olduğu sonucuna ulaşılmıştır, bu dört maddenin hepsi İngiltere lehine DMF göstermektedir. İşaretsiz alan indeksleri değerlerine göre beş maddede DMF bulunmaktadır. İşaretsiz alan indeksleri ve işaretli alan indeksleri değerlerinin birbirlerine göre durumu incelendiğinde beşinci kitapçıkta yeralan ve DMF gösteren maddelerden 2. madde dışındaki tüm maddelerin ÇBDMF gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde; karşılaştırılan alt gruplar arasındaki farklılıklar arttıkça DMF gösteren madde sayıları ve düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, Atalay (2010)'ın ve Asil (2010)'in yapmış oldukları çalışmalarda dilsel ve kültürel farklılıklar artıkça DMF gösteren maddelerin arttığı sonucu ile tutarlılık göstermektedir.

Yapılan DMF analizleri gibi elde edilen değerler arasındaki uyum 3 grup için ayrı ayrı incelenmiştir. Bu amaçla LR için etki büyüklüğü değerleri; MH için hesaplanan ki-kare değerleri, işaretli alan indeksleri ve işaretsiz alan indeksleri ile elde edilen değerler arasındaki sıra farkları korelasyonu incelenmiştir. Elde edilen bulgular tablo 8'de yer almaktadır.

**Tablo 8: Mantel – Haenszel, Logistik Regresyon ve Alan İndeksleri Tekniği İle Elde Edilen Değişen Madde Fonksiyonu Değerleri Arasındaki Sıra Farkları Korelasyonları**

		MH	LR	İAİ	İSAİ
Aynı Kültür Farklı Dil	MH	1	0,681**	0,11	0,19
	LR		1	-0,1	0,02
	İAİ			1	0,642**
Farklı Kültür Aynı Dil	MH	1	0,538*	-0,02	0,39
	LR		1	0,35	-0,11
	İAİ			1	-0,65
Farklı Kültür Farklı Dil (1. Kitapçık)	MH	1	0,45	-0,33	0,01
	LR		1	-0,21	0,05
	İAİ			1	0,491*
Farklı Kültür Farklı Dil (5.Kitapçık)	MH	1	0,891**	-0,05	0,27
	LR		1	-0,07	0,11
	İAİ			1	0,43

Tablo 8'de yeralan bulgulara göre; MH; LR ve Alan indeksleri ile elde edilen DMF değerleri arasındaki sıra farkları korelasyonları; aynı kültür farklı dil için MH ile LR ve İşaretsiz alan indeksleri ile İşaretsiz alan indeksleri değerleri arasındaki sıra farkları korelasyon katsayıları 0,01 düzeyinde; farklı kültür aynı dil için MH ile LR arasındaki sıra farkları korelasyon katsayısı 0,05 düzeyinde farklı kültür farklı dil (1. kitapçık) için işaretli alan indeksleri ile işaretsiz alan indeksleri arasındaki sıra farkları

korelasyon katsayısı 0,05 düzeyinde ve son olarak farklı kültür farklı dil (5. kitapçık) için MH ile LR arasındaki sıra farkları korelasyon katsayısı 0,01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu bulgulardan yola çıkarak, madde yanlılığı tespitinde kullanılan farklı metotların sonuçları arasında uyumlu sonuçlar bulunamamıştır. Ancak KTK'ya ait tekniklerle MTK'ya bağlı tekniklerin kendi aralarında uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

DMF'nin olası nedenleri araştırılırken şu iki sınırlık göz ardı edilmemelidir. Birincisi belirlenen yanlılık sebepleri belirgin olmamasına rağmen gerçek yanlılık sebebi olarak addedilmemelidir. İkincisi ise bu nedenler o maddenin bir grubun lehine olma durumunu açıkça göstermez. Uzman görüşleri madde içeriği ya da kapsam alanı ile ilgili DMF'ye bağlı sebepler hakkında genel bir bakış sağlayabilir ancak söz konusu olan bu bakış açısının farklı alt gruplarda “niçin” veya “nasıl” farklı olduğunu açıklamak için yeterli olmayacaktır. Ayrıca giriş bölümünde de değinildiği gibi yanlılık çalışmalarında DMF gerek şart olarak gösterilir. Ancak DMF belirlenen her madde “yanlıdır” denemez. Bu maddenin karşılaştırılan gruplardan birindeki gerçek farklılık olarak ta değerlendirilebilir.

Türkçe ve İngilizce test formlarında açıklanan PISA maddelerini inceleyerek görüşlerini belirten 15 uzman yanlı olduğunu düşündüğü maddeler için; olası yanlılık sebepleri olarak; çeviri, müfredat farklılıkları ve uyarlama yanlışlıkları sonucu metnin ağır bir dile dönüşmesi, sosyo ekonomik düzeyden kaynaklanan farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir. Açıklanan çoktan seçmeli maddelerin karmaşık ve uzun metinlerle ilişkilendirilmesinin özellikle Türk öğrencilerin alışkın olmadığı bir formata dönüşmesinin bazı maddelerin yanıtlanmasını zorlaştırdığı fikrinin hakim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Açıklanan maddelerden birinci ve beşinci kitapçıkta yer alan ve yapılan DMF analizleri sonucu DMF içerdiği belirlenen maddelere ait uzman görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

Uzmanlar; 1. ve 5. kitapçıkta yer alan 1 nolu maddenin; laboratuvar koşullarının Türkiye’de yeterince karşılanmadığı, bir çok okulda yeterince deney malzemesine ulaşamadığı...vs gibi sosyo ekonomik düzeyle bağlantılı olan sebepler, teknolojik farklılıklar, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri takip eden birey sayısının azlığını olası yanlılık nedeni olarak belirtilmiştir. Bu maddenin İngiltere lehine yanlı olduğu konusunda görüş bildiren uzmanlardan bazıları maddeye ait olan okuma parçasının Türk öğrenciler için karmaşık bir anlatıma sahip olduğunu, paragrafta kullanılan dilin ilköğretim 8. Sınıf öğrencileri için ağır olduğunu belirtmiştir. Uzmanların bir kısmı kullanılan soru tipinin Türk öğrencilerin alışık olmadığı bir stil olduğu vurgulamıştır. PISA sınavında yer alan farklı soru tipleri, eğitimleri boyunca genellikle tek soru tipine alışmış öğrencilerde sıkıntı yaratabilmektedir. Aslında çoktan seçmeli soru tipine alışık olan Türk öğrenciler sorunun farklı bir biçimde sorgulanmasından ötürü dezavantaj sahibi olabilir. Yani sorunun tipinin yanı sıra nasıl sorgulandığının da yanlılık nedeni olabileceği konusunda bir görüş birliği bulunmaktadır. Yapılan analizler incelendiğinde bu maddenin MH tekniği ile yapılan analiz sonucunda her iki kitapçıkta da

A düzeyinde İngiltere lehine DMF içerdiği belirlenmiştir. LR tekniğine göre madde DMF içermemektedir. AİT tekniğine göre her iki kitapçıkta da maddenin İSAİ sonuçlarına göre DMF içerdiği belirlenmiştir

1. kitapçıkta yer alan 8. madde için (Grand Kanyon okuma parçasına ait madde); uzmanlar bu maddenin Türkiye fen ve teknoloji dersi müfredatı kapsamında olmadığını, okuma parçasının kısmen coğrafya dersi müfredatında Jeoloji konusu içerisinde yer alabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca İngilizce formdaki “shale” kelimesinin karşılığı Türkçe formda “kilin sıkışması ile oluşan tortul kayac” biçimindedir. Uzmanlar ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin bir kelime ile belirtilebilecek bir kavramın uzun bir kelime grubuyla açıklanmasının karışıklığa ve anlaşmazlığa neden olabileceği konusunda hemfikirlerdir. Grisay (2003)’e göre, kelime ve cümlelerin ortalama uzunlukları diller arasında farklılık gösteren bir özellik olduğunu ve ölçme araçlarının uyarlanması aşamasında çevirmenler tarafından tamamen kontrol edilemediğini belirtmiştir. Benzer biçimde soruya ait okuma parçasının başlığının “Grand Kanyon” gibi özel bir isim olması nedeniyle Türk öğrencilerin aleyhine işleyebileceği belirtilmiştir. “Grand Kanyon” un daha bilindik bir bölge olması sebebiyle İngilizce formu alan öğrenciler lehine çalışmasının beklendiği ve bu maddenin yanlış olarak kabul edilebileceği konusunda uzmanlar ortak görüş bildirmişlerdir. Uzmanlar PISA fen maddelerinin çoğunluklu olarak İngiltere lehine işleyeceği görüşündedirler. Bu madde için yapılan DMF analizleri incelendiğinde maddenin MH tekniğine göre C düzeyinde, LR tekniği analiz sonuçlarına göre ise madde B düzeyinde çok biçimli DMF göstermektedir. Alan indeksleri tekniği sonuçlarına göre ise madde DMF göstermemektedir.

Uzmanlar açıklanan maddelerden 5. kitapçıkta yer alan 12. maddenin İngilizce formu alan öğrenciler lehine yanlış olmasını beklediklerini belirtmişlerdir. Yanlılığın olası nedeni olarak; koşullar ve malzeme temininde yaşanan sıkıntıları, müfredattaki farklılıkların ve mevcut metindeki çeviri yetersizliğini belirtmiştir. Uzmanların bir kısmı bu maddenin ülkemize has sınıfsal farklılıklardan dolayı Türkiye’ nin farklı bölgelerinde bile farklı işleyebileceği hususunda görüş bildirmiştir. Benzer olarak görüş bildiren uzmanlardan biri bu sorunun yanıtlanmasında öğrencilerin “kontrollü deney” hakkında bilgi sahibi olması gerektiğini vurgulamış ve ülkemizde yürütülen Fen bilimleri derslerinin ağırlık olarak çok azının laboratuvar koşullarında yürütüldüğünü bildirmiştir. DMF analizleri incelendiğinde bu maddenin MH tekniğine göre yapılan analizlerde C düzeyinde, LR tekniğine göre yapılan analizlerde madde A düzeyinde DMF içermektedir. AİT tekniği sonuçlarına göre madde hesaplanan İAİ’ye göre Türkiye lehine yanlılık gösterirken, İSAİ’ ye göre DMF göstermemektedir.

5. kitapçıkta yer alan 17. madde için uzmanlar; okuma metni ve soru arasında ilişkinin kurulamayışı, kullanılan sözcük ve kavram nedeniyle maddenin yanlış işlendiğinin düşünüldüğü belirtilmiştir. Bunun ise çeviriden kaynaklandığını ve çevirinin bu anlamsal farklılıklara neden olduğu görüşündedirler. Belirgin örneğini şu biçimde vermişlerdir. Uzmanlar okuma parçasında virüslerden bahsedildiğini fakat soruda bakterilerle ilgili soru yöneltildiğini belirtmiştir. Benzer biçimde bu madde için diğer

olası yanlılık nedeni olarak; Türkiye’de verilen eğitimin daha çok teorik olması ve teorik eğitimin pratik eğitime yansımaması, uygun laboratuvar koşullarının sağlanamaması sıralanmıştır. Yapılan DMF analizleri incelendiğinde bu maddenin MH tekniğine göre C düzeyinde, LR ve alan indeksleri tekniğine göre ise DMF göstermediği belirlenmiştir.

Benzer DMF analizi çıktısına sahip 5. kitapçık 18. madde için de uzmanlar olası yanlılık sebebi olarak; metin içerisindeki karışık ifadelerin ve genel kültür düzeyini etkileyen faktörlerin bu maddeyi yanıtlamada yanlılığa sebep olduğunu bildirmişlerdir.

Açıklanan maddeler için yapılan yanlılık araştırmasında Türkçe ve İngilizce formda yer alan açıklanan maddeleri inceleyen uzmanların bu maddeler için belirttikleri olası yanlılık nedenleri dil ve kültürle ilgili yapılan yanlılık çalışmalarında ortaya konan sebeplerle uyumaktadır (Gierl ve Khaliq, 2001; Ercikan, 1998; Grisay, 2003; Yıldırım ve Berberoglu, 2009; Asil, 2011).

#### **4. Sonuç ve Tartışma**

Bu çalışmanın temel amacı, PISA 2006 fen başarı testinde yer alan maddelerin aynı kültür farklı dil, farklı kültür aynı dil ve farklı kültür farklı dil çerçevesinde değişen madde fonksiyonunun farklı teknikler ile analiz edilmesi ve karşılaştırılması idi. Bu temel amaç çerçevesinde PISA 2006 başarı testinde yer alan çoktan seçmeli fen maddeleri, üç farklı DMF belirleme yöntemine göre, testteki madde kapsamı bakımından yanıtlayıcıların dili ve kültürü bakımından incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda yanıtlayıcıların dilinin ve kültürünün DMF’ye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular, PISA 2006 Fen başarı testinin çoktan seçmeli sorularının madde yanlılığı bakımından çeşitli açılardan tartışılır olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular incelendiğinde; karşılaştırılan alt gruplar arasındaki farklılıklar arttıkça DMF gösteren madde sayıları ve düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

DMF içeren maddelerin sayısının yüksek olması, bu testten alınan puanların karşılaştırılması durumunda bizleri doğru yorumlardan uzaklaştıracaktır. Dolayısı ile PISA testinin, dil ve kültür bakımından çalışılan gruplar içerisindeki bazı gruplara avantaj sağlıyor görünmesi bu test ile alınan kararların, geçerliliğini ve güvenilirliğini de tartışılır kılmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki DMF’nin doğrudan madde yanlılığının bir göstergesi değildir. Bu DMF’nin araştırıldığı alt gruplarda maddenin gerçek etkisi de olabilir. Bu nedenle öncelikli olarak maddenin gruplarda nasıl çalıştığı, grubun başarısı gibi etmenlerin de araştırılması uygun olacaktır. Aynı zamanda PISA sınavına katılan tüm ülkeler için benzer çalışmalar yapıldığında karşılaştırmaların doğruluğuna ilişkin genellemeler yapılması mümkün olabilecektir. Bu nedenle en azından PISA gibi uluslararası testlerde düzenli olarak DMF analizleri yapılması önerilmektedir. Yapılan DMF analizleri sonrasında DMF gösteren maddelerin neden DMF gösterdiği nitel araştırmalarla desteklenmeli ve söz konusu maddelerde yanlılığa neden olan

özellik ortadan kaldırılamıyorsa o madde ya da maddeler testlerden çıkarılmalıdır.

Elde edilen bulgulardan da anlaşılacağı üzere teknikler birbirlerinden çoğu kez farklılaşmakta ve elde edilen değerler birbiriyle uyumlu gözükmemektedir. Farklı DMF belirleme teknikleri ile yapılan diğer bir çok çalışmada aynı bulgu mevcuttur (Camilli ve Shepard, 1994; Bakan Kalaycıoğlu ve Kelecioğlu, 2011; Deveci Ateşok, 2008) .Bu sonuç DMF analizlerinde karşılaşılan en temel problemlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Karami ve Nodoushan; 2011). Bu araştırmada Klasik Test Kuramına (KTK) bağlı tekniklerin kendi arasında; Madde Tepki Kuramına (MTK) bağlı tekniklerin de kendi aralarında uyumlu olduğu yönündedir. Bu tekniklerin farklılaştıkları noktaların bu farklılığa neden olduğu düşünülmektedir. Bir bakıma KTK yöntemlerinden LR ve MH teknikleri benzer bileşenlere sahiptir, her ikisinde de toplam test puanları üzerinden işlem yapılmasına rağmen kategorilendirmelerde kullanılan ölçütlerin bu uyumu bozduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada DMF’li maddelere karar vermede daha etkili bir yöntem olduğu savunulan (Camilli, 2006) etki büyüklüğü üzerinden sonuçlara ulaşılmıştır. Yöntemler kısmında MTK’ya bağlı ölçütler belirlenirken vurgulandığı gibi KTK’ya bağlı yöntemlerde de etki büyüklüğü ölçütü değişebilmektedir. Nitekim Lopez-Pina (2004) yaptıkları çalışma sonucunda,  $\Delta R^2$  istatistiğinin yorumlanması için yeni ölçütlerin belirlenmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Kalaycıoğlu ve Kelecioğlu (2011) yapmış oldukları çalışmada  $\Delta MH$  için 0,010 ve 0,020 değerlerini kullanmışlardır. Öte yandan MTK’na dayalı yöntemlerin kullanılmasında sağlanması gereken varsayımların çeşitliliği ve bu varsayımlardan hareketle elde edilen madde parametre kestirimlerinin; MTK ile KTK’na göre DMF belirleme yöntemleri arasındaki uyumsuzluğun veya farklılığın nedeni olabileceği düşünülmektedir.

Abedi 2004 ve 2008 yıllarında ELLs (English Language Learners) sınavında aynı dil formunu alan farklı alt yapıya sahip öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada karmaşık - zor cümle yapılarında farklı alt gruplardan gelen bireylerin performanslarının karşılaştırılmasında sıkıntılar olabileceğini vurgulamıştır. Bu sonuç; kültürlerin farklılaştığı ancak alınan form dilinin değişmediği durumlarda bu çalışmada farklı tekniklerle belirlenen DMF’li maddeler için bir dayanak olabilir. Alt örneklemelerin farklılaşmasının yanı sıra; ortaya çıkan farklılıkların en temel sebeplerinden birinin; yöntemlerin DMF belirlemede izledikleri istatistiksel yolun ve aşamaların farklılaşması olduğu düşünülmektedir. Yöntemlerle elde edilen sayılar DMF kararı için kullanılmakta; ancak elde edilen bulgulara farklı matematiksel yollarla ulaşılmaktadır.

Bu çalışmada üzerinde durulan dil ve kültürden kaynaklanan yanlılığı, hem kültür farklılıklarının hem de dil farklılıklarının farklı biçimde etkileyeceği ve etkilediği düşünülmektedir. Kültürün aynı dilin farklı olduğu Kanada örneğinde olduğu gibi alan indeksleri tekniği ile bulunan DMF’li madde sayısı kültürün farklı dilin aynı olduğu Avustralya-İngiltere örneğine göre göreceli olarak fazla bulunması çalışılan bu örneklemelerde DMF de dilin daha belirleyici bir etken olduğunu düşündürülebilir. Ancak dil, hem bütün insan nüfusları için ortak bir yetenek, hem de kültür topluluklarını

birbirinden ayıran farklılaşmış bir uygulamadır. Kültür ise, insanın toplumsal çevreye genel uyarlanma yöntemi olduğu kadar, aynı zamanda topluluktan topluluğa farklılaşma gösteren bir yaşam ve düşünce tarzıdır (Beals R.L.ve Hoijer H.; 1972). Nitekim aynı alt grup için MH tekniğiyle bulunan DMF’li madde sayısı eşitken; LR tekniği ile DMF olduğu belirlenen madde sayısı Avustralya-İngiltere grubunda alan indeksleri tekniğinde belirlenen madde sayısının üstünlüğü kadar olmasa da fazla bulunmuştur. Bu tanımlardan ve açıklamalardan dilin ve kültürün birbiri içerisinde kavramlar olduğu, ayrı ayrı düşünülmesinin yanlış yorumlamalara neden olabileceği anlaşılmaktadır. Bu çalışma içinde kültürün, dilin hem de dil ve kültürün ortak etkileşiminin DMF’li madde sayısı üzerinde etkili olduğu, birinin diğerine baskın olmayacağı düşünülmektedir.

Maddelerin kültürler ve diller arasında farklı fonksiyon göstermesinin olası nedenlerinin neler olduğu konusunda uzman görüşleri incelendiğinde; birden fazla dile çevrilen ölçme araçlarında çeviriden kaynaklanan farklılıkların ve kültürel farklılıkların yanlılığa neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Maddelerin kültürler ve diller arasında farklı fonksiyon göstermesinin olası nedenlerinin neler olduğu konusunda uzman görüşlerinden ortaya çıkan ortak sonuç genel biçimiyle şu biçimde özetlenebilir. Uzmanlar PISA maddelerinin yanlılık göstermesinin temel nedeninin çeviri, müfredat farklılıkları ve uyarlama yanlılıkları sonucu metnin ağır bir dile dönüşmesi, sosyo ekonomik düzeyden kaynaklanan farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir. Maddelerin karmaşık ve uzun metinlerle ilişkilendirilmesinin özellikle Türk öğrencilerin alışkın olmadığı bir formata dönüşmesinin bazı maddelerin yanıtlanmasını zorlaştırdığı fikrinin hakim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzmanlar açıklanan PISA çoktan seçmeli fen maddelerinin çoğunluklu olarak İngiltere lehine işleyeceği görüşündedirler. Bu sonuçtan yola çıkarak uzmanların inceledikleri sorularla ilgili temel önerileri şu biçimdedir: Kısa, basit ve aktif cümleler kullanılması; deyim atasözü gibi kelime grupları ile; kültüre özgü sözcük ve terimlerin kullanılmasından kaçınılması gerekmektedir. Maddeler yazılırken kültürler arası farklılıklar dikkate alınmalıdır. Toplumlar mevcut kavramları ile görüş geliştireceğinden özellikle madde yazımında kavramların yüzeysel anlamları ve derin anlamları üzerine çalışmalar yapmak yararlı olacaktır.

Değişen madde fonksiyonu (DMF) çalışmalarında “Differential Item Functioning” ifadesini daha uygun bir çeviri ile karşılayan ortak dil birliği sağlanması önerilebilir. Her ne kadar DMF alanyazınımızda yaygınlaşmış olsa da “maddenin ayrımcılık yapacak biçimde çalışması” ifadesinin Türkçe çevirisi ortada değişen diferansiyel bir fonksiyon varmış gibi algılanmaktadır.

## **5. Kaynakça**

Abedalaziz N.,2011, Detecting DIF using Item Characteristic Curve Approaches.The International Journal of Educational and Psychological Assessment , Vol. 8(2)



- Abedi J. (2008). Classification System for English Language Learners: Issues and Recommendations Educational Measurement: Issues and Practice; 27(3), 17-31.
- Abedi, J. (2004). The No Child Left Behind Act and English language learners: Assessment and accountability issues. *Educational Researcher*, 33, 4-14.
- Asil, M. (2010). Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2006 öğrenci anketinin kültürler arası eşdeğerliğinin incelenmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Asil, M. Ve Gelbal, S. (2012). PISA Öğrenci Anketinin Kültürler Arası Eşdeğerliği, Eğitim ve Bilim, 37, 166, 236-249.
- Atalay K. (2010) *PISA 2006 Öğrenci Anketinde Yer Alan Tutum Maddelerinin Değişen Madde Fonksiyonu Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi Eğitim Bilimleri Bölümü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bakan Kalaycıoğlu, D. ve Kelecioğlu, H. (2011). Öğrenci Seçme Sınavı'nın Madde Yanlılığı Açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36, 3-13.
- Baker, Frank. (2001). *The Basics of Item Response Theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation
- Camilli, G. (2006). Test fairness. In R. L. Brennan (Ed.), *Educational measurement* (4th ed., pp. 221-256). Westport: American Council on Education ve Praeger Publishers.
- Camilli, G., Shepard, L.A. (1994). Methods for identifying biased test items. Thousand Oaks: Sage.
- Deveci Ateşok, N. (2008) Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavının Madde Yanlılığı Bakımından İncelenmesi; Doktora Tezi, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi
- Deveci, N. (2008). Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavı'nın Madde Yanlılığı bakımından incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Ercikan, K., (1998), Translation Effects In International Assessments, International Journal of Educational Research, 29, 543-553.
- Gierl, M., Jodoin, G. M. Ackerman, T. A. (2000). Performance of Mantel-Haenszel, Simultaneous Item Bias Test, and Logistic Regression when the proportion of DIF items is Large. Paper Presented at the Annual Meeting of the American educational Research Association (AERA). New Orleans, Louisiana, USA.
- Girli M.J., Khaliq S.N.. (2001) Identifying Sources of Differential Item and Bundle Functioning on Translated Achievement Tests: A Confirmatory Analysis *Journal of Educational Measurement; Vol. 38, No. 2.; pp. 164-187*
- Gondal, M., B,(2001). *Pakistan'daki 4. Sınıf Ve Urdu (Ulusal Dil) Başarı Test Maddelerinin Madde Yanlılığı Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilim Bölümü, Ankara.
- Grisay, A. (2003). Translation Procedures in OECD/PISA 2000 International Assessment. *Language Testing*, 20(2), 225-240
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H. (1985) *Item Response Theory: Principles and Applications*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Hambleton, R.K. Rogers, H., J.( 1996). Developing an Item Bias Review Form. Which is Available Through ERIC/AE.

- Lord, M.F., Novic, R. M. (1968). Statistical theories of mental test scores. New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Millsap, R.E. (2005). Four unresolved problems in studies of factorial invariance. In A. Maydeu-Olivares & J.J. McArdle (Eds.) Contemporary Psychometrics. (pp. 153-171) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Millsap, R.E. Meredith, W. (1992). Component analysis in multivariate aging research. Experimental Aging Research, 18, 203-212
- Osterlind, S.J. (1983). Test item bias. Beverly Hills: Sage
- Öğretmen, T. (2006). Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Projesi (PIRLS) Testinin psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi: Türkiye- Amerika Birleşik 2001 Devletleri Örneği. Doktora Tezi. Eğitim Bilimleri Bölümü, Hacettepe Üniversitesi.
- Öğretmen, T., Doğan, N. (2004). OKÖSYS Matematik alt testine ait maddelerin yanlılık analizi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 8, 61-76.
- PISA 2006 Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı Ulusal Ön Rapor (2007) <http://earged.meb.gov.tr/dosyalar> adresinden indirilmiştir.
- Raju, N. S. (1990). The area between two item characteristic curves. Psychometrika, 53, 495–502.
- Raju, N. S., Ellis, B. B. (2002). Differential item and test functioning. In F. Drasgow & N. Schmitt (Eds.), Measuring and analyzing behavior in organizations (p. 156-188). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Yıldırım H, Berberoglu G. ;Judgmental and statistical DIF analyses of the PISA-2003 mathematics literacy items. International Journal of Testing, 2009; 9(2):108-121. ( PsycInfo )
- Yıldırım, H.(2006). The Differential Item Functioning (DIF) Analysis Of Mathematics İtems in The International Assessment Programs. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Matematik Eğitim Bölümü. Ankara.
- Zieky, M. (2003). A DIF primer. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Zumbo, B. D. (1999). A handbook on the theory and methods of differential item functioning (DIF): Logistic regression modeling as a unitary framework for binary and Likert-type (ordinal) item scores. Ottawa, Canada: Directorate of Human Resources Research and Evaluation, Department of National Defense

## Extended Abstract

*In comparability investigations, the presence of differential item functioning (DIF) is considered to be an indication of possible bias. Differential Item Functioning (DIF) analysis has become the new standard in psychometric bias analysis. DIF statistical techniques are based on the principle that if different groups of test-takers (e.g., males and females) have roughly the same level of something (e.g., knowledge), then they should perform similarly on individual test items regardless of group membership (Zumbo, 1999). In this study, differential item functioning (DIF) analyses of Science items of PISA 2006 tests were carried out between different samplings in respect to language and culture. DIF methods allow one to judge whether items are functioning in the same manner in various groups of examinees. Mantel Haenszel (MH), logistic regression(LR) and signed - unsigned area indexes methods were used for DIF detection analyses.*

The research group of this study consists of the Australia sample comprising 1124 students, the Canada sample comprising 1744 students; the England sample comprising 1008 students, the Turkey sample comprising 377 students; took the fifth booklets and the England sample comprising 1430 students, the Turkey sample comprising 380 students; took the first booklets. These countries were selected due to the differences in cultural relevance and linguistic are the possible main reasons for differential item functioning (DIF). In order to investigate the sources of DIF (possible bias sources) field specialist opinions were consulted. Because, DIF is required, but not sufficient, for item bias. It is important to know that DIF and bias are not same. DIF occurs when examinees from different groups show differing probabilities of success on (or endorsing) the item after matching on the underlying ability that the item is intended to measure. Bias occurs when examinees of one group are less likely to answer an item correctly than examinees of another group because of some characteristic of the test item or testing situation that is not relevant to the test purpose (Zumbo, 1999).

In the study, in Canadian sampling, DIF was found in three items at B level and three items at negligible level according to the MH technique and in three item at negligible level according to LR technique, in five items according to each fo signed - unsigned area indexes methods. In Australia- England sampling DIF was found in one item at B level and C level, four items at negligible level according to the MH technique and in four items at negligible level according to LR technique, in two items according to each fo signed - unsigned area indexes methods. In England- Turkey sampling for the first booklet; ten items included DIF according to MH results; five of them were at A level, two of them were at B level and three of them were at C level according to the MH technique those of the items eight of them favored English form, where two of them favored Turkish form. DIF was found in five items at negligible level and one item at B level according to LR technique, in six items according to each for signed-unsigned area indexes methods. In England-Turkey sampling for the fifth booklet; in two items at A level and in four items at B level and in five items at C level according to the MH technique and in four item at negligible level and two items at B level according to LR technique, in six items according to each fo signed-unsigned area indexes methods had DIF.

It is observed that as the linguistic and cultural differences increased between countries, the number of DIF items increased. The number of DIF items varied significantly according to the procedure used. The correlation coefficients for the same culture-different language between LR and MH were significant, Non-signed area indexes and Signed area indexes were significant at  $\alpha = 0,01$ . The correlation coefficients for the different culture-same language between LR and MH were significant at  $\alpha = 0,05$ , For the different culture and language LR and MH were significant at  $\alpha = 0,01$  for the first booklet and Non-signed area indexes and Signed area indexes were significant at  $\alpha = 0,01$  for the fifth booklet.

As mentioned above; DIF is a necessary, but not sufficient, condition for item bias. Thus, if DIF is not apparent for an item, then no item bias is present. However, if DIF is apparent, then its presence is not sufficient to declare item bias. Because of this field specialist opinions were consulted. When the experts' opinions were examined; the main reasons for DIF were changes in word difficulty, changes in item format, differences in cultural relevance, translation, curriculum, linguistic differences and changes in content across Turkish and English versions of the tests of released items.

## **ESERA (2009-2011-2013) Konferans Kitaplarında Yayımlanan Fen Eğitimi Alanındaki Çalışmaların Eğilimleri**

### **A Review of the Research Studies in Science Education Published in the Proceedings of the ESERA Conferences (2009-2011-2013)**

*Tuğba ECEVİT*

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen ve Matematik Alanları Eğitimi  
Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı, Ankara*

*Feride KARAGÖZ*

*Milli Eğitim Bakanlığı, Sinanlı Ortaokulu, Haymana-Ankara*

*Fitnat KAPTAN*

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen ve Matematik Alanları Eğitimi  
Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara*

**Makale Geliş Tarihi: 17.06.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 20.04.2017**

#### **Özet**

*Avrupa Fen Eğitimi Araştırma Kurumu (European Science Education Research Association) düzenlediği konferanslarda dünya genelinde fen eğitimi alanına yönelik yapılan çalışmaları bir araya getirmektedir. 1995 yılından bu yana iki yılda bir düzenlenmekte olan ESERA Konferansı'na dünyanın çeşitli ülkelerinden fen eğitimi alanındaki araştırmacılar katılım göstermektedir. ESERA Konferanslarında güncel fen eğitimi alanında yapılan çalışmalar uluslararası alanda paylaşımına sunulmaktadır. Bu çalışmada, dünyada yapılan Fen Eğitimi alanındaki çalışmaların eğilimlerini belirlemek amacıyla 2009-2011 ve 2013 yıllarında ESERA konferans kitaplarında yayımlanan 903 makale incelenmiştir. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden döküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniklerinden kategorisel analiz ve frekans analizi teknikleriyle analiz edilmiştir. Bu çalışmanın araştırmacılara uluslararası fen eğitimi alanındaki güncel konuların, durumların ve eğilimlerin neler olduğu konusunda yardımcı olacağı düşünülmektedir.*

***Anahtar Kelimeler:** Avrupa fen eğitimi araştırma kurumu, ESERA konferansları, fen eğitimi alanındaki güncel eğilimler, fen eğitimi*

#### **Abstract**

*One of the platforms to communicate the international studies in science education is the conferences held by the European Science Education Research Association (ESERA). The sample of the study includes a total of 903 presentations published in the conference*

*proceedings of the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013. In the study the technique of document analysis which is part of qualitative research was employed. The data obtained were analysed using descriptive statistics, more specifically using categorial analysis and frequency analysis. In the analysis the following points were revealed: the host countries, the number of presentations, study topics and changes in the study topics over time, the country of origin of studies, the number researcher per presentation, and the study topics by country of origin. It is significant to reveal study trends in science education in order to have a complete picture of the current status of research in science education. Such an insight is also important for the future studies in science education.*

**Keywords:** *European Science Education Research Association (ESERA) conferences, Science education.*

## 1. Giriş

Bir ülkenin eğitim sisteminin gelişmişliğinin en önemli göstergelerinden biri eğitim alanında yapılan bilimsel çalışmalardır. Fen eğitimi alanına yönelik güncel çalışmalar; fen eğitiminin tarihsel gelişimini anlamada, alandaki güncel eğilimleri ortaya çıkarmada, hangi konuların doygunluğa ulaştığını anlamada, ne tür çalışmalara gereksinim duyulduğunu belirlemede önemli bir yere sahiptir (Sözbilir ve Canpolat, 2006). Yapılan araştırmalar ve yayımlanan bilimsel makaleler, yeni araştırmacılara önceki araştırmaların neler olduğu konusunda rehberlik etmektedir. Bu sayede, Dünya’da ve Türkiye’deki fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların eğilimlerini belirlemek fen eğitimin kalitesini görebilmek ve fen eğitiminin kalitesini artırabilmek mümkündür. Yani fen eğitimi alanındaki güncel eğilimler hem araştırmacıların akademik kariyerlerine yardımcı olmakta hem de ülkenin bilimsel ilerleyişine katkıda bulunmaktadır.

Dünya’da 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren fen eğitimi alanında yapılan çalışma sayılarının arttığı görülmektedir (Hurd, 1997). Rusya’nın 1957 yılında Sputnik 1 adlı ilk yapay uyduyu uzaya göndermesi Amerika, İngiltere, Almanya, Avusturalya başta olmak üzere birçok ülkede fen eğitime verilen önemin artmasına neden olmuştur. Bu dönemde Amerika ve İngiltere’deki eğitimciler okullarda verilen fen eğitiminin kalitesini sorgulamaya başlamış ve fen öğretim programı yenileme çalışmaları süreci içerisine girmiştir (Barrow, 2006). Bu çalışmaların ilk ürünleri Amerika’da ChemStudy, Physical Sciences Study Commitee, Biyological Science Curriculum Study ve İngiltere’de ise Nuffield olarak bilinir. 1970’li yıllara kadar program yenileme çalışmaları devam etmiştir (Sözbilir ve Canpolat, 2006; Yılmaz ve Morgil, 1992).

Günümüzde bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler, program geliştirme çalışmalarının sürekli olmasını ve bu alanda yapılan çalışmaların aralıksız olarak devam etmesini gerektirmektedir (Ünal, Coştu ve Karataş, 2004; Özata Yücel, 2013). Türkiye’de cumhuriyetten günümüze özellikle ilköğretim kademesinde uygulanan programlara özel bir önem verilmiştir (Arslan, 1999). Ülkemizde cumhuriyetin ilanından günümüze kadar 1926, 1936, 1948, 1968, 1972, 1974, 1992, 2000, 2005 ve 2013 yıllarında fen öğretim programları değişmiştir (Gücüm ve Kaptan, 1992; MEB, 2000; 2005; 2013;

Ünal, Çoştı ve Karataş, 2004; Yetişir, 2007; Yılmaz ve Morgil, 1992; Yüksel, 2003). Dünya’da fen öğretim programları geliştirme çalışmaları da halen devam etmektedir (Millar ve Osborne, 1998).

Fen eğitimi alanında programlara dayalı olarak yapılan çalışmaların içeriğini belirleyen etkenlerden biri öğrenme kuramlarıdır. Öğrenme kuramlarındaki değişime göre fen eğitimi alanında yapılan çalışmalar yürütülmektedir (White, 1998). 1970’li yıllarda Piaget’in bilişsel öğrenme kuramının önem kazanmasıyla öğrencilerin fen kavramlarına yönelik anlayışları belirlenmeye başlanmıştır. 1980’li yıllara gelindiğinde öğrencilerin fen kavram yanılıklarını belirlemeye ve nasıl giderilebileceğine yönelik çalışmalar yapılmıştır (Chi, 1992; Beeth, 1998; Hawsen, Beeth ve Thorley, 1998; Posner vd., 1982; Smith, Blakeslee ve Anderson, 1993).

Türkiye’de fen eğitimi alanındaki çalışmalar 1990’lı yıllarda başlamıştır. 2000’li yıllara gelindiğinde fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların sayısı artmıştır. 2000’li yılların başında kavram yanılıkları ile ilgili çok fazla sayıda çalışma yapılmıştır (Sözbilir ve Canpolat, 2006; Tatar ve Tatar, 2008; Yağbasan ve Gülçiçek, 2003; Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000; Koray ve Tatar, 2003). 2005 yılında Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının değişmesiyle yapılandırmacı yaklaşımı temel alan çalışmalar yapılmış ve böylece Türkiye’de fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların sayısı hızla artmıştır. Bazı yöntem, teknik ve stratejilerin (kavramsal değişim metinleri, kavram haritaları, kavram karikatürü, analogi, tahmin et gözle açıkla, 5E öğrenme modeli) kavram yanılıklarını gidermedeki etkileri incelenmiş ayrıca sık karşılaşılan kavram yanılıklarını ve nedenlerini araştıran çalışmalar yapılmıştır (Bilgin ve Geban, 2001; Canpolat ve Pınarbaşı, 2002; Cansüngü Koray ve Bal, 2002; Eryılmaz, 2002; Sarı Ay ve Aydoğdu, 2015; Sönmez, Geban ve Ertepinar, 2001; Karamustafaoglu ve Yaman, 2010). Son yıllara gelindiğinde kavram yanılıklarıyla ilgili literatürde çok sayıda çalışma olduğundan bu alanda yapılan çalışmaların sayısının azaldığı söylenebilir.

Ülkemizde 2005 yılından sonra 2013 yılında değişen fen öğretim programının etkisiyle; bilimin doğası, bilimsel süreç becerileri, bilim okuryazarlığı, bilim eğitimiyle ilgili çok fazla çalışma yapılmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalarda kullanılan metodlar incelendiğinde son yıllarda nicel çalışmaların yanı sıra daha kapsamlı, derinlemesine açıklamalara ve yorumlamalara ulaşabileceğimiz nitel ve karma çalışmaların sayısı artmıştır (Çalık vd., 2008; Ecevit, Büyüksahin ve Kingir, 2014; Karamustafaoglu, 2009; Sözbilir, Kutu ve Yaşar, 2012). Türkiye’de son 10 yılda yapılan lisansüstü tezler ve tezleri inceleyen çalışmalar (Doğru vd., 2012; Ergun ve Çelik, 2011; Evren, Atmaca ve Kaptan, 2012; Doğru vd. 2012; Güneş ve Karaşah, 2016) incelendiğinde çalışma konu alanlarını dokuz başlık altında gruplandırabiliriz.

1. Kullanılan öğretim yöntem/teknik/strateji (probleme dayalı öğrenme, proje tabanlı öğrenme, iş birliğine dayalı öğrenme, laboratuvar yaklaşımı, çoklu zeka, 5E öğrenme modeli, 7E öğrenme modeli, analogi, beyin fırtınası, kavram haritası, kavram karikatürü, TGA...),

2. Bilim eğitimi (araştırma sorgulamaya dayalı bilim eğitimi, argümantasyon tabanlı bilim eğitimi, model tabanlı bilim eğitimi, sosyobilimsel durum temelli bilim eğitimi, bilimin doğası, bilimsel süreç becerileri, bilim okuryazarlığı...),
3. Öğretmen yetiştirme (hizmet öncesi fen öğretmen eğitimi, hizmet içi fen öğretmen eğitimi, pedagojik alan bilgisi, epistemolojik inanç, öz-yeterlik...),
4. Disiplinler arası çalışmalar (fen-teknoloji-toplum-çevre, FETEMM eğitimi, sosyobilimsel konular...),
5. Ölçme ve değerlendirme (tamamlayıcı ölçme değerlendirme yaklaşımı, ulusal ve uluslararası sınavlar, PISA, TIMSS...),
6. Çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik (çevre bilinci, çevreye yönelik tutum ve davranış, küresel ısınma, iklim değişikliği, çevre sorunları...),
7. Program geliştirme ve değerlendirme (öğretmen, öğrenci, veli görüşleri, program karşılaştırma, ölçme değerlendirme yaklaşımının uygunluğu...),
8. Öğretim teknolojileri (simülasyonlar, animasyonlar, videolar, oyunlaştırma, Fatih projesi, web 2.0 araçları, ters yüz edilmiş sınıflar, bilgisayar destekli fen eğitimi...),
9. Kavram öğretimi (kavramsal değişim metinleri, kavram yanılgıları, kavram karikatürü, kavram haritası...)

Fen bilimleri eğitiminin önemi bilim ve teknolojideki gelişmelere bağlı olarak her geçen gün artmaktadır. Fen bilimleri eğitiminin öneminin artmasına bağlı olarak son yıllarda fen bilimleri eğitimi alanında yapılan çalışma sayısı da artmıştır. Yapılan çalışmaların sonuçlarını diğer araştırmacılarla paylaşarak bilimsel bilginin gelişmesini sağlamak gerekir. Dünyadaki fen eğitimi alanındaki çalışmaların eğilimlerini belirlemek ve bu çalışmaları bir bütün olarak ortaya koymak oldukça önemlidir. Fen eğitimi alanındaki güncel eğilimleri; alanda yapılan inceleme (review) çalışmaları, lisansüstü tezler, el kitapları (handbooks), uluslararası düzenlenen kongreler (European Science Education Research Association [ESERA], National Association for Research in Science Teaching [NARST]) ile takip edebiliriz.

Bu çalışmada, fen eğitimi alanındaki güncel eğilimleri belirlemek için Avrupa Fen Eğitimi Araştırma Derneği tarafından farklı yıllarda düzenlenen ESERA kongrelerindeki çalışmalar incelenmiştir. Avrupa Fen Eğitimi Araştırma Kurumu dünya genelinde fen eğitimi alanına yönelik yapılan çalışmaları, düzenlendiği konferanslarda bir araya getirmektedir. 1995 yılından bu yana ESERA konferansı iki yılda bir düzenlenmekte olup farklı ülkeler konferansa ev sahipliği yapmaktadır. Konferansa dünyanın çeşitli ülkelerinden fen eğitimi alanındaki araştırmacılar katılım göstermektedir. Güncel fen eğitimi alanında yapılan çalışmalar ESERA konferanslarında uluslararası alanda paylaşımına sunulmaktadır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde fen eğitimi alanının farklı konularda gelişim gösterdiği görülmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Dünyadaki fen eğitimi alanındaki çalışmaların eğilimlerini belirlemek ve bu çalışmaların bir bütün olarak ortaya koymak oldukça önemlidir. Bu çalışmada 2009-2011 ve 2013 yıllarında Avrupa Fen Eğitimi Araştırma Derneği (ESERA) tarafından yapılan ve konferans kitaplarında yayımlanan çalışmaların konu dağılımları, yapılan çalışmalarda araştırmacıların sayısı, Türkiye'nin ve diğer ülkelerin konferanslara katılım durumu ve ağırlıklı çalıştığı konuların belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevap bulunmaya çalışılmıştır. 2009-2011 ve 2013 yıllarında düzenlenen;

1. ESERA konferansları hangi ülkelerde yapılmıştır?
2. ESERA konferanslarında kaç çalışma sunulmuştur?
3. ESERA konferanslarındaki konu başlıkları nelerdir? Konu başlıklarına göre çalışma sayıları nasıl değişim göstermektedir?
4. ESERA konferanslarına Türkiye'nin katılım durumu nedir ve ağırlıklı çalıştığı konular nelerdir?
5. ESERA konferanslarına en fazla çalışma ile katılım gösteren ülkeler hangileridir? Bu ülkelerdeki araştırmacıların ağırlıklı çalıştığı konular nelerdir?
6. ESERA konferanslarına ülkelerin katılım durumu nasıldır?
7. ESERA konferanslarına katılan çalışmalarda araştırmacı sayısı ve dağılımı nasıldır?
8. ESERA konferanslarında hangi konu başlıklarında yapılan çalışmalar artış göstermektedir?
9. ESERA konferanslarında hangi konu başlıklarında yapılan çalışmalar azalma göstermektedir?

## **2. Yöntem**

### **Araştırmanın Deseni**

Son yıllarda Dünya'da yapılan Fen Eğitimi alanındaki çalışmaların eğilimlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma desenlerinden döküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Döküman incelemesinin temel amacı, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analiz edilmesidir (Creswell, 2007; Marshall ve Rossman, 1999; Yıldırım ve Şimşek, 2005).

### **Araştırmanın Veri Analiz Birimi**

2009-2011 ve 2013 yıllarında yapılan ESERA konferans kitaplarında yayımlanan 903 makale araştırmanın veri analizi birimini oluşturmaktadır. 2009 ESERA konferansı beş kitap altında toplanmış olup 274 çalışmayı içermektedir. 2011 yılında ya-



pılan 304 çalışma, konu alanlarına göre oluşturulan 14 kitapçıkta toplanmıştır. 2013 yılında ise 325 çalışma 16 kitapçıkta sunulmuştur. Bu çalışmada son üç konferansta sunulan ve basılan bu makaleler belirlenen sorulara cevap aramak üzere incelenmiştir

### Verilerin Analizi

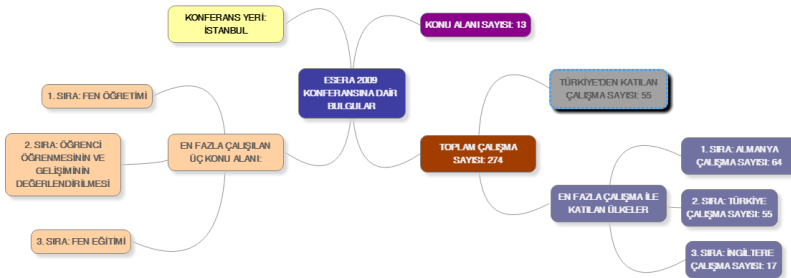
Araştırma kapsamında elde edilen veriler betimsel analiz tekniklerinden kategorisel analiz ve frekans analizi teknikleriyle analiz edilmiştir. Betimsel analizde elde edilen veriler önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. (Creswell, 2007; Marshall ve Rossman, 1999; Yıldırım ve Şimşek, 2005). Sonuçlar frekans tabloları kullanılarak betimsel biçimde sunulmuştur.

### 3. Bulgular ve Yorumlar

Bu çalışmada 2009-2011 ve 2013 ESERA konferanslarında sunulan çalışmaların yer aldığı konferans kitapları incelenerek fen eğitimi alanındaki çalışmaların eğilimlerinin belirlenmesi amacıyla 903 makalenin betimsel analizi yapılmıştır. ESERA 2009-2011 ve 2013 konferanslarına ait bulgular, çalışmalardaki araştırmacı sayısına ilişkin bulgular, çalışma alanlarına ilişkin bulgular alt başlıklar halinde sunulmuştur.

#### 3.1. ESERA 2009 Konferansına ait Bulgular

ESERA konferansı 2009 yılında İstanbul-Türkiye’de yapılmış olup toplamda 274 çalışmayı içermektedir. Çalışmalar 13 başlık altında toplanmıştır. Fen öğretimi (62), öğrencinin öğrenmesinin ve gelişiminin değerlendirilmesi (32), fen eğitimi (31) en fazla çalışılan konulardır. ESERA 2009 konferansına dair bulgular Şekil 1’de sunulmuştur.



#### Şekil 1. ESERA 2009 konferansına dair bulgular

ESERA 2009 konferansındaki çalışma konuları ve frekansları detaylı olarak Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1. ESERA 2009 konferansındaki çalışma konuları ve frekansları**

ESERA 2009 Konferansındaki Çalışma Konuları	Frekans
Fen öğretimi	62
Öğrenci öğrenmesinin ve gelişiminin değerlendirilmesi	32
Fen eğitimi	31
Hizmet öncesi fen öğretmen eğitimi	26
Hizmet içi fen öğretmen eğitimi	24
Bilimin doğası	24
Bilim tarihi, felsefesi, sosyolojisi	15
Fen eğitiminde kültürel, sosyal ve cinsiyet konuları	13
Fen öğretiminde söylem ve argümantasyon	11
Fen okuryazarlığı	11
Fen programı ve değerlendirilmesi	11
İnformal-okul dışı fen eğitimi	9
Çevre eğitimi	8
Toplam	274

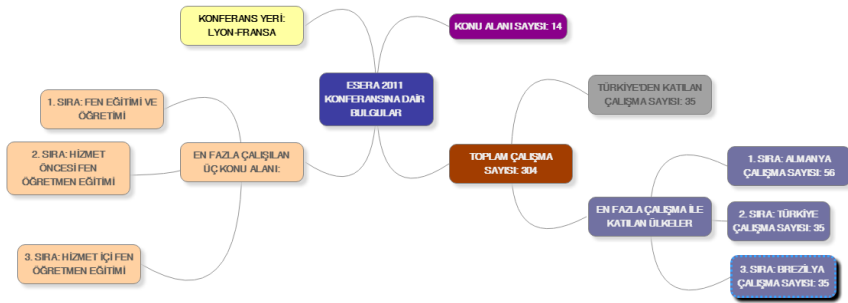
Konferansta Türkiye’den toplam 55 çalışma yer almaktadır. ESERA 2009 konferansındaki çalışma konuları ve Türkiye’den katılan çalışmaların frekansları detaylı olarak Tablo 2’de sunulmuştur. Bu çalışmalar arasından hizmet öncesi fen öğretmen eğitimi (13), fen eğitimi (8) ve öğrenci öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi (8) konuları en fazla çalışılan konu alanlarıdır. Türkiye’den katılan araştırmacıların en fazla Hizmet öncesi fen öğretmen alanında araştırma yaptığı görülmektedir. Çünkü fen öğretmen adayları araştırmacılar için kolay ulaşılır olduğundan pek çok araştırmacı için tercih sebebi olmaktadır. Bunu takiben 2009 genel dağılım sırasına benzer olarak fen eğitimi, fen öğretimi ve öğrencinin öğrenmesinin ve gelişiminin değerlendirilmesi gelmektedir. ESERA 2009 konferansındaki çalışma konuları ve en fazla katılım gösteren ülkeler; Almanya, Türkiye ve İngiltere’dir. Almanya toplam 64 çalışma ile ESERA 2009 konferansına en fazla katılım gösteren ülkedir. Almanya’da yapılan çalışmalar arasında Fen öğretimi (23), Öğrencinin öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi (12) ve Hizmet içi fen öğretmen eğitimi (8) en fazla çalışılan konulardır. Türkiye toplam 55 çalışma ile ESERA 2009 konferansında ikinci sırada yer almaktadır. Konferansa katılım gösteren ülkeler arasında İngiltere toplam 17 çalışma ile üçüncü sırada yer almaktadır. İngiltere’nin çalışma alanlarına bakıldığında Bilimin doğası(5), Hizmet içi fen öğretmen eğitimi (4) ve Kültürel, sosyal ve cinsiyet konularında fen eğitimi (3) konularının ön planda olduğu görülmektedir. ESERA 2009 Konferansı toplam 45 ülkenin katılımıyla gerçekleşmiştir. ESERA 2009 konferansındaki çalışma konuları ve en fazla katılım gösteren ülkelerin çalışmalarının frekansı detaylı olarak Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2. ESERA 2009 konferansındaki çalışma konuları ve en fazla katılım gösteren ülkelerin çalışmalarının frekansı**

ESERA 2009 Konferansındaki Çalışma Konuları	Almanya'nın Frekansı	Türkiye'nin Frekansı	İngiltere'nin Frekansı
Fen öğretimi	23	5	-
Öğrencinin öğrenmesinin ve gelişiminin değerlendirilmesi	12	8	1
Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi	8	2	4
Fen okuryazarlığı	4	-	1
Bilim tarihi, felsefesi, sosyolojisi	4	5	1
Bilimin Doğası	3	4	5
Fen eğitimi	3	8	1
Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi	2	13	1
Fen öğretiminde söylem ve argümantasyon	2	1	2
Fen eğitiminde kültürel, sosyal ve cinsiyet konuları	2	4	3
Fen programı ve değerlendirilmesi	1	2	1
İnformal-okul dışı fen eğitimi	-	4	-
Çevre eğitimi	-	3	-
Toplam	64	55	17

### 3.2. ESERA 2011 Konferansına ait Bulgular

ESERA konferansı 2011 yılında Lyon-Fransa'da yapılmış olup toplamda 304 çalışma yer almaktadır. Çalışmalar 14 konu başlığı altında değerlendirilmiştir. Fen eğitimi ve öğretimi (39), Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (37) ve Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi (32) en fazla çalışılan konulardır. ESERA 2011 konferansına dair bulgular Şekil 2'de sunulmuştur.

**Şekil 2. ESERA 2011 konferansına dair bulgular**

ESERA 2011 konferansındaki çalışma konuları ve frekansları detaylı olarak Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3. ESERA 2011 konferansındaki çalışma konuları ve frekansları**

ESERA 2011 Konferansındaki Çalışma Konuları	Frekans
Fen eğitimi ve öğretimi	39
Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi	37
Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi	32
Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi	29
Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler	27
Bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi	24
Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular	20
Fen eğitimi ve öğretiminde bilgi iletişim teknolojisi ve diğer kaynakların kullanımı	18
Fen eğitiminde söylem ve argümantasyon	18
Fen eğitimi-Kavramsal anlama	17
Fen programı ve eğitim politikası	13
Öğrencinin öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi	13
Okul öncesinde fen eğitimi	9
Kültürel, sosyal ve cinsiyet konularında fen eğitimi	8
Toplam	304

Konferansta Türkiye'den toplam 35 çalışma yer almaktadır. ESERA 2011 konferansındaki çalışma konuları ve Türkiye'den katılan çalışmaların frekansları detaylı olarak Tablo 4'de sunulmuştur. Bu çalışmalar arasından Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (8), Fen eğitimi- bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler (6) ve Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi (4) konuları en fazla çalışılan konu alanlarıdır.

ESERA 2011 konferansındaki çalışma konuları ve en fazla katılım gösteren ülkeler; Almanya, Türkiye ve Brezilya'dır. Almanya toplam 56 çalışma ile ESERA 2011 konferansına ESERA 2009 Konferansında olduğu gibi ilk sırada yer almaktadır. Almanya'da yapılan çalışmalar arasından Fen eğitimi ve öğretimi (11), Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (10) ve Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler (8) en fazla çalışılan konulardır. Konferansa katılım gösteren ülkeler arasında Brezilya ve Türkiye toplam 35 çalışma ile ikinci sırada yer almaktadır. Brezilya'nın çalışma alanlarına bakıldığında Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi (6), Bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi (5) ve Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (4) konularının en fazla çalışıldığı görülmektedir. ESERA 2011 konferansındaki çalışma konuları ve en fazla katılım gösteren ülkelerin çalışmalarının frekansı detaylı olarak Tablo 4'de sunulmuştur.

**Tablo 4. ESERA 2011 konferansındaki çalışma konuları ve en fazla katılım gösteren ülkelerin çalışmalarının frekansı**

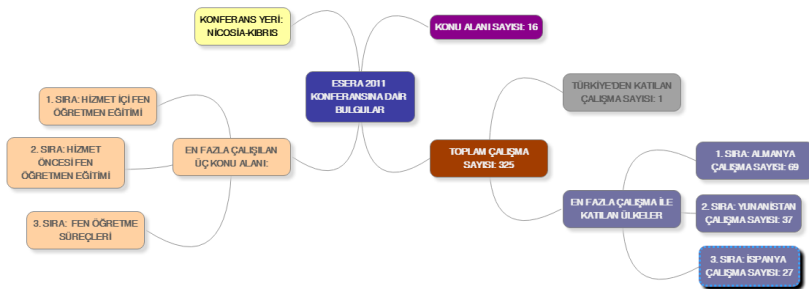
ESERA 2011 Konferansındaki Çalışma Konuları	Almanya'nın frekansı	Türkiye'nin frekansı	Brezilya'nın frekansı
Fen eğitimi ve öğretimi	11	3	1
Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi	10	8	4
Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler	8	6	2

ESERA 2011 Konferansındaki Çalışma Konuları	Almanya'nın frekansı	Türkiye'nin frekansı	Brezilya'nın frekansı
Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi	7	2	3
Bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi	6	2	5
Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular	4	2	3
Fen eğitiminde söylem ve argümantasyon	3	1	3
Öğrencinin öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi	3	3	-
Kültürel, sosyal ve cinsiyet konularında fen eğitimi	2	1	2
Fen eğitimi-Kavramsal anlama	1	-	-
Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi	1	4	6
Fen eğitimi ve öğretiminde bilgi iletişim teknolojisi	-	-	3
Fen programı ve eğitim politikası	-	2	3
Okul öncesinde fen eğitimi	-	1	-
Toplam	56	35	35

ESERA 2011 konferansına ev sahipliği yapan Fransa 34 çalışma ile konferansa katılmıştır. Fransa'da; Fen eğitimi-Kavramsal anlama (5), Fen eğitimi ve öğretimi (5) ve Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi (5) konu başlıklarında yapılan çalışmaların sayısı fazladır. ESERA 2011 Konferansına toplam 39 ülke katılmıştır.

### 3.3. ESERA 2013 Konferansına ait Bulgular

ESERA 2013 yılında Nicosia- Güney Kıbrıs'da yapılmış olup toplam 325 çalışma yer almaktadır. Çalışmalar 16 konu başlığı altında toplanmıştır. Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi (36), Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (32) ve Fen öğretme süreçleri (28) en fazla çalışılan konulardır. ESERA 2013 konferansına dair bulgular Şekil 3'te sunulmuştur.



### Şekil 3. ESERA 2013 konferansına dair bulgular

ESERA 2013 konferansındaki çalışma konuları ve frekansları detaylı olarak Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5. ESERA 2013 konferansındaki çalışma konuları ve frekansları**

ESERA 2013 Konferansındaki Çalışma Konuları	Frekans
Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi	36
Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi	32
Fen öğretme süreçleri	28
Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi	27
Fen eğitimi-Kavramsal anlama	26
Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler	24
Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular	23
Fen eğitimi ve öğretimi için digital kaynaklar	22
Fen programı ve eğitim politikası	20
Fen eğitiminde söylem ve argümantasyon	15
Öğrencinin öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi	15
Kültürel, sosyal ve cinsiyet konularında fen ve teknoloji eğitimi	15
Bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi	13
Öğrenme öğretme dizileri ve kanıta dayalı öğretimde yenilikler	12
İlköğretim fen eğitimi	9
Okul öncesi fen eğitimi	8
Toplam	325

Diğer yıllara benzer şekilde Almanya ESERA 2013 konferansına 69 çalışma ile en fazla katılım gösteren ülkedir. Almanya’da yapılan çalışmalara bakıldığında Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (12), Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi (10), Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler (8) ve Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular (8) en fazla çalışılan konu alanlarıdır. Konferansa katılım gösteren ülkeler arasında Yunanistan ikinci sırada yer almaktadır. Yunanistan’daki araştırmacıların yaptığı çalışmalar en fazla Fen eğitimi-Kavramsal anlama (5) Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler (4), Çevre, sağlık ve informal-okul dışı fen eğitimi (4) ve Okul öncesinde fen eğitimi (4) konularındadır. Konferansa katılım gösteren ülkeler arasında İspanya toplam 27 çalışma ile üçüncü sırada yer almaktadır. İspanya’nın çalışma alanlarına bakıldığında Fen eğitimi ve öğretimi için dijital kaynaklar (6), Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi (4), Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular (3), Çevre, sağlık ve informal-okul dışı fen eğitimi (3) konularının en fazla çalışıldığı görülmektedir. Konferansta 2013 yılında Türkiye’den bir çalışma yer almakta olup “Fen eğitiminde söylem ve argümantasyon” konusundadır. ESERA 2013 konferansına en fazla katılım gösteren ülkelerin çalışmalarının frekansı detaylı olarak Tablo 6’da sunulmuştur. ESERA 2011 konferansına ev sahipliği yapan Güney Kıbrıs 15 çalışma ile konferansa katılmıştır. Kıbrıs’tan katılan araştırmacıların çalışma konuları farklı başlıklarda benzer dağılım göstermektedir. ESERA 2013 Konferansına toplam 45 ülke katılım göstermiştir.

**Tablo 6. ESERA 2013 konferansına en fazla katılım gösteren ülkelerin çalışmalarının frekansı**

ESERA 2013 Konferansındaki Çalışma Konuları	Almanya'nın Frekansı	Yunanistan'ın Frekansı	İspanya'nın Frekansı
Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi	12	2	4
Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi	10	1	2
Fen eğitimi- Bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler	8	4	1
Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular	8	1	3
Fen öğretme süreçleri	5	2	1
Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi	4	4	3
Öğrencilerin öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi	4	-	-
Kültürel, sosyal ve cinsiyet konularında fen ve teknoloji eğitimi	4	1	1
Fen eğitimi-Kavramsal anlama	3	5	1
Fen programı ve eğitim politikası	3	2	2
Öğrenme öğretme dizileri ve kanıta dayalı öğretimde yenilikler	2	2	1
Bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi	2	2	1
İlköğretim fen eğitimi	2	3	-
Fen eğitimi ve öğretimi için digital kaynaklar	1	2	6
Fen eğitiminde söylem ve argümantasyon	1	2	1
Okul öncesi fen eğitimi	-	4	-
Toplam	69	37	27

### 3.4. Çalışmalardaki Araştırmacı Sayısına İlişkin Bulgular

ESERA 2009-2011 ve 2013 konferanslarında sunulan çalışmalardaki araştırmacı sayısı incelendiğinde iki yazarlı çalışma sayısının en fazla olduğu, daha sonra üç yazarlı ve tek yazarlı çalışmaların bunu takip ettiği sonucuna ulaşılmıştır ve bu sonuçlara ait veriler Tablo 7'de sunulmuştur.

**Tablo 7. ESERA 2009-2011 ve 2013 konferanslarında sunulan çalışmalardaki araştırmacı sayısı**

Yıllar	1 yazarlı	2 yazarlı	3 yazarlı	4 yazarlı	5 yazarlı	6+ yazarlı
2009	43	100	74	33	6	18
2011	46	124	82	32	9	11
2013	43	139	76	39	16	12
Toplam	132	363	232	104	31	41

### 3.5. Çalışma Alanlarına İlişkin Bulgular

2009-2011 ve 2013 yılları arasında yapılan konferanslarda sunulan çalışmaların konu alanları ve ortalama çalışma sayıları Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8. Son Üç Konferanstaki Çalışma Alanları ve Ortalama Çalışma Sayıları**

Çalışma Alanları	Toplam Çalışma Sayısı
Fen eğitimi ve öğretimi*	102
Hizmet öncesi fen öğretmeni eğitimi*	31
Hizmet içi fen öğretmeni eğitimi	31
Bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi **	25
Çevre, sağlık ve informal- okul dışı fen eğitimi	24
Öğrencinin öğrenmesinin ve gelişmesinin değerlendirilmesi	20
Fen okuryazarlığı ve sosyo-bilimsel konular*	18
Fen eğitiminde söylem ve argümantasyon	15
Fen programı ve eğitim politikası	15
Kültürel, sosyal ve cinsiyet konularında fen ve teknoloji eğitimi	12
Okul öncesinde fen eğitimi	9

\* İlgili çalışma alanında yapılan çalışma sayısı her üç konferansta artış göstermektedir.

\*\* İlgili çalışma alanında yapılan çalışma sayısı her üç konferansta azalma göstermektedir.

Fen eğitiminde; bilişsel, duyuşsal ve sosyal faktörler, öğretme süreçleri, kavramsal anlama, fen eğitimi ve öğretiminde; kültürel, sosyal ve cinsiyet konuları, dijital kaynaklar “fen eğitimi ve öğretimi” başlığı altında bir araya getirilmiştir. Her üç konferansta bu konu alanında sunulan çalışma sayılarından artış görülmektedir. 2000’li yıllardan itibaren çok çalışılan bilimin doğası, tarihi, felsefesi ve sosyolojisi konu alanındaki çalışmaların doyunluğa ulaşması sebebiyle yavaş yavaş popülerliği azalmaktadır. ESERA 2009-2011 ve 2013 yıllarında yapılan konferanslarda bu konu alanındaki çalışma sayısı yıldan yıla bir azalma göstermekte olması rağmen toplam çalışma sayısı bakımında üçüncü sırada yer almaktadır. Diğer konu alanlarında yapılan çalışma sayılarının dağılımları için yıldan yıla artan ya da azalan bir artış söz konusu değildir. Yıllara göre dağılımlarda dalgalanmaların olduğunu sonucuna varılmıştır.

#### 4. Tartışma

Elde edilen bulgulara göre Türkiye’nin ESERA konferansına katılımı en fazla 2009 yılındadır. Bunun sebebi 2009 ESERA konferansının İstanbul-Türkiye’de yapılmış olmasıdır. 2011 yılında Lyon-Fransa’da yapılan konferansa Türkiye’nin katılım oranının düştüğü görülmektedir. Türkiye’den katılan araştırmacıların Fransa’da yapılan konferansa yoğun katılım gösterememesinin sebebi olarak konferansa katılım maliyetinin fazla olması, ulaşım problemleri, vize sıkıntısı ve üniversitelerin araştırmacılara sunduğu imkânlar göz önünde bulundurulabilir. Bu konuda üniversitelerin araştırmacılarına sunduğu imkânların artırılması ve araştırmacılarını uluslararası konferanslara katılımları için teşvik etmesi beklenmektedir. Böylece Türkiye’nin fen eğitimi alanındaki durumu daha ileri seviyeye taşınabilir. 2013 yılına gelindiğinde ise ESERA konferansına Türkiye’nin katılım oranının çok düşük olduğu görülmektedir. Konferansın Güney Kıbrıs’ta düzenlenmesi sebebiyle Türkiye’den katılan araştırmacıların vize almada problem yaşadığı düşünülmektedir. ESERA konferan-



sının düzenlendiği ülkenin, konferansa katılım durumu beklenildiği gibi diğer yıllara oranla daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Konferansa erişimin kolay olması araştırmacıların katılımını kolaylaştırmaktadır.

Elde edilen bulgulara göre Almanya'nın ESERA konferanslarına katılımının ön sırada olduğu görülmektedir. Almanya'daki araştırmacıların fen eğitimi alanında yaptığı çalışmaların sayısının 2009-2011 ve 2013 yıllarında diğer ülkelere göre oldukça yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Buna sebep olarak Almanya'daki üniversitelerin araştırmacılarına daha fazla imkân sunmuş olabileceği, onları daha çok teşvik ettiği, araştırmacıların kişisel isteklerinin ve imkânlarının daha fazla olduğu düşünülmektedir.

ESERA konferansında sunulan çalışmaların sayısına bakıldığında ise 2009-2011 ve 2013 yıllarında giderek artış olduğu görülmektedir. Bu durum fen eğitimine verilen önemin ve dünya genelinde ESERA konferanslarına olan ilginin giderek arttığını bize göstermektedir. Konferanslarda nitelikli çalışmaların sunulması ve alana önemli katkılar sağlaması araştırmacıların ESERA'ya daha çok ilgi göstermesini sağlamıştır.

## 5. Öneriler

Bu çalışmada 2009-2011 ve 2013 yıllarında ESERA konferans kitaplarında yayımlanan çalışmaların konu dağılımları, yapılan çalışmalarda araştırmacıların sayısı, Türkiye'nin ve diğer ülkelerin konferanslara katılım durumu ve ağırlıklı çalıştığı konular belirlenmiştir. Betimsel analiz yapılarak incelenen bu çalışma daha kapsamlı bir şekilde içerik analizi yapılarak detaylandırılabilir.

Bu araştırma bulgularıyla ESERA 2009-2011 ve 2013 konferanslarında hangi konuların ağırlıklı olarak çalışıldığı belirlenmiştir. Dünyadaki fen eğitimi araştırmacılarının, araştırma eğilimlerini belirlemek, fen eğitimi araştırmalarının durumunu bir bütün olarak ortaya koymak açısından önemlidir. ESERA konferans kitaplarında yayımlanan fen eğitimi alanındaki çalışmaların eğilimlerinin belirlenmesinin yapılacak olan çalışmalara yön vereceği düşünülmektedir. Ayrıca gelecek yıllarda yapılacak olan konferanslar da incelenerek bu çalışmayla bağlantılı çalışmalar yapılabilir.

## 6. Kaynakça

- Arslan, M (1999). Cumhuriyet dönem ilköğretim programları ve belli başlı özellikleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 144.
- Barrow, L. H. (2006). A brief history of inquiry: From Dewey to standards. *Journal of Science Teacher Education*, 17(3), 265-278.
- Beeth, M. E. (1998). Teaching for conceptual change: Using status as a metacognitive tool. *Science Education*, 82, 343-356.
- Bilgin, İ. & Geban, Ö. (2001). Benzeşim (Analoji) yöntemi kullanılarak lise 2. sınıf öğrencilerinin kimyasal denge konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 26-32.

- Canpolat, N. & Pınarbaşı, T. (2002). Fen eğitiminde kavramsal değişim yaklaşımı-I: Teorik temelleri. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 59-66.
- Canstüğü Koray, Ö. & Bal, Ş. (2002). Fen eğitiminde kavram yanlışları ve kavramsal değişim stratejisi. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 83-90.
- Chi, M. T. H. (1992). Conceptual change within and across ontological categories: Examples from learning and discovery in science. *Cognitive Models of Science: Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 129-186.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Çalık, M., Ünal, S., Coştu, B. & Karataş, F.Ö. (2008). Trends in Turkish science education. *Essays in Education*, Special Edition, 23-45.
- Doğru, M., Gençosman, T., Ataalkın, A., & Şeker, F. (2012). Fen bilimleri eğitiminde çalışılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 49-64.
- Doğru, M., Gençosman, T., Ataalkın, A.N., & Şeker, F. (2012). Fen bilimleri eğitiminde çalışılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 49-64.
- Ecevit, T., Büyükaşahin, Y., & Kınır, S. (2014, September). *Tendencies in science education studies in Turkey in recent years: A study of content analysis*. Yıldız International Conference on Education Research and Social Studies, Yıldız Teknik University, Istanbul-Turkey.
- Ergun, M., & Çelik, E. (2011). Türkiye’de fen eğitiminde yeni eğilimler: 2008 yılı örneği. *E- journal of New World Sciences Academy*, 6, 508-514.
- Eryılmaz, A. (2002). Effects of conceptual assignment and conceptual change discussions on students’ misconceptions and achievement regarding force and motion. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(10), 1001-1015.
- Evren, A., Atmaca, S., & Kaptan, F. (2012, May). *Türkiye’de fen eğitimi alanındaki lisansüstü çalışmalarda eğilimler*. International Conference on Interdisciplinary Research in Education, Gazimagosa-KKTC.
- Gücü, B. & Kaptan, F. (1992). Düünden bugüne ilköğretim fen bilgisi programları ve öğretim. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 249-258.
- Güneş, H., & Karaşah, Ş. (2016). Geçmişten günümüze fen eğitiminin önemi ve fen eğitiminde son yıllarda yapılan çalışmalar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 122-136.
- Hawsen, P.W., Beeth, M.E. & Thorley, N.R. (1998). Teaching for conceptual change. *International Handbook of Science Education*, 199-218.
- Hurd, P. D. (1997). *Scientific literacy: New minds for a changing world*. Issues and Trends. Stephen Norris, Section Editor.
- Karamustafaoğlu, O. & Yaman, S. (2010). *Fen eğitiminde özel öğretim yöntemleri I-II*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karamustafaoğlu, O. (2009). Fen ve teknoloji eğitiminde temel yönelimler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 17 (1), 87-102.
- Koray, Ö. & Tatar, N. (2003). İlköğretim öğrencilerinin kütle ve ağırlık ile ilgili kavram yanlışları ve bu yanlışların 6., 7. ve 8. sınıf düzeylerine göre dağılımı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(13), 187-198.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. (1999). *Designing qualitative research* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- MEB. (2000). İlköğretim okulu fen bilgisi dersi öğretim programı. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

- MEB. (2005). İlköğretim fen ve teknoloji (6, 7. ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2013). İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millar, R & Osborne, J. (1998). *Beyond 2000: Science education for the future*. Nuffield Foundation.
- Özata Yücel, E. (2013). *Fen bilimleri programındaki ekosistem, biyolojik çeşitlilik ve çevre sorunları konularının öğretim tasarımı ve uygulanması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Posner, G.J., Strike, K.A., Hewson, P.W ve Gertzog, W.A. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory conceptual change. *Science Education*, 66, 211-227.
- Sarı Ay, Ö., & Aydoğdu, C. (2015). Maddenin halleri ve ısı konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesinde kavramsal değişim metinlerinin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 99-111.
- Smith, E.L., Blakeslee, T.D. & Anderson, C.W. (1993). Teaching strategies associated with conceptual change learning in science. *Journal of Research in Science Teaching*, 30(2), 111-126.
- Sönmez, G., Geban, O. & Ertepinar, H. (2001). *Altıncı sınıf öğrencilerinin elektrik konusundaki kavramları anlamalarında kavramsal değişim yaklaşımının etkisi*. Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, 7-8, İstanbul.
- Sözbilir, M., & Canpolat, N. (2006). Fen eğitiminde son otuz yıldaki uluslararası değişimler: Dünyada çalışmalar nereye gidiyor? Türkiye bu çalışmaların neresinde? M. Bahar (Ed). *Fen ve teknoloji eğitimi*. (s.418-432). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Sözbilir, M., Kutu, H., & Yaşar, M. D. (2012). *Science education research in Turkey: A content analysis of selected features of papers published*. In J. Dillon & D. Jorde (Eds). *The World of Science Education: Handbook of Research in Europe* (pp.341-374). Rotterdam: Sense Publishers.
- Tatar, E., & Tatar, E. (2008). Analysis of science and mathematics education articles published in Turkey-I: Keywords. *İnönü University Journal of Faculty of Education*, 9, 89-10.
- Tekkaya, C., Çapa, Y. & Yılmaz, Ö. (2000). Biyoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji konularındaki kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 140-147.
- Ünal, S., Çoştur, B., & Karataş, F. Ö. (2004). Türkiye’de fen bilimleri eğitimi alanındaki program geliştirme çalışmalarına genel bir bakış. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2).
- White, R.T. (1998). Research, theories of learning, principles of teaching and classroom practice: Examples and issues. *Studies in Science Education*, 31, 55-70.
- Yağbasan, R. & Gülçiçek, Ç. (2003). Fen öğretiminde kavram yanlışlarının karakteristiklerinin tanımlanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 102-120.
- Yetişir, M. İ. (2007). İlköğretim fen bilgisi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği birinci sınıfında okuyan öğretmen adaylarının fen ve teknoloji okuryazarlık düzeyleri. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A. & Şimşek, A. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (5. Baskı). Ankara, Seçkin Yayınevi.
- Yılmaz, A. & Morgil, İ. (1992). Türkiye’de fen öğretiminin genel bir değerlendirilmesi, sonuçları ve öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 269-278.
- Yüksel, S. (2003). Türkiye’de program geliştirme çalışmaları ve sorunları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159, 120-125.

## Araştırmada Veri Analiz Birimi Olarak Kullanılan Kaynakların Listesi

- Bruguiere, C., Tiberghien, A., & Clement, P. (Eds.). (2012). E-Book Proceedings of the ESERA 2011 Conference: Science learning and Citizenship. Lyon, France: European Science Education Research Association. ISBN: 978-9963-700-44-8.
- Constantinou, C. P., Papadouris, N., & Hadjigeorgiou, A. (Eds.). (2014). E-Book Proceedings of the ESERA 2013 Conference: Science Education Research For Evidence-based Teaching and Coherence in Learning. Nicosia, Cyprus: European Science Education Research Association. ISBN: 978-9963-700-77-6.
- Çakmakçı, G. & Taşar, M.F. (Eds.) (2010). Contemporary science education research: Learning and assessment. E-Book Proceedings of the ESERA 2009 Conference. Istanbul, Turkey: European Science Education Research Association. ISBN: 978-605-364-033-2.
- Çakmakçı, G. & Taşar, M.F. (Eds.) (2010). Contemporary science education research: Scientific literacy and social aspect of science. E-Book Proceedings of the ESERA 2009 Conference. Istanbul, Turkey: European Science Education Research Association. ISBN: 978-605-364-034-9.
- Taşar, M.F. & Çakmakçı, G. (Eds.) (2010). Contemporary science education research: Teaching. E-Book Proceedings of the ESERA 2009 Conference. Istanbul, Turkey: European Science Education Research Association. ISBN: 978-605-364-030-1.
- Taşar, M.F. & Çakmakçı, G. (Eds.) (2010). Contemporary science education research: Pre-service and in-service teacher education. E-Book Proceedings of the ESERA 2009 Conference. Istanbul, Turkey: European Science Education Research Association. ISBN: 978-605-364-032-5.
- Taşar, M.F. & Çakmakçı, G. (Eds.) (2010). Contemporary science education research: International perspective. E-Book Proceedings of the ESERA 2009 Conference. Istanbul, Turkey: European Science Education Research Association. ISBN: 978-605- 364-031-8.

## Extended Abstract

*As a result of advances in science and technology the significance of science education has been increasing. In addition, there is a quantificational increase in such studies. In order to improve scientific knowledge the results of the studies should be employed in other studies. One of the platforms to communicate the international studies in science education is the conferences held by the European Science Education Research Association (ESERA). In the current study the aim is to review the research studies in science education presented in the ESERA conferences held in 2009, 2011 and 2013 and published in the proceedings. The review covers the number of researchers per paper, country of origin of studies and the most frequently studied topics in science education during time period given above. To this end, the study attempts to answer the following research questions:*

1. *In which countries were the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
2. *How many papers were presented in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
3. *Which study topics were analysed during the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
4. *How the number of these study topics vary in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
5. *How many researcher participated in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013 and which study topics were analysed by them?*

6. *From which countries did the researchers most frequently participate in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013? Which study topics were analysed by them?*
7. *What are the other countries from which the researchers participated in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
8. *What is the ratio of researchers per paper presented in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
9. *Which study topics became more widespread in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*
10. *Which study topics became less frequent in the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013?*

*In the study the technique of document analysis which is part of qualitative research was employed to reveal the common trends in research in science education. The sample of the study includes a total of 903 presentations published in the conference proceedings of the ESERA conferences held in the years of 2009, 2011 and 2013. The data obtained were analysed using descriptive statistics, more specifically using categorial analysis and frequency analysis.*

*The findings are being given through graphics and frequency tables. The ESERA 2009 conference was held in Istanbul, Turkey. There were 274 papers from 45 countries and the papers were grouped under thirteen study topics. Turkey is the second country in terms of the number of the papers presented in the conference. The number of the papers from Turkey was fifty-five studies in 2009. The ESERA conference was held in Lyon, France, in 2011. The number of the papers presented was 304 which were by researchers from 39 countries. From Turkey there were a total of thirty-five studies in 2011. The ESERA conference was held in Nicosia, Cyprus, in 2013. The number of the papers presented was 325 by the researchers from 45 countries. These studies were grouped under 16 themes. Only one paper was from Turkey which dealt with the discourse and argumentation in science education. The number of the studies covered in the ESERA conference has increased from 2009 to 2013. It may be an indication of the increase in attention to the ESERA conference. Given that quality papers are being presented at the conferences, the interest of researchers in the conferences improves. It was found that the host country of the ESERA conferences had higher rate of participation in contrast other periods. Because researchers' access to conference is much more easily in such cases. The highest number of papers from Turkey was presented in the 2009 ESERA conference which was hosted by Turkey. The number of papers presented in the ESERA 2011 conference held in Lyon, France, was lower. The findings obtained also showed that Germany is the first country in terms of the papers presented in all three ESERA conferences reviewed. It may be a result of the fact that German researchers have better opportunities and support from their institutions. The findings of the study revealed the most frequently analysed topics in science education from 2009. The review of the papers in science education published in the ESERA proceedings is thought to guide the future studies in the field. The current study in which descriptive statistics was used can be detailed through the use of content analysis. In addition, the ESERA 2015 conference and others can also be reviewed for the similar aim.*

## **In-service English Teachers' Conceptions about 'Learning' and 'Learner': Reflections from the Shift in Language Teacher Education**

### **Görev Yapmakta Olan İngilizce Öğretmenlerinin 'Öğrenme' ve 'Öğrenen' Algıları: Dil Öğretmeni Eğitimindeki Değişimden Yansımalar**

*Handan ÇELİK*

*Trakya Üniversitesi, Rektörlük Yabancı Diller Bölümü, Edirne*

*Mehmet ASMALI*

*Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Gönen Meslek Yüksekokulu*

**Makale Geliş Tarihi: 23.09.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 21.04.2017**

#### **Abstract**

*This study investigated 24 in-service English teachers' conceptions about 'learning' and 'learner' through metaphor analysis. A metaphor elicitation task including the statements "Learning English is like ..... because....." and "An English language learner is like ..... because....." was used to gather data. Results showed that the teachers' conceptions about 'learning' and 'learner' were not the reflections of a traditional understanding. Rather, their conceptions which generally seemed to be learner-centered could be attributed to their undergraduate education and the policies guiding English language teacher education programs over the course of the teachers' undergraduate education.*

**Keywords:** *language teacher education, learner, learning, metaphor*

#### **Özet**

*Bu çalışma görev yapmakta olan 24 İngilizce öğretmenin 'öğrenme' ve 'öğrenen' algılarını metafor analizi yolu ile incelemiştir. "İngilizce öğrenmek..... gibidir çünkü....." ve "İngilizce öğrenen ..... gibidir çünkü....." ifadelerini içeren metafor üretme aracı veri toplamak için kullanılmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin 'öğrenme' ve 'öğrenen' algılarının geleneksel bir anlayışı yansıtmadığını, aksine genel anlamda öğrenen merkezli algılara sahip olduklarını ortaya koymuştur. Öğretmenlerin öğrenen merkezli algıları, lisans eğitimlerine ve lisans eğitimleri sürecinde İngilizce öğretmenliği lisans programına rehber olan öğretmen eğitimi yaklaşımlarına atfedilebilir.*

**Anahtar Kelimeler:** *dil öğretmeni eğitimi, öğrenen, öğrenme, metafor*

## 1. Introduction

Although the main interest of researchers and practitioners in English language teaching (ELT hereafter) has traditionally been on the methodology to teach the language, recently, especially with the growth and changes in technology, science, and education, there has been a shift towards understanding who teachers and learners are, and what they bring to learning environment. As generally acknowledged in contemporary understanding of teaching and learning, learners reflect what they have previously been exposed to or taught, including the schooling patterns in their minds, their habits acquired in family, their individual characteristics, so on so forth. Similarly, teachers, even when they are considered as learners before becoming teachers, bring the patterns regarding what and how they have previously been taught and the understanding that they have developed on their way to the teaching profession. Therefore, their teaching practices are very well known to be affected by their previous schooling which, most probably, has the most evident effect in shaping their understanding of who learners are, and how they learn.

In this regard, the core component in teachers' already established understandings towards learners and learning is, with no doubt, their mental conceptions. Baş and Gezeğin (2015) state that increasing number of studies have started to investigate how these conceptions are made sense of. In line with this, Coşkun (2015) suggests that while the word 'teaching' creates an image of the teacher in people's mind, 'learning' is viewed more like a student-centered activity depending on the attitudes and motivation of the learner. In terms of the conceptions about 'learner' and 'teacher', Cook-Sather (2010) also claims that, in educational settings, learners are seen as individuals doing what adults tell them to do, so they are perceived to absorb what adults offer. Therefore, while teachers are seen as in charge and responsible, students are seen as subjected to others or as subjects to be acted upon by others. Though this is a generalization, stakeholders in language teaching and learning may have various conceptualizations about language learning. Hence, as one of the key parties in teaching and learning processes, practicing teachers' views should also be investigated to see how they conceptualize the act of language learning.

Apart from their conceptions of language learning, it is of crucial importance to understand teachers' perspectives regarding the doer of learning act, in other words the language learner. Due to individual differences, each student brings his or her own personality, experiences, and background to the classroom. How all these differences are considered by language teachers may reflect teachers' conceptions of language learning and teaching as well. Therefore, it can be claimed that teachers' perceptions regarding language learner and language learning are the two closely interrelated concepts.

Moreover, as in all human beings, teachers have their own concepts in their mind which determine their decisions and actions. As a means of examining people's views

on several aspects, metaphors are among the important mental structures of human mind to reflect individuals' mental conceptions, emotions, and thoughts (Lakoff & Johnson, 1980; Lakoff, 2009). Besides, Saban (2010) claims that metaphors do not actually demonstrate something new, but they help us see what we do or experience in a new light. For this reason, they are specifically employed while examining esoteric, abstract, and novel concepts (Yob, 2003). In this regard, defining or expressing views on such concepts as learning and learner may not be as easy as it is considered. However, metaphorical language helps researchers gather participants' views regarding these relatively difficult concepts in concrete terms (Pishghadam, Torghabeh, & Navari, 2009).

Due to the difficulty in understanding the idiosyncratic belief system of individuals, studies revealed conflicting results for the conceptions regarding 'learning' and 'learner'. Despite relatively more agreement on 'learner as a raw material' or 'learner as a developing organism' with a more traditional point of view (see Kalra & Baveja, 2012; Şaban, 2010), the case for 'learning' is just the opposite. While it is popularly seen as a way to explore (Farjami, 2012), it is also considered as a task to complete (Baş & Gezeğin, 2015), or as a powerful factor that may change the world (Kalra & Baveja, 2012). Therefore, as can be seen, there is no unified conception with regard to 'learning' and 'learner'. Moreover, from a local point of view, the way that these two concepts are perceived may reflect the common sense among English language teachers in Turkey. With their conceptions in mind, it may also be possible to observe the effects of developing, modernized, and contemporary foreign language teacher education on teachers' understandings and practices.

In line with this, understanding practicing teachers' metaphorical conceptions regarding *learning* and *learner* may reveal the common sense upon language learning and teaching, and also the quality of language teacher education. Considering these, this study is an attempt to uncover metaphorical conceptions of a group of in-service English language teachers regarding what *learning* is and who *learners* are. With this aim in mind, this research aims to answer the following research question;

What are the conceptions of Turkish EFL teachers with regard to 'learning' and 'learner'?

### **Metaphorical perceptions of language learning and learner**

A metaphor is defined as "a figure of speech in which a name, descriptive word, or phrase is transferred to an object or action different from, but analogous to which it is literally applicable" (*Shorter Oxford English Dictionary*, 2007). Metaphors reflect mental images by bridging peoples' experiences and professional thinking (Saban, 2003). Pishghadam et al. (2009) provide the major difference of metaphorical analysis from other research techniques by emphasizing its strength in gathering peoples' insights and attitudes without using direct questions. Also, metaphors have the strength



in placing participants as external observers to their beliefs. Only by this way can implicit beliefs be turned into explicit statements.

In this regard, metaphorical investigation, as an alternative method of investigation to the classical means of research, has gained popularity recently. *Language learning* and *learner* have also been among the concepts investigated through this method (see Alger, 2009; Eren & Tekinarslan, 2013; Kalra & Baveja, 2012; Saban, 2010; Pishghadam et al., 2009). Studies including metaphor analysis are not only limited to the views of teachers on learning and learner. In their studies, researchers have also been concerned with students' metaphors on themselves as learners (see Kamberi, 2014; Pishghadam & Pournali, 2011), as well as on language learning (see Baş & Gezegin, 2015; Farjami, 2012).

The related body of literature upon teachers' conceptions of *learners* through metaphor analysis mainly shows two classifications. In an extensive study, Saban (2010) reports that metaphors produced by prospective teachers studying in different departments at faculty of education are classified into 12 conceptual themes. These themes are 'raw material', 'developing organism', 'empty vessel', 'significant being', 'absolute compliant', 'knowledge recipient', 'knowledge reflector', 'knowledge constructor', 'defective being', 'social participant', 'knowledge carrier', and 'social capital'. Another classification belonging to Kalra and Baveja (2012) is simpler when compared to that of Saban (2010) including 'learner as elements of nature', 'learner as object of use', and 'learner as a being or a human being'. Though constructed with different expressions, both categorizations include almost the same types of metaphors. Even though the results were obtained from different cultures (Turkey-India), it is interesting that in both studies learners were commonly considered as raw materials that could be molded and as objects, or growing organisms. In these popular conceptual themes, metaphors such as *dough, clay, water, iron, plain sheet of paper, empty pitcher, and food* were used for 'raw material'; and *plant, flower, bird, drop of water, child, apprentice, and newborn calf* for 'objects or growing organisms'. Although prospective teachers' metaphors concerning learners differed in relation to gender, program type, and grade level, the prevalent theme was 'raw material' (see Saban, 2010). This may show us the fact that most of the prospective teachers still view their learners as someone who needs to obey the rules and someone to be shaped by teachers.

On the other hand, studies making use of metaphor analysis for the examination of *learning* have been more common (e.g. Alger, 2009; Baş & Gezegin, 2015; Eren, & Tekinarslan, 2013; Farjami, 2012; Kalra & Baveja, 2012; Saban, 2010; Pishghadam et al., 2009). The perspectives of various groups such as prospective teachers and EFL students were examined, and different categorizations regarding learning emerged (e.g. Baş & Gezegin, 2015; Eren & Tekinarslan, 2013; Kalra & Baveja, 2012). Nesting their study on the metaphors generated by prospective teachers, Eren and Tekinarslan (2013) found two main categories, 'learning as a challenging and an explorative process' and 'learning as a basic human need'. Classification of Kalra and Ba-

veja (2012) investigating prospective teachers' metaphors with regard to learning was similar to that of Eren and Tekinarslan (2013) including categories, such as 'learning as elements of nature', 'learning as objects of use', 'learning as a being', 'learning as a process', and 'learning as a product'. In their classification, 'learning as elements of nature' was the dominant category including metaphors which mostly mean that learning can enlighten the world. *Learning* investigated through metaphors was also categorized in a recent study by Baş and Gezegin (2015). First-year EFL students' metaphors regarding English language learning were put into the following categories, 'a task', 'a journey', 'a progress', 'an enjoyable activity', 'a period of life', 'a competition', 'a torture', 'an unending process', 'an engraving agent', and 'nurturing agent'. The dominant categories were 'learning as a task' with metaphors, such as *going fishing, losing weight, or labyrinth*; 'learning as a journey' with metaphors such as *adventure, compelling lap, or travelling*; and 'learning as progress' with metaphors, such as *learning to walk as a toddler, being pregnant, or learning to socialize*. Studies concerned with the act of learning came up with the results suggesting that learning, especially for the prospective teachers and students, is something to be completed as a challenging job at school rather than a life-long process, and their views mostly stem from traditional teaching methods they have been exposed to.

As can be seen, although there have been studies investigating metaphors regarding learner and learning produced by students and prospective teachers, studies examining in-service teachers' conceptions about *learner* and *learning* are scarce. Considering the scarcity, this study is supposed to contribute to the related body of literature.

## **2. Methodology**

### **Participants**

A group of EFL teachers ( $N=24$ ) teaching in different parts of Turkey, ranging from the Aegean to the Southeast, provided the data for the current study. All were graduates of ELT departments of various universities in the country. Since they were young teachers having been teaching for about six or seven years, age range was between 21 and 30. Majority of the group consisted of female teachers ( $n=14$ ) which is the general case in the country. Of the 24 teachers, the great majority ( $n=18$ ) was teaching at public schools, mostly with a 25 or 30-hour workload per week. Similar to the general situation in public schools in the country, the teachers were generally teaching to the groups consisting of 21 to 30 students in each. As the 4+4+4 education model was in act when the data were collected, the teachers were teaching in all stages in the schools where they taught. While some were teaching at grades 4-8 ( $n=14$ ), some others were teaching at grades 2-4 ( $n=4$ ), 9-12 ( $n=9$ ), and even pre-school ( $n=2$ ).

## Instrument And Data Collection

In order to address the research question, data were collected through a metaphor elicitation task. This was the methodology in almost every other study making use of metaphor analysis (e.g. Baş & Gezeğin, 2015; Farjami, 2012; Pishghadam et al., 2009; Saban, 2010). The participants were asked to write as many metaphors as possible regarding their conceptions of 'learner' and 'learning'. Thus, the metaphor elicitation task included the statements "learning English is like ..... because....." and "an English language learner is like ..... because.....".

Before the teachers were asked to fill in the statements, there was a very brief section devoted to the elicitation of some very basic participant information, such as age, gender, teaching level and experience, workload, and number of students in their classes. Right before the task was used for data collection, so as to assure its workability, it was pilot-tested with two English language teachers who had a very similar profile to the participant group. As suggested by Dörnyei (2007), this was to test the instrument on a similar group which was almost the same with the group that the instrument had been designed for. In other words, this was also to prove its validity by checking the clarity and comprehensibility of the instructions and the statements given to elicit the teachers' metaphorical conceptions. After ensuring that it could be used, the researchers proceeded to the data collection. As the participants were teaching in different cities in the country, it was not possible to reach them personally, therefore, e-mail administration was used. The teachers were contacted through their e-mail accounts with an attachment to the data collection tool. Within the set deadline, the teachers were requested to turn back with as many metaphors as possible. Most of them could keep up with the deadline, but for those who could not, reminders were sent with an extended deadline. After, responses were received from the whole group, the researchers sat down for the analysis, the details of which are provided in the following section.

## Analysis

As it was previously stated, the study aimed to obtain metaphorical conceptions of a group of in-service English language teachers' about *learning* and *learner*. This also required a metaphorical analysis which is actually quite evident in its method of data collection. Although principally it is a qualitative technique, it also includes quantitative procedures especially in the categorization stage by the quantification of frequencies and percentages of the metaphors produced by the teachers. Therefore, for the analysis, the following six stages suggested by Saban, Koçbeker and Saban (2007) were utilized. They were namely; *naming*, *clarification/elimination*, *deciding the unit of analysis*, *categorization*, *establishing inter-rater reliability*, and *quantification of the qualitative analysis*.

In the first stage, the metaphors produced by the participants were written down

into two columns; metaphors and explanations. The initial analysis of the raw data revealed 54 metaphors produced for 'learner' and 49 metaphors for 'learning'. Following this stage, the aim in the second stage was to identify 3 necessary elements: the topic (i.e. learning and learner), the vehicle (i.e. the term to which the topics are compared), and the ground (the nature of the relationship between the vehicle and the topics) (see Saban et al., 2007). At this stage, 3 metaphors from 'learning' and 11 metaphors from 'learner', with a total of 14 metaphors, could not be placed clearly under any category. Therefore, they were omitted from the analysis. Before categorizing all well-articulated metaphors, the number of metaphors needed for the formation of a category was decided to be at least 2. The purpose in limiting the categorization was to reach a unified theme reflected through each categorization. Therefore, each category should include at least two metaphors, and these metaphors should be produced by different participants. In the categorization stage, for the categorization of metaphors regarding 'learner', the researchers were inspired by the studies of Saban (2010) and Kalra and Baveja (2012). Similarly, some other researchers inspired the researchers for the categorization of 'learning' (see Baş & Gezeğin, 2015; Eren & Tekinarslan, 2013; Kalra & Baveja, 2012).

The fifth stage, namely establishing inter-rater reliability, was an important step in qualitative studies. In order to establish it, the list including the metaphors and their explanations was separately analyzed by sorting 43 learner-related metaphors into 7 and 46 learning-related metaphors into 8 categories. In order to estimate the level of agreement, simple percentage calculation was performed by examining the ratio of all coding agreements over the total number of coding decisions made by the coders (Mackey & Gass, 2005). The level of agreement was found to be 93.6% for the metaphors regarding 'learning', and 86.4% for the other metaphors with regard to 'learner'. As a result, the two percentages revealed through level of agreement between the researchers suggested an overall 90% agreement. According to Trumbull's (2005) suggestion, reaching an agreement level between 80 and 90% is adequate to establish the inter-coder reliability. Therefore, the expected level seemed to be reached. As a result, for the final stage of analysis, the analysis of data regarding both conceptions was quantified through calculating frequency and percentage of each category.

### **3. Findings and Discussion**

As stated earlier, this study attempted to find out a group of in-service Turkish EFL teachers' conceptions of 'learner' and 'learning' through the use of metaphor analysis. For these concepts participants produced a total of 89 (43 metaphors for 'learner' and 46 metaphors for 'learning') metaphors which were sorted into different categories by considering their explanations as well. The categories emerged for 'learner' were 'raw material', 'knowledge recipient', 'knowledge reflector', 'defective being', 'someone in need', 'discoverer', and 'constructor'. Among these, 'someone in need', 'discoverer', and 'constructor' were the categories that were not available in the litera-

ture and they were named by the researchers as a result of the detailed analysis of the metaphors produced by the teachers. Besides, 'learning' was put into the following categories: 'learning as a challenging process', 'learning as an explorative process', 'learning as a basic human need', 'learning as an unending process', 'learning as a progress', 'learning as an enjoyable activity', 'learning as a means of pleasure', and 'learning as a construction'. The categories of 'learning as a means of pleasure' and 'learning as a construction' were added in the list by the researchers as the metaphors produced in this study could not be placed under the categories suggested by the previous studies.

This means, explanation made a lot sense for putting the metaphor under a certain category. For this reason, the same metaphor (e.g. baby or bridge) could be placed under different categories. The metaphors produced by the teachers regarding their conceptions of *learner* are presented below (see Table 1).

**Table 1. Teachers' Conceptions of 'Learner'**

Learner category	Metaphors	f	%
Discoverer	Map, cook, foreign person (2), mountaineer, actor/actress, adventurer, child, discoverer (2), explorer, traveler, detective, tourist, inspector, ship, baby	17	39.5
Knowledge reflector	Parrot, sleeping bear, cleaning lady, actor/actress, imitator, baby, stars	7	16.2
Someone in need	Baby (3), a new born baby, Obelix	5	11.6
Knowledge recipient	Recorder, sponge, baby, alien	4	9.3
Defective being	Fish, imaginary person, old man, runner on the treadmill	4	9.3
Raw material	Puppet, white page, tabula rasa	3	6.9
Constructor	Designer, builder, grinder	3	6.9
Total		43	100

As presented in Table 1, majority of the teachers interpreted learner as *discoverer* ( $f=17$ ) with 15 different metaphors. Learners' curiosity, interest, and wish to learn something new were among the major elements of this category. Metaphors, such as *discoverer*, *explorer*, and *traveler* reflected the idea that learners were considered as human beings in search of something new. The following categories except for 'constructor' could be claimed to reflect traditional views of teachers or behaviorist aspects of teaching. Among these categories, 'knowledge reflector' ( $f=7$ ), in which the role of learner is accepted to reflect teacher's knowledge mostly without producing any new knowledge (Saban, 2010), was the second frequent category. Metaphors, such as *parrot*, *imitator*, and *baby* showed that learners are viewed as knowledge reflectors who do not add their perspective, rather imitate the teacher. In line with the idea of 'knowledge reflector', learners were also accepted as 'someone in need' ( $f=5$ ) with the metaphors of *baby* who should always be cared of. This seems to be quite similar to what Cook-Sather (2010) suggested through the commentary "students are seen

as individuals to be acted upon” (p. 3). It was interesting to find out that the teachers considered themselves as the main source of knowledge and learners as the passive recipients of information. Of all the categories, the most negative one was ‘defective being’ ( $f=4$ ) which claims that learners are either intellectually defective with the metaphors of *fish* and *old man* or emotionally defective by focusing on the lack of motivation and wish to study. It was also interesting that learners were accepted as ‘raw material’ ( $f=3$ ) which can be shaped by teachers. The category of learner as ‘constructor’ ( $f=3$ ) embodies the notions of constructivist approach, which supports the view that learners should construct their own knowledge from their own experiences and teachers should play the role of facilitators or mediators rather than the mechanic role of disseminator of knowledge (Williams & Burden, 1997).

Keeping all these in mind, the results regarding the in-service English language teachers’ conceptions of *learner* can be said to differ from the related literature to a large extent. First of all, in most studies (e.g. Kalra & Baveja, 2012; Pishghadam et al., 2009; Pishghadam & Pourali, 2011; Saban, 2010) the most prevalent learner categories indicated behaviorist notions. Learners were mostly accepted as passive recipients of knowledge (Pishghadam et al., 2009) to whom knowledge is transferred (Pishghadam & Pourali, 2011). Besides, learners were also mostly characterized as ‘raw materials’ that can be molded into any format teachers want (Kalra & Baveja, 2012; Saban, 2010). Contrary to the common understanding, the prevalent category in this study was ‘discoverer’ which contains metaphors representing more contemporary and learner-centered views. The other category representing the same up-to-date views concerning learners was ‘constructor’. These two categories constituted almost half of the metaphors generated by the teachers. For these reasons, teachers’ relatively more learner-centered conceptions could be attributed to several factors, such as their undergraduate education, English language teaching policy of the period during which they were students at education faculties, and also the university professors by whom the teachers were educated, and who also inspired the teachers to appreciate learners as stakeholders in learning and teaching process, thus as active participants of their own learning. As previously mentioned, in this study the teachers producing their conceptions regarding learning and learners did not have more than seven years of experience in teaching profession. Therefore, their undergraduate education period, which was generally between 2003 and 2008, fell on the change that took place in 2006 when there was a restructuring in initial teacher education programs. With this change, the main aim was to change teacher education programs with scientific findings of research studies and to cover the tenets of constructivist approach (Yavuz & Zehir Topkaya, 2013). The constructivist point of view guiding the policy change in 2006 was in favor of the understanding for the education and preparation of teachers who were pretty well aware that learners construct their own learning by relating what they already know to what they will learn. Therefore, the message aimed to be conveyed to teachers through the constructivist approach was *let your learners construct knowledge rather than spoon-feeding them*. In line with this change in

language teacher education programs, teachers' understandings of learners, learning, and teaching could have been affected in a positive way resulting in more learner-centered conceptions. However, the remaining 50% of the metaphors were sorted in 5 different categories. Although they were not the dominant categories, the hidden message behind these categories was that learners were passive recipients (*knowledge recipient*) and reflectors (*knowledge reflector*) of teachers' knowledge, or defective beings (*lacking the necessary capacity to succeed*). Similar to Cook-Sather's (2010) commentary upon the common understanding of learners as individuals to be acted upon, though not very popularly, learners were also considered as *someone in need* and *raw materials* which can be shaped by teachers. Despite differences, the results were also in accordance with those of Saban (2010). Some of the least mentioned learner metaphors belonged to the same categories in both studies, such as *defective being*, *knowledge recipient*, and *knowledge reflector*.

So as to make more sense of their conceptions, the teachers were also asked to produce metaphors with regard to 'learning'. Table 2 presents what the researchers came up with.

**Table 2. Teachers' Conceptions of 'Learning'**

Learning category	Metaphors	f	%
Learning as an unending process	Running forever, the sea, rain, infinite, life, an endless road, an ocean, diving in the ocean, an endless race	9	19.5
Learning as an explorative process	Being a detective, travelling, painting, a discovery, solving a puzzle, ocean, cooking, beginning a new journey	8	17.3
Learning as progress	A collection of a lot of things, a box, bridge (2), broadening your horizon, rain, spaceship	7	15.2
Learning as a means of pleasure	A sweet dream, loving something, cheesecake, blossoming, breathing, body-building, riding, eating a delicious meal	7	15.2
Learning as a challenging process	Mountain climbing, riding a motorbike, puzzle, having a baby /being a mother, a long but rugged road, carrying a heavy burden on your back	6	13
Learning as a construction	Building something, building a house (2), doing puzzle, playing jenga	5	10.8
Learning as an enjoyable activity	A game (2)	2	4.3
Learning as a basic human need	Looking for water in a desert, breast-milk	2	4.3
Total		46	100

As presented in Table 2, the analysis for the teachers' conceptions of learning, revealed 8 categories. When the results are closely examined, it could be seen that all categories' frequencies and percentages are quite close to each other. However, learning was mostly characterized as an unending process ( $f=9$ ) by putting emphasis on the role of life-long learning in foreign language learning. In line with the popular metaphorical categorization of 'learner as discoverer', the teachers commonly interpreted 'learning as an explorative process' ( $f=8$ ) with such metaphors *as travelling*,

*discovery*, and *beginning a new journey*. Additionally, learning was considered as *progress* ( $f=7$ ) and as *a means of pleasure* ( $f=7$ ) with the same number of metaphors. Although it could be claimed that in what way people describe 'learning', it cannot be denied that that description would eventually indicate some kind of progress due to the fact that learning something helps and also requires progressing. However, some metaphors, such as *box*, *bridge*, or *broadening your horizon* with their explanations specifically emphasized improvement and development for achievement and completing something. 'Learning' was also characterized as *a fun activity* in two categories (*learning as a means of pleasure* and *learning as an enjoyable activity*,  $f=2$ ). In both categories, there was a positive conception towards learning. Apart from these, despite unpopularity compared to other categories, the teachers also focused on the necessity (*learning as a basic human need*,  $f=2$ ) and difficulty (*learning as a challenging process*,  $f=6$ ) of learning. It shows that teachers' conceptions of learning were also affected by the changing nature of teacher education programs and needs of learning. In connection with the conception of learner as 'constructor', learning was also considered 'as a process of construction' ( $f=5$ ) by the teachers as they used metaphors like *building* and *putting pieces together to create their own learning*.

All the categories gained through the detailed analysis showed that learning was not interpreted in a traditional way in which learners just play a passive role and learning is only accepted as knowledge transmission from teacher to learners. Quite the contrary, learning was characterized as a life-long process through which learners have fun, progress further by improving themselves, explore, learn, and construct their own knowledge. The results show both differences and similarities when they are compared to the existing body of literature. First of all, *learning as exploration* was among the most popular categories in the study of Farjami (2012) as well. However, in the literature 'learning' is mostly considered as a challenging task (Baş & Gezegin, 2015) which is not the dominant category in this study. Similarly, learning was also seen as a pleasure in some other studies (e.g. Baş & Gezegin, 2015; Farjami, 2012). Moreover, only few participants described learning as a construction process in many studies (e.g. Baş & Gezegin, 2015; Eren & Tekinarslan, 2013; Farjami, 2012).

The reason why learning was mostly characterized as an unending process might have been affected by European Union's lifelong learning programs, which refers to the activities undertaken throughout life to improve knowledge within personal, social, and employment-related perspectives (MEGEP, 2006). Although this program as a policy concept belonged only to the most developed countries in the beginning, in recent decades, developing countries like Turkey have also taken role in employing it so as to transform the society and improve skills of individuals (Yazıcı & Ayas, 2015). Considering this, it seems that in-service language teachers who were learners just a few years ago adopted life-long learning strategy both as learners and teachers, and this view was observable in their conceptions of learning. Likewise, as previously mentioned, the effect of prevalent constructivist approach during the teachers' under-



graduate education period could have played role upon their conceptions of learning as a constructive and an explorative process. This approach holds the view that learners construct their own meaning in the learning process by taking the responsibility for their own learning (Can, 2009). Also, with the responsibility and guidance of teachers, learners discover and construct what they discover themselves. Therefore, education faculties, and approaches and philosophies embodied there could be regarded as significant factors shaping future teachers' conceptions of learning and learner and eventually their ways of teaching the language.

#### 4. Conclusions

As previously stated, the current study attempted to find a group of in-service English language teachers' conceptions regarding 'learner' and 'learning' through metaphor analysis. While learner was mostly viewed as a *discoverer* reflecting the idea that learners try to find the information themselves and they have the wish to explore, some other metaphors, even limited in number, were produced to describe learners as *constructors* of knowledge. Learners were also seen as *raw materials* to be shaped by teachers. Similarly, learning was considered as an unending exploration. Therefore, the teachers' conceptions for learners and learning were consistent with one another.

Despite the availability of some other metaphors representing traditional understanding of learner and learning, these two terms could mostly and positively be explained with learner-centered and modern views of teaching and education. The main approach (constructivist) embodied in the teachers' undergraduate teacher education could have played a significant role in the formation of these metaphors. Apart from this, the teachers' experiences with learners, positive or negative experiences they gained after starting teaching, learners' interest and motivation for language learning, and many other factors could have also affected the teachers' conceptions regarding learning and learners. However, it could be understood that the schooling that the teachers went through during their undergraduate education as prospective teachers and with no doubt the academics that the teachers worked with played a major role in shaping their understandings concerning the two main elements, namely *learner* and *learning*, of learning and teaching process.

Keeping these in mind, this paper could give insights into how English language teachers perceive language learning and learners. The results could suggest that the philosophy guiding teacher education programs could be a key factor in shaping future teachers' understandings with regard to such key concepts; *learning and learner*. Hence, traditional teacher-centered views could affect teachers' conceptions of 'learning' and 'learner' as well. These concepts are all interrelated. Although teachers criticize learners and their learning, they avoid finding mistakes on their own and their way of teaching. Therefore, in order to be more objective, teachers should leave the understanding that 'teachers are without mistake'. They should rather be taught that

they may be responsible for learners' failure as well. This may help them see learners and learning more objectively.

Beyond the conclusions and implications, as in any other study, this study also has some limitations which could inspire future researchers. First, though the number of participants is not a major concern of qualitative studies, when we think of the last stage of analysis which is related to quantitative measurements, the number of participants in this study may seem to be limited. Therefore, future research should include a larger sample to have more varied and inclusive body of metaphors representing learning and learner. Second, some of the metaphors produced by the teachers were eliminated because they could not be categorized. These metaphors could be placed into some conceptual themes in another study if more metaphors indicating the same or similar concepts emerge. Therefore, some data may have been lost. Certainly, there are a lot of possibilities for further research beyond this small scale study. In addition to larger sample suggestion, interested researchers may conduct a study comparing more and less experienced teachers' conceptions regarding learning and learner in order to elaborate on the findings of the current study. By this way, it could be possible to find an answer to the question if ELT methodology and approaches employed during teachers' undergraduate education have any effect on teachers' understandings and conceptions concerning learning and learner. Last but not the least, such a metaphorical study, with no doubt, becomes better and stronger in its effectiveness to explain the reasons lying behind teachers' conceptions of learning and learner if it is supported and complemented by one-on-one interviews. Therefore, future studies may also include interview data which could enable the study to become richer and in-depth.

## 5. References

- Alger, L. C. (2009). Secondary teachers' conceptual metaphors of teaching and learning: Changes over the career span. *Teaching and Teacher Education, 25*, 743–751.
- Baş, M., & Gezeğin, B. B. (2015). Language learning as losing weight: Analyzing students' metaphorical perceptions of English learning process. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 199*, 317–324.
- Can, T. (2009). Learning and teaching languages online: A constructivist approach. *Novitas-ROYAL, 3*(1), 60-74.
- Cook-Sather, A. (2010). Students as learners and teachers: Taking responsibility, transforming education, and redefining accountability. *Curriculum Inquiry, 40*(4), 555-575.
- Coşkun, A. (2015). Parents and young learners' metaphorical perceptions about learning English. *Journal of Education and Training Studies, 3*(5), 231-241.
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methodologies in applied linguistics*. Oxford: OUP.
- Eren, A., & Tekinarslan, E. (2013). Prospective teachers' metaphors: Teacher, teaching, learning, instructional material and evaluation concepts. *International J. Soc. Sci. & Education, 3*(2), 435-445.
- Farjami, H. (2012). EFL learners' metaphors and images about foreign language learning. *Studies in Second Language Learning and Teaching, 2*(1), 93-109.

- Kalra, M. B., & Baveja, B. (2012). Teacher thinking about knowledge, learning and learners: a metaphor analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 55, 317–326.
- Kamberi, L. (2014). Using metaphors in language teaching and learning. *European Journal of Research on Education*, 2(2), 92-97.
- Lakoff, G. (2009). *The political mind: a cognitive scientist's guide to your brain and its politics*. New York, NY: Penguin Books.
- Lakoff, G., & Johnson, W. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Mackey, A., & Gass, S. M. (2005). *Second language research methodology and design*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- MEGEP (2006). *Driving force for the success of Turkey. Lifelong Learning Policy Paper*. Ankara. October 2006.
- Pishghadam, R., & Pourali, S. (2011). Metaphorical analysis of Iranian MA university students' beliefs: A qualitative study. *Higher Education Studies*, 1(1), 27-37.
- Pishghadam, R., Torghabeh, R. A., & Navari, S. (2009). Metaphor analysis of teachers' beliefs and conceptions of language teaching and learning in Iranian high schools and language institutes: A qualitative study. *Iranian EFL Journal*, 4, 6-40.
- Saban, A. (2010). Prospective teachers' metaphorical conceptualizations of learner. *Teaching and Teacher Education*, 26, 290–305.
- Saban, A., Koçbeker, B. N., & Saban, A. (2007). Prospective teachers' conceptions of teaching and learning revealed through metaphor analysis. *Learning and Instruction*, 17, 123-139.
- Saban, A. (2003). A Turkish profile of prospective elementary school teachers and their views of teaching. *Journal of Teaching and Teacher Education*, 19(8), 829-846.
- Trumbull, M. (2005). Qualitative research methods. In George R. Taylor (Eds.), *Integrating quantitative and qualitative methods in research (2<sup>nd</sup> ed.)* (pp. 101-126). Oxford: University Press of America.
- Williams, M., & Burden, R. L. (1997). *Psychology for language teachers: A social constructivist approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yavuz, A., & Zehir Topkaya, E. (2013). Teacher educators' evaluation of the English language teaching program: A Turkish case. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 7(1), 64-83.
- Yazıcı, A. & Ayas, A. (2015). Challenges and barriers in implementing lifelong learning in developing countries. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 6(3), 1-9.
- Yob, I. M. (2003). Thinking constructively with metaphors. *Studies in Philosophy and Education*, 22, 127–138.

## **Spor da Mobbing Uygulamaları ve Sporcuların Mobbing Algılama Düzeylerinin Tespiti<sup>1</sup>**

### **Mobbing Applications in Team Sport and Determinations of Perception Levels of Athletes on Mobbing**

**Melih Nuri SALMAN**

*Aksaray Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Yönetimi ABD*

**Sinem YALÇINDAĞ**

*Gençlik ve Spor Bakanlığı Sportif Eğitim Uzmanı, Ankara*

**Makale Geliş Tarihi: 24.06.2016**

**Yayına Kabul Tarihi: 24.04.2017**

#### **Özet**

*Son yıllarda mobbing konusunda meslek dalları ve çalışanlarına yönelik pek çok araştırma yapılmaya başlanmış olsa da spor alanında yapılan çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu çalışmada, spor alanında yaşanan mobbing davranışları ile sporcuların mobbinge yönelik algılarının neler olduğu ve ne şekilde gerçekleştirildiği bu araştırmanın ana amacı olarak belirlenmiştir. Araştırmanın evrenini ülkemizdeki elit düzeyde spor yapan lisanslı sporculardır. Araştırma grubunu ise, 126'sı milli takımlarda yer alan 189'u ulusal liglerde oynayan voleybol (85), futbol (89), su topu (49) ve buz hokeyi (92) branşlarından toplam 315 sporcu oluşturmuştur. Araştırmada spora uyarlaması Cengiz (2008) tarafından yapılan mobbing ölçeği kullanılmıştır. Spora uyarlama çalışması sonucunda ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.94 olarak belirlenmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde istatistikî yöntem olarak frekans, yüzde dağılımları, ikili gruplar için non parametrik testler olan Mann Whitney U testi, çoklu gruplar için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre; araştırma grubunda yer alan sporcuların tüm alt boyutlarda düşük düzeyde mobbing algılamasına sahip oldukları, 29-34 yaş grubu sporcuların diğer yaş gruplarına göre daha çok mobbinge maruz kaldıkları, voleybol ve buz hokeyi sporcularının daha fazla mobbinge uğramış oldukları saptanmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Spor, Mobbing, Yıldırma, Psikolojik Taciz

#### **Abstract**

*In that study, experienced mobbing behaviours are examined in the field of sports from the perspectives of athletes to determine athletes perceptions intended to mobbing. Sample of this study consists of 315 athletes 126 of which are elite national team players and 189 of them are not. Cengiz (2008) was adapted sports mobbing scale. As a result of adoption to the field of sports, scales Cronbach's alpha coefficient determined as 0.94. To make evaluation of researching datas as a statistical method frequency, and percentage distribution, Mann Whitney's U test, for multi groups Kruskal Wallis tests has been used. According to datas obtained from*

*1. Bu araştırma Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiş ve Kanada Toronto Üniversitesinde düzenlenen Sport & Society 2015 konferansında poster bildirisi olarak sunulmuştur.*

*research; determination made like research conducted on athletes shows they have low-level scale mobbing sense, 29-34 age group athletes more exposed to mobbing, bachelor's degree athletes get more points from mobbing. Also if its examined according to branch variables, it shows ice hockey and volleyball athletes gets more suffered from mobbing.*

**Keywords:** *Sports, Mobbing, Terrorization, Psychological Harassment*

## 1. Giriş

Özellikle 20. yüzyıldan itibaren, sanayileşmenin hızlanması sonucu, çalışan sayısının ve çalışanlar arası rekabetin artması, çalışanların birbirlerini psikolojik olarak taciz etmeleri, güçlü olanın zayıf olanı ezmesi sonucu, mobbing (Türkçe olarak da yıldırma ve Psikolojik Şiddet ) olgusunu ortaya çıkarmaktadır (Ekiz, 2010).

Çalışma hayatında yıldırma kavramı ilk olarak Leymann tarafından 1996 yılında, bir ya da birkaç kişi tarafından tek bir kişiye sistematik biçimde uygulanan düşmanca ve etik olmayan iletişim şekli ile kişiyi çaresiz ve savunmasız bırakmak; devamlı yıldırma hareketleri ile kişiyi itilmiş olduğu bir pozisyonda tutmak olarak tanımlanmıştır. Mobbing kavram olarak bir veya birden fazla kişi tarafından diğer kişi ya da kişilere yönelik gerçekleştirilen, belirli bir süre sistematik biçimde devam eden, yıldırma, pasifize etme veya işten uzaklaştırmayı amaçlayan; mağdur ya da mağdurların kişilik değerlerine, mesleki durumlarına, sosyal ilişkilerine veya sağlıklarına zarar veren; kötü niyetli, kasıtlı, olumsuz tutum ve davranışlar bütünü olarak nitelendirilmektedir (Bahçe 2007, Çobanoğlu 2005, Zapf 1999, Çakır 2006, Forseca 2000 )

Kişinin yaşamının önemli bir bölümünü geçirdiği iş yaşamında karşılaştığı önemli sorunlardan olan mobbing, iş tatminsizliği, motivasyon kaybı, performans ve örgütsel bağlılıkta azalış gibi sonuçları itibari ile örgütleri önemli ölçüde olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda yapılan bilimsel çalışmalar; uygulamada çalışanların mobbinge maruz kalma düzeylerinin azaltılmasına yönelik atılacak adımlara ve çalışanların örgüte olumlu bir tutum sergilemelerinde önemli rol oynamaktadır (Pelit ve Kılıç 2014, Tan 2005).

Tüm kültürlerde ve ülkelerde, yaş, cinsiyet, kıdem, hiyerarşik konum ayrımı olmadan çalışanların karşılaşması muhtemel bir işyeri sorunu olan işyerlerinde mobbing davranışı, günümüzde en çok araştırılan ve üzerinde durulan örgütsel bir sorun konumundadır ( Yavuz 2007, Tınaz 2006 ). Bu bağlamda ülkemizde bu alanda yapılmış çalışmaların sayıca çok az olması büyük bir eksiklik olarak görülmektedir. Her alanda olduğu gibi, mobbingin yarattığı fizyolojik ve psikolojik etkiler dikkate alındığında, sporun yarışmacı yönü ve antrenör yönetici gibi paydaşların başarı odaklı zorlamaları, bir bütün olarak değerlendirildiğinde, spor alanındaki mobbing algısının tespiti de önem kazanmaktadır. Son yıllarda spor kamuoyuna medya yoluyla yansıyan mobbing haberleri, spor alanında kapsamlı ve daha fazla akademik çalışmaların yapılması ve elde edilecek sonuçların antrenör, idareci ve sporcu eğitiminde kullanılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, ülkemizde spor alanında karşılaşılan mobbingin hangi sebeplerden kaynaklandığını belirlemek, mobbingin çeşitli spor branşlarına göre değişkenlik gösterip göstermediğini saptamak ve sporcuların hangi davranışları mobbing olarak algılanmakta olduğunu tespit etmektir. Ayrıca araştırma sonuçlarından hareketle antrenör ve sporcu eğitiminde mobbing konusunda farkındalık yaratarak antrenör eğitim programlarında yer alması amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmaya çalışılmıştır.

### **Araştırmanın Problemi**

1. Karşılaşılan mobbing düzeyi ile yaş, cinsiyet, eğitim durumu, spor yaşı, millilik durumu, branş ve medeni durum arasında bir ilişki var mıdır.
2. Mobbing Ölçeğinin görev, örgüt içi iletişim ve sosyal ilişkiler alt boyutlarından hangisinde en çok mobbinge karşılaşılmakta ve bu durum değişkenlere bağlı olarak farklılık göstermekte midir.

## **2. Yöntem**

Araştırmada mevcut durumu ortaya çıkarmayı amaçlayan betimsel ve taramaya yönelik bir yöntem kullanılmıştır. Çalışma, teorik ve uygulamalı olmak üzere iki aşamadan oluşmuştur. İlk olarak konuyla ilgili literatür taranmış, daha önce yapılmış araştırma sonuçları incelenmiştir. İkinci aşamada ise veri toplama aracı olarak, Einarson ve Raknes (1997) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlaması Cemaloğlu (2007) tarafından, Spora uyarlaması ise Cengiz (2008) tarafından yapılan mobbing ölçeği kullanılmıştır. Kişisel bilgi formu, araştırmacı tarafından belirlenen yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sporculuk yaşı, spor branşı, millilik durumu ve medeni durum değişkenlerine yer verilmiştir. Araştırmaya 4 farklı spor branşından 315 gönüllü sporcu katılmıştır.

Mobbing ölçeği çeşitli olumsuz davranışlara maruz kalmayı ölçen 22 maddeden oluşmaktadır. Tüm sorular davranışlarla ilgili olup mobbing terimine herhangi bir yerde işaret edilmemiştir. Bunun avantajı, anketi cevaplayan kişiyi, maruz kaldığı davranışı mobbing olarak etiketlemeye zorlamadan davranışa maruz kalma derecesinin ölçülmesidir. Spora uyarlama çalışması sonucunda ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı 0.94 olarak belirlenmiştir. Ölçek görev alt boyutu ( 3, 4, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 21), örgüt içi iletişim alt boyutu (2, 13, 14, 16, 10, 22) ve sosyal ilişkiler alt boyutu (1, 5, 6, 7, 8, 9, 20) olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada verilerinin değerlendirilmesinde istatistikî yöntem olarak; frekans, yüzde dağılımları, veriler normal dağılım göstermediğinden dolayı ikili gruplar için Non Parametrik testlerden olan Mann Whitney U testi, çoklu gruplar için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

### 3. Bulgular ve Yorumlar

**Tablo 1. Araştırma Grubunun Özellikleri ile İlgili Değerler**

Değişkenler	Gruplar	F	%
Yaş	22 Yaş ve Altı	188	59,7
	23-28 Yaş	88	27,9
	29-34 Yaş	35	11,1
	35-40 Yaş	4	1,3
Cinsiyet	Erkek	152	48,3
	Kadın	163	51,7
Eğitim	İlk öğretim	14	4,4
	Lise	144	45,7
	Lisans	134	42,5
	Yüksek Lisans	23	7,3
Spor Yaşı	0-2 Yıl	7	2,2
	3-5 Yıl	91	28,9
	6-8 Yıl	94	29,8
	9-11 Yıl	61	19,4
	12 Yıl Ve Üzeri	62	19,7
Branş	Futbol	89	28,3
	Su Topu	49	15,6
	Buz Hokeyi	92	29,2
	Voleybol	85	27,0
Millilik Durumu	Evet	126	40,0
	Hayır	189	60,0
Medeni durum	Evli	25	7,9
	Dul	4	1,3
	Bekar	286	90,8

Tablo 1’de araştırma grubunun çalışmada kullanılan bazı demografik özelliklerine ait yüzde frekans değerleri görülmektedir. Çalışmaya dahil edilen örneklem grubunun çoğunluğu (%59.7) 22 yaş ve altı grupta yer almaktadır. 152 erkek (%48.3), 163 kadının (%51.7) yer aldığı çalışmada büyük çoğunluğun lise ve üniversite düzeyinde eğitime sahip olduğu görülmüştür.

**Tablo 2. Araştırma Grubunun Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Ettikleri Puanlar İle İlgili Değerler**

Alt Boyutlar	N	Ort.	ss.	Min.	Max.
Görev	315	22,95	4,77	9,00	37,00
Örgüt İçi İletişim	315	15,15	3,78	6,00	26,00
Sosyal İlişkiler	315	17,29	4,05	7,00	35,00

Tablo 2’de araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanlara ilişkin değerler verilmektedir. Görev alt boyutu ortalaması  $22,95 \pm 4,77$  örgüt

içi iletişim alt boyutu ortalaması 15,15,  $\pm$  3.78 sosyal ilişkiler alt boyutu ortalaması 17.29  $\pm$  olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 3. Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Yaş Durumlarına Göre Kruskal Wallis Sonuçları**

	Yaş	N	Sıra Ort.	X <sup>2</sup>	df	p	
Görev	a) 22 yaş altı	188	143,20	12,749	3	,005*	C > B > D > A
	b) 23-28 yaş	88	179,28				
	c) 29-34 yaş	35	183,87				
	d) 35-40 yaş	4	159,12				
Örgüt İçi İletişim	a) 22 yaş altı	188	148,32	5,569	3	,135	
	b) 23-28 yaş	88	173,81				
	c) 29-34 yaş	35	170,23				
	d) 35-40 yaş	4	158,12				
Sosyal İlişkiler	a) 22 yaş altı	188	156,69	2,815	3	,421	
	b) 23-28 yaş	88	168,59				
	c) 29-34 yaş	35	141,73				
	d) 35-40 yaş	4	129,12				

Tablo 3’de araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanların yaş durumlarına göre Kruskal Wallis sonuçlarına ilişkin değerler verilmektedir. Buna göre görev alt boyutunda gruplara arası farklılığa rastlanmıştır ( $X^2=12.749$ ,  $p<0.05$ ). Sıra ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın 29-34 yaş grubuna ait olduğu, en düşük ortalamanın ise 22 yaş ve altı grubunda olanlara ait olduğu görülmektedir. Diğer yandan, Mobbing ölçeği örgüt içi iletişim ve sosyal ilişkiler alt boyutları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

**Tablo 4. Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Eğitim Durumlarına Göre Kruskal Wallis Sonuçları**

	Eğitim	N	Sıra Ort.	X <sup>2</sup>	df	p	
Görev	a) İlköğretim	14	115,54	9,454	3	,024*	C > D > B > A
	b) Lise	144	146,42				
	c) Lisans	134	173,04				
	d) Yüksek lisans	23	168,72				
Örgüt İçi İletişim	a) İlköğretim	14	145,00	7,038	3	,071	
	b) Lise	144	144,66				
	c) Lisans	134	172,14				
	d) Yüksek lisans	23	167,09				
Sosyal İlişkiler	a) İlköğretim	14	135,11	3,795	3	,285	
	b) Lise	144	150,01				
	c) Lisans	134	166,71				
	d) Yüksek lisans	23	171,22				

Tablo 4’te araştırma grubunun eğitim değişkenine göre mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rast-



lanılmıştır ( $X^2=9.454$ ,  $p<0.05$ ). Buna göre görev alt boyutunda gruplar arası sıra ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın lisans grubuna ait olduğu, en düşük ortalamanın ise ilköğretim grubunda olanlara ait olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm alt boyutlarda lisans ve lisansüstü eğitimi alan sporcuların, diğer eğitim gruplarında yer alan sporculara göre mobbing algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 5. Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Sporculuk Yaşına Göre Kruskal Wallis Sonuçları**

	Sporculuk Yaşı	N	Sıra Ort.	$X^2$	df	p	
Görev	a) 0-2 yıl	7	124,14	13,080	4	,011*	D > E > C > B > A
	b) 3-5 yıl	91	143,05				
	c) 6-8 yıl	94	145,28				
	d) 9-11 yıl	61	181,94				
	e) 12 yıl ve üzeri	62	179,50				
Örgüt İçi İletişim	a) 0-2 yıl	7	135,64	12,829	4	,012*	E > D > C > B > A
	b) 3-5 yıl	91	144,06				
	c) 6-8 yıl	94	144,45				
	d) 9-11 yıl	61	173,16				
	e) 12 yıl ve üzeri	62	186,64				
Sosyal İlişkiler	a) 0-2 yıl	7	183,21	6,284	4	,179	
	b) 3-5 yıl	91	157,81				
	c) 6-8 yıl	94	141,29				
	d) 9-11 yıl	61	163,75				
	e) 12 yıl ve üzeri	62	175,11				

Tablo 5’de araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanların sporculuk yaşına göre görev alt boyutunda gruplar arası farklılığa rastlanmıştır ( $X^2=13.080$ ,  $p<0.05$ ). Sıra ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın 9-11 yıl grubuna ait olduğu, en düşük ortalamanın ise 0-2 yıl grubunda olanlara ait olduğu görülmektedir. Örgüt içi iletişim alt boyutunda da anlamlı farklılığa rastlanmıştır ( $X^2=12.829$ ,  $p<0.05$ ). Sıra ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın 12 yıl ve üzeri gruba, en düşük ortalamanın ise 0-2 yıl grubuna ait olduğu görülmektedir.

**Tablo 6. Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Branşlara Göre Kruskal Wallis Sonuçları**

	Branş	N	Sıra ort.	$X^2$	df	P	
Görev	a) Futbol	89	135,14	11,117	3	,011*	D > C > B > A
	b) Su Topu	49	149,30				
	c) Buz Hokeyi	92	166,00				
	d) Voleybol	85	178,29				
Örgüt İçi İletişim	a) Futbol	89	147,68	5,772	3	,123	
	b) Su Topu	49	157,42				
	c) Buz Hokeyi	92	150,44				
	d) Voleybol	85	177,32				

	Branş	N	Sıra ort.	X <sup>2</sup>	df	P
Sosyal İlişkiler	a) Futbol	89	136,74	7,438	3	,059
	b) Su Topu	49	158,27			
	c) Buz Hokeyi	92	169,17			
	d) Voleybol	85	168,02			

Tablo 6’da araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanların branşlarına göre Kruskal Wallis sonuçlarına ilişkin değerler verilmektedir. Buna göre görev alt boyutunda gruplar arası farklılığa rastlanmıştır ( $X^2=11.117$ ,  $p<0.05$ ). Sıra ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın voleybol grubuna ait olduğu, en düşük ortalamanın ise futbol grubunda olanlara ait olduğu görülmektedir.

Ayrıca veriler incelendiğinde araştırma kapsamına alınan sporcuların branşı değişkenine göre örgüt içi iletişim ve sosyal ilişkiler alt boyutları arasında istatistiksel açıdan herhangi bir farklılığa rastlanılmamış ( $p>0.05$ ), ancak voleybol branşında yer alan katılımcıların her iki alt boyutta da en yüksek algıya sahip oldukları belirlenmiştir.

**Tablo 7. Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Cinsiyetlerine Göre Mann Whitney-U Sonuçları**

	Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	z	p
Görev	Erkek	152	162,26	24663,00	1,174	-,806	,420
	Kadın	163	154,03	25107,00			
	Toplam	315					
Örgüt İçi İletişim	Erkek	152	157,44	23930,50	12302,500	-,107	,914
	Kadın	163	158,52	25839,50			
	Toplam	315					
Sosyal İlişkiler	Erkek	152	159,81	24291,50	12112,500	-,345	,730
	Kadın	163	156,31	25478,50			
	Toplam	315					

Tablo 7’de araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanların cinsiyetlerine göre dağılımı incelendiğinde her üç alt boyutta da gruplar arası herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır. Görev ve sosyal ilişkiler alt boyutlarında erkek sporcuların, örgüt içi iletişim alt boyutunda ise kadın sporcuların algılarının daha yüksek olduğu Tablo -7 ‘de görülmektedir.

**Tablo 8. Mobbing Ölçeği Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Millilik Durumlarına Göre Mann Whitney-U Sonuçları**

	Millilik	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	z	p
Görev	Evet	126	179,95	22674,00	9,141	-3,514	,000*
	Hayır	189	143,37	27096,00			
	Toplam	315					
Örgüt İçi İletişim	Evet	126	176,67	22260,50	9554,500	-3,015	,003*
	Hayır	189	145,55	27509,50			
	Toplam	315					

	Millilik	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	z	p
	Evet	126	172,78	21770,00	10045,000	-2,380	,017*
Sosyal İlişkiler	Hayır	189	148,15	28000,00			
	Toplam	315					

Tablo 8’de araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanların millilik durumuna göre Mann Whitney-U testi sonuçlarına ilişkin değerler verilmektedir. Buna göre; görev alt boyutunda milli olanlar lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır (U=9.141, p<0.05). Örgüt içi iletişim alt boyutunda milli olanlar lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır (u=9554.500, p<0.05). Sosyal ilişkiler alt boyutunda da milli olanlar lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır (U=10045,00, p<0.05).

#### 4. Tartışma

Araştırma grubunun mobbing ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanlar incelendiğinde görev alt boyutunda ortalamanın 22,95 olduğu görülmüştür. Görev alt boyutundan elde edilecek en düşük puan 9, en yüksek puan 45’dir. Bu noktadan hareketle, çalışma grubunda yer alan sporcuların görev alt boyutunda düşük düzeyde mobbinge maruz kaldıkları söylenebilir. İstatistiksel işlem sonucu ortalamanın 15,15 seviyesinde saptandığı örgüt içi iletişim alt boyutunda en düşük puan 6, en yüksek puan 30’dur. Dolayısıyla çalışma grubunda yer alan sporcuların iletişimsel anlamda mobbing içeren davranışla karşılaşma oranı çok düşük düzeydedir. Ölçeğin sosyal ilişkiler alt boyutunda genel ortalamanın 17.29 olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuca göre diğer boyutlara benzer şekilde, sporcuların sosyal ilişkiler alt boyutunda da düşük düzeyde mobbinge maruz kaldıkları söylenebilir ( Tablo- 2). Tam olarak sporcular üzerinde yapılmamış olsa da, Alkan ve Ark (2011) ve Gülle, M. (2013) beden eğitimi ve spor öğretmenleri üzerinde yaptıkları çalışmalar ile Hacıcaferoğlu, S. (2010) Gençlik ve Spor personelinin işyerinde karşılaştıkları mobbing algılarının benzer şekilde düşük düzeyde olduğu dikkate alınır, bu araştırmanın sonuçları ile paralellik göstermekte olduğundan söz edilebilir.

Yaş değişkenine bağlı olarak yapılan analizler sonucunda, görev alt boyutunda gruplar arasında fark olduğu saptanmıştır (Tablo 3). 29-34 yaş grubu sporcuların diğer gruplardan daha çok mobbinge maruz kaldıkları, 22 yaş ve altı, grubun ise en az mobbinge maruz kalan grup olduğu belirlenmiştir. Farklılığın nedenleri arasında, sporcuların artan sportif tecrübelerine bağlı olarak takım içerisinde görev ve daha fazla sorumluluk almış olmalarının bir sonucu olarak açıklanabilir. Ayrıca, takım içindeki görevlerini yerine getirirken antrenör, yönetici ve taraftarların istek ve baskılarının bu sporcular üzerinde arttığını söylemek de olasıdır.

Eğitim durumları açısından yapılan analizler sonucunda görev alt boyutunda gruplar arası farklılığa rastlanmıştır (Tablo 4). Lisans eğitim düzeyine sahip olan grupta yer alanların diğer gruplardan daha yüksek puan elde ettikleri, en düşük ortalamanın ise ilköğretim düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çakıroğlu ve ark.( 2014 ) yapmış oldukları araştırmalarında mobbinge maruz kalmış bireylerin tükenmişlik durumu ile eğitim düzeyleri değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğunu saptamışlardır. Lisans eğitimi almış sporcuların mobbing algılarının yüksek olması, almış oldukları

eğitimin doğal bir sonucu olarak konu hakkındaki farkındalıklarının diğer gruplara nazaran daha fazla olması ile açıklanabilir.

Sporculuk süreleri açısından yapılan analizler sonucunda görev alt boyutunda ve örgüt içi iletişim alt boyutunda anlamlı farklılığa rastlanmıştır ( $p<0.05$ ). Görev alt boyutunda 9-11 yıl grubunda olanların diğer gruplardan daha yüksek puan elde ettikleri, en düşük puan ortalamasına sahip grubun ise 0-2 yıl grubunda olduğu belirlenmiştir. Sporculuk süresi arttıkça, sporcuların takımlarda oynama durumu, görev ve sorumlulukları diğerlerinde daha fazla olmaktadır. Sporculuk süresi az olan sporcuların ise spora yeni başlamaları sebebiyle müsabaka içerisinde yer alma ve görev sorumlulukları daha düşük olmaktadır ve dolayısıyla bu durumda olan sporculardan beklentiler daha az olmaktadır. Bu sebeple görev alt boyutundaki mobbing puanı düşük olabilir.

Örgüt içi iletişim alt boyutunda elde edilen sonuçlar, sporculuk yaşı arttıkça örgüt içi iletişimde mobbinge maruz kalma puanlarında da artış olduğunu göstermektedir (Tablo 5). Araştırmada elde edilen veriler göre mobbinge maruz kalma durumu branş değişkenine göre incelendiğinde, görev ve örgüt içi iletişim alt boyutunda voleybol, sosyal ilişkiler alt boyutunda da voleybol ve buz hokeyi sporcularının daha fazla mobbinge uğradıklarını beyan ettikleri tespit edilmiştir (Tablo 6). Diğer yandan araştırma grubunu oluşturan bayan sporcuların içinde en az mobbing davranışına uğrayanlar tüm alt boyutlarda futbolcular olmuştur. Bu durum futbol branşının daha fazla eril görülmesinden ve algılanmasından kaynaklanabilir.

Çalışmamıza katılan sporcuların branşlarına göre yapılan analizler sonucunda görev alt boyutunda anlamlı farklılığa rastlanmıştır (Tablo 7). Görev alt boyutunda voleybolcuların çalışmada yer alan diğer branş sporcularından daha yüksek puan aldıkları, buz hokeyicilerin sutopu ve futbol branşındakilerden daha yüksek puan aldıkları, su topu ile uğraşanların futbolculardan daha yüksek puan aldıkları tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre voleybol branşında sporcu algılarına göre mobbing içerikli davranışların daha yoğun yaşandığı söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında voleybol federasyonunun mobbinge ilişkin olarak branşın tüm paydaşlarına (sporcu-antrenör-yönetici) yönelik farkındalık çalışmaları yapması gerektiği önerilebilir.

Cinsiyet değişkenine göre yapılan analizler sonunda mobbing ölçeği alt boyutlarında gruplar arası farklılığa rastlanmamıştır (Tablo 7). Bu araştırma sonucu alanda yapılan diğer araştırma sonuçlarına göre daha farklı bir sonuca ulaşılmıştır. Nitekim, Di Martino ve ark (2003) kadınların iş yaşantısında erkeklere göre daha fazla mobbinge maruz kaldıklarını belirlerken, Alkan (2011), Cemaloğlu ve Ertürk (2007) yaptıkları bir başka araştırma da erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha fazla mobbinge maruz kaldığını ortaya koymuşlardır. Hacıcaferoğlu ve Çoban (2011) tarafından GSGM personeli üzerine yapılan bir çalışmada kadınların mobbing davranışlarına erkeklerden daha çok maruz kaldıkları belirlenmiştir. Leyman (1993) çalışma yaşamında erkek egemenliğinin fazla olduğu iş yerlerinde kadın çalışanların, kadınların fazla olduğu iş yerlerinde erkek çalışanların mobbinge maruz kalma puanlarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Millilik durumlarına göre yapılan analizler sonucunda mobbing ölçeğinin tüm alt

boyutlarında gruplar arası anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Tablo 8). Milli olan sporcuların tüm alt boyutlarda milli olmayanlardan daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Milli sporcular, milli olmayan sporculara oranla daha üst düzey sporcu oldukları için takım içerisindeki görev, sorumluluk ve müsabaka performansı konusunda antrenör ve idarecilerinin daha fazla beklenti içinde olmaları ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu kişilerin sporculardan beklentilerinin daha yüksek olabileceği dikkate alındığında, milli sporcuların üzerinde oluşan baskının gerek kendi takımlarında gerekse milli takımlarda çok daha yoğun olduğundan söz edilebilir. Bu durum idareci, antrenör ve sporcular arasındaki davranış şekillerini anlıkta olsa olumsuz şekilde etkilemesi, sporcuların mobbing algısını kuvvetlendirici rol oynayacağı şeklinde açıklanabilir. Cengiz, R. (2008), futbolcular üzerinde yapmış olduğu araştırmada, futbolcuların mobbing davranışlarına düşük düzeyde de olsa maruz kaldıkları, duyguların, duygusal ihtiyaçlarının istismar edildiği ve mobbingin bir yaptırım ve tehdit aracı olarak kullanıldığı saptanmıştır. Bu araştırmada özellikle antrenörlerin mobbing uygulamada çok daha etkili olduğu sonucunu da bulunmuştur. Hacıcaferoğlu'nun (2013) yılında Futbol Klasman hakemleri üzerinde yapmış olduğu bir başka çalışmada da, hakemlerin taraftar, futbolcular, antrenörler ve spor yorumcularından kaynaklı orta ve orta altı düzeyde yıldırma ve mobbing uygulamalarına maruz kaldıklarını belirlemiştir. Bu durum rekabet sporunun içinde yer alan kişilerin eğitim düzeyi, buldukları konum, spordan beklentileri, oynana müsabakanın sonucu vb. etkenlere bağlı olarak açıklanabilir.

Sonuç olarak; çalışma grubunda yer alan sporcuların tüm alt boyutlarda düşük düzeyde mobbing algılamasına sahip oldukları, 29-34 yaş grubu sporcuların diğer gruplardan daha çok mobbinge maruz kaldıkları, Lisans mezunu olan sporcuların daha yüksek puan elde ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca branş değişkenine göre incelendiğinde, görev ve örgüt içi iletişim alt boyutunda voleybol sporcularının, sosyal ilişkiler alt boyutunda da voleybol ve buz hokeyi sporcularının daha fazla mobbinge uğramış oldukları tespit edilmiştir.

Tüm bu sonuçlara bakarak çalışmanın genişletilmesi, diğer branşlara da uygulanması, antrenör eğitiminde ve sporculara verilecek seminerlerde bu konudaki farkındalığın artırılması, eğitici küçük el kitaplarının hazırlanması sporcuların mobbing algısını artırmada yararlı olacaktır. Ayrıca mobbing kavramı ve spor camiasının bu konuda bilinç seviyesinin yükseltilmesi, mobbinge maruz kalan kişilerin korunması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

## 5. Kaynakça

- Akkar A.(2010). Meslek Liseleri Yönetici ve Öğretmenlerinde Psikolojik Yıldırma (Mobbing) Yüksek Lisans Tezi, S.25-26-27
- Alkan ve ark (2011) Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimi Dergisi, 2011, 13 (3): 270-280.271
- Bahçe Ç. (2007). Mobbing Olusumunda Örgüt Kültürünün Rolü, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.S.11
- Cengiz, R. (2008), Profesyonel Futbol Kulübü Yöneticilerinin Dönüşümsel Liderlik Stilleri ile kulüplerinin Örgüt Sağlığı ve Futbolcuların Yıldırma ( Mobbing) Yaşamları Arasındaki İlişki, Gazi Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı ,Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara

- Çakır B. (2006). İş Yerindeki Yıldırma Eylemlerinin (Mobbing) İşten Ayrılmalara Etkisi Üzerine Bir Araştırma. (Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İnsan Kaynakları Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.S.33
- Çakıroğlu ve ark.( 2014 ). Mobbing (Yıldırma) Davranışlarının Tıbbi Sekreterlerin Tükenmişliği Üzerine Etkisi, Electronic Journal of Vocational Colleges, Ağustos 2014. Bürokon Özel Sayısı
- Çobanoğlu Ş.(2005). Mobbing İşyerinde Duygusal Saldırı ve Mücadele Yöntemleri, Timaş Yayınları, İstanbul, S.27
- Davenport N. Schwartz R.D. ve Elliott G.P.(2003). Mobbing İşyerinde Duygusal Taciz, Çeviren: Osman Cem ÖNERTOY, Sistem Yayıncılık, Ankara, S.4
- Dierickx C. (2004). The Bully Employee: A Survival Guide for Supervisors. Super Vision, Vol: 65; Issue: 3; pp.6-7.
- Di Martino, V, Hoel, H, Cooper, C, C. (2003). “Preventing Violence and Harassment in the Workplace”, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, [http://www.eurofound.eu.int/publications/files/EFO2109EN .pdf](http://www.eurofound.eu.int/publications/files/EFO2109EN.pdf), (28.11.2005).
- Ekiz V.(2010). İşletmelerde Yaşanan Psikolojik Şiddet, Yüksek Lisans Tezi, S.9-10-11-27-55-56
- Field T.( 1996). Bully in Sight.How to Predict,Resist,Challenge and Combat Workplace Bullying .Overcoming the Silence and Denial by which Abuse Thrives.Oxfordshire:Success Unlimited.pp.160-172
- Fonseca AC. (2000). Bully in Sight: How to Predict, Resist, Challenge and Combat Workplace Bullying. Behaviour Research and Therapy, Vol: 38, Issue: 6, Zaterdag.
- Hacıcaferoğlu, S. (2010) Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Personelinin Çalışma Ortamında Maruz Kaldıkları Yıldırma ( Mobbing) Davranışlarının İncelenmesi, Fırat Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Elazığ
- Hacıcaferoğlu,S., (2013) Futbol Klasman Hakemlerinin Maruz Kaldıkları Yıldırma ( Mobbing) Davranışlarının İncelenmesi, Fırat Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Elazığ
- Leymann H.(1996). The Content And Development Of Mobbing At Work, European Journal of Work and Organizational Psychology, Vol. 5 (2),pp.5.
- Namie G,Namie R. The Bully at Work.What You Can Do to Stop the Hurt and Reclaim Your Dignity on the Job.Narperville,IL:Sourcebooks,Inc.2000.pp.63
- Pelit E, Kılıç İ.(2014)Çalışma Hayatının Bir Sorunu Olarak Mobbing ve Örgütsel Bağlılığa Etkisi:Türkiye ve Kazakistan Otellerinde Bir Uygulama Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi, 9: 90-126
- Rayner, C.; K. McIvor;(2008). “Dignity at Work Project”, Research Report, University of Portsmouth, pp.21.
- Schermerhorn, John R.; James G. Hunt; Richard N. Osborn (1997). Organizational Behavior, 6.Edition
- Tan UB. (2005). İş Yerinde Rekabetin Neden Olduğu Psikolojik Baskılar ve İş Yerinden Uzaklaştırma ( Mobbing). (Marmara Üniversitesi, Yönetim ve Çalışma Psikolojisi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Tınaz, Pınar. (2006). İş Yerinde Psikolojik Taciz. (Mobbing). (1. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık .S.18-20-21-44-47-107-112-117-156-157-158-160-174
- Tutar R, H., Mobbing (Psikolojik Şiddet), < [http:// www. canaktan. Org / yonetim / psikolojik-siddet / anasayfamobbing. Htm](http://www.canaktan.Org/yonetim/psikolojik-siddet/anasayfamobbing.Htm) >, (03.03.2005).
- Voroney, J.; “Workplace Bullying: A Cultural Perspective”, Culture of Peace Online Journal, Vol. I, Issue 1, 2005, pp.21-30.
- Yamada DC. (2000). The Phenomenon of Workplace Bullying and the Need for Status-Blind Hostile Work Environment Protection. Georgetown Law Journal, Vol: 63 Issue: 3, New York.pp.134

- Yavuz H.(2007).Çalışanlarda Mobbing (Psikolojik Şiddet) Algısını Etkileyen Faktörler: SDÜ Tıp Fakültesi Üzerinde Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Isparta,S.43
- Yüçetürk, E., Örgütlerde Durdurulamayan Yıldırma Uygulamaları: Düş Mü? Gerçek Mi? 11. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Yayın No:57, 22-24 Mayıs, 2003.S.1-226
- Zapf, D. (1999). Organisational, work group related and personal causes of mobbing/bullying at work. International Journal of Manpower, 20(1/2), S.70-85.

## Extended Abstract

*Purpose and Significance:* Encountering mobbing is always a possibility in all cultures and countries, regardless of age, gender, seniority and hierarchical position when people are involved. For this reason, mobbing is currently one of the most researched organizational-social topics today. The aim of this research is to examine mobbing behavior in sports, which constitutes an important part in our social life and to determine athletes' perceptions about mobbing.

*Methods :* Sample of this study consists of 315 athletes 126 of which are elite national team players and 189 of them are not. Participating athletes compete in sports like football, volleyball, ice hockey and water polo. 59.7% of participants were between ages 17-22 and 27.9% of them were between ages 23-28. 48.3% of participating athletes were female while 51.7% of them were male. For data collection, mobbing inventory (developed by Einarsen and Raknes (1997) and adapted for sports area by Cengiz (2008)) tool was used. After adaptation for sports, Cronbach's alpha coefficient of the inventory was found to be 0.94. The inventory consists of 22 questions and 3 sub scales: Task sub scale ( 3, 4, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 21), inter-organizational communications sub scale (2, 13, 14, 16, 10, 22) and social relationships sub scale (1, 5, 6, 7, 8, 9, 20). To make evaluation of researching datas as a statistical method frequency, and percentage distribution, because of the datas not distributed normally at binary groups Non parametric tests like Mann Whitney's U test, for multi groups Kuraskal Wallis tests has been used.

*Discussion and Conclusion :* Study results show that athletes encounter moderate mobbing ( $x=22.95$ ) in task sub scale, low mobbing in inter-organizational communications ( $x=15.15$ ) and again low mobbing in social relationships ( $x=17.29$ ). Research shows that in task sub scale, athletes between ages 29-34 and athletes with sports history of 9-11 years experienced mobbing more than athletes in other groups ( $p<0.05$ ). When the relationship between mobbing and sports branch was examined, it was found that within task and inter-organizational communications sub scales, volleyball players encounter more frequent mobbing while within social relationships sub scale, volleyball and ice hockey players encounter more frequent mobbing. Research also shows that within all sub scales, players who play in national team experience more mobbing than other players ( $p<0.05$ ).

As a result, it was determined that mobbing is present in sports environment. In addition, it was also observed that within all sub scales, athletes show low to moderate understanding (perception) about mobbing concept. It is of great importance that awareness of athletes, coaches and sports executives regarding mobbing should be increased in order to maintain a healthy social environment in sports. It is vital that awareness about mobbing should be increased in coach and athlete training processes.

*Keywords:* Sports, Mobbing, Terrorization, Psychological Harassment

## Prospective Classroom Teachers' Attitudes toward Music Education in Teacher Education Program<sup>1</sup>

### Sınıf Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Öğretmen Eğitimi Programında Müzik Eğitimine İlişkin Tutumları

İlhan ÖZGÜL

Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü,  
Kastamonu, Türkiye.

Makale Geliş Tarihi: 08.06.2017

Yayına Kabul Tarihi: 11.08.2017

#### Abstract

The aim of this study was to determine prospective classroom teachers' attitudes toward music in the classroom teacher education program in Turkey in terms of demographics, (a) including musical background and experiences, (b) comfort level integrating music with core and other subjects, (c) their perceptions of importance of subjects in the teaching program, and (d) the level of importance of outcomes of the general music education. During academic year 2014–2015, the Elementary Music Education Survey was applied to prospective teachers (N = 399). Participants stated that elementary classroom teachers should possess the skills to conduct music lessons but that they should be instructed by music teachers if possible. Results revealed that extramusical outcomes significantly more important than nonperformance and performance outcomes.

**Keywords:** elementary music, prospective classroom teachers, music teaching, teacher education, integrating. outcomes of the general music program

#### Özet

Bu araştırmanın amacı, Sınıf öğretmeni adaylarının; (a) müzikal özgeçmiş ve deneyimleri, (b) müzik derslerini diğer derslerle bütünleştirmeye ilişkin algıları (c) eğitim programında yer alan derslerin önemi ve (d) genel müzik eğitimi çıktılarına ilişkin tutumlarını incelemektir. Veriler 2014–2015 akademik öğretim yılında sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören (N=399) öğrenciden Hash (2010) tarafından geliştirilen “Elementary Music Education Survey” ölçeği uygulanarak elde edilmiştir. Sınıf öğretmeni adayları büyük bir çoğunluğu nota okuma ve çalgı çalma becerilerinin olduğunu belirtirken kendilerinin müzik dersini yönetme becerilerine sahip olmaları gerektiğine ifade etmişlerdir. Mümkün olduğu takdirde ilkokullarda müzik derslerinin müzik öğretmenleri tarafından yürütülmesi gerektiğine inanmaktadırlar. Ayrıca; genel müzik eğitimi çıktılarına ilişkin; extramüzikal çıktıların (self-esteem, confidence) nonperformans (listening music, musical knowledge ve performans (playing instrument, singing, reading music) çıktılarından daha önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** ilköğretim müzik, sınıf öğretmenliği öğrencileri, müzik öğretimi, bütünleştirme, genel müzik eğitim programının çıktıları.

1. Bu çalışmanın bir bölümü 24-27 Temmuz 2017'de belirtilen konferansta sözlü bildiri olarak sunulmuştur. “West East Institute-WEI Education and Humanities conference Harvard Faculty Club 20 Quincy St, Cambridge, MA 02138, Boston, USA”.



## 1. Introduction

Efficiency in music teaching in schools is crucial for students' cognitive, emotional, psychomotor and intuitive development and the impact of musical skills on language development, literacy, numeracy, measures of intelligence, general attainment, creativity, fine motor co-ordination, concentration, self-confidence, emotional sensitivity, social skills, team work, self-discipline, and relaxation (Hallam, 2010). In a study was found that there is a connection between the development of musical and language skills. Students who studied music were shown to have both better discrimination skills for perceiving language as well as better articulation skills for speaking language (Cutietta, Hamann & Walker 1995). "it is clear that there is robust evidence concerning the links between music and the cognitive development domain, including, but not limited to, neurological development, spatial reasoning, academic gains in the areas of mathematics and literacy, and the therapeutic use of music with children that have developmental delays or learning difficulties" (Nwokenna & Anike 2013).

In fact, music education field that has a tremendous impact on an individual's development from many perspectives has been governed in Turkey and in around the world by classroom teachers who are not raised in the music profession (Battersby & Cave, 2014; Collins, 2014; Giles & Frego, 2004; Hash, 2010; Hennessy, 2001; Seddon & Biasutti 2008). In-service classroom teachers (ICT) and prospective classroom teachers (PCT) may have the awareness that music education is beneficiary for education and development of children, that it is necessary for performing their profession, while PCT, sometimes, may feel disqualified to conduct music lessons (Barış & Özata, 2009; Kılıç, 2009; Kılıç & Acat, 2007; Kocabaş, 2000; Kurtuldu, 2009; Özmentes & Gürgen, 2010). However, education practices in most countries (including Turkey) considers classroom teachers as music teachers in elementary schools since classroom teachers spends their most time with the same students and they are more prone to associate music with other disciplines. Moreover, the fact that replacing classroom teachers with music teachers in music lessons will also provide an extra cost to economy brings to mind that the current application will be stable for a while.

In Turkey, PCTs' music education process includes compulsory "music" and "music teaching" courses offered in two terms<sup>1</sup>. Music, music education, and music teaching concepts, in general, brings to mind the education process for the students who pass the music skill test. On the contrary, music education process for classroom teachers prepares students not only teaching music in primary schools but also improving the necessary skills for developing students' readiness, determining students' learning levels, applying appropriate music teaching techniques and methods, having the perceptions of music and music education approaches in the 21st century, and competing with the problems faced in the classrooms. Within this regard, it is considered that determining pre-service classroom teachers' perceptions towards music education will be beneficiary in providing more meaning to the music education process since different applications in music education courses that pre-service class-

room teachers encounter during their undergraduate education may cause differences in their professional skills and their efficiency in teaching.

### **Review Of Related Literature**

In Turkey, PCTs' music education process has been discussed from different perspectives in many studies. Most studies investigated music learning levels and cognitive, affective and psychomotor skills relating music education (Bulut & Bulut, 2011; Kılıç & Acat, 2007; Kurtaslan & Koca, 2013; Kurtaslan & Köksoy, 2011; Özgül, 1997, 2001a, 2001b; Özgül & Uçan 1998a, 1998b; Özmentes & Gürgen 2010), pre-and in-service teachers' views of music education courses applied in classroom teacher education programs (Eldemir, Umuzdaş & Umuzdaş, 2013; Kılıç, 2007; Kurtaslan & Koca, 2013; Kutluk, 2010a, 2010b; Şahin & Aksüt, 2002; Şaktanlı, 2004; Yünlü & Sağlam 2004), students' opinions regarding compulsory instrument learning (Kurtaslan & Koca, 2013; Önal & Aydoğan 2012), music teaching self-efficacy and self-confidence beliefs (Afacan, 2007; Çevik, 2011; Kırıcıoğlu, 2009; Kutluk, 2010a; Özmenteş, 2011; Topoğlu, 2014), different applications of music courses in different universities, instructors' views, classroom applications, their comments and expectations, analysis of music course contents (Kalyoncu & Öztürk, 2009; Özgül, 1995, 1997, 2002, 2009, 2010). Only few study has been focused on PCTs' attitudes towards music courses, and these studies were mainly superficial studies consisted of scale development or analysis of previous programs. (Ceren & Şeker, 2013; Demirbatır & Helvacı, 2006). In addition, some studies investigated Turkish PCTs' reading notation. These studies indicated that PCT had difficulty in noticing notation values, correct and rhythmic reading, applying notation, and following with hand strokes completely (Afacan, 2007; Arapgirlıoğlu & Karagöz, 2011; Kurtaslan & Koca, 2013; Yünlü & Sağlam 2004). Another study that focused on PCTs' self-confidence in conducting elementary music lessons resulted that 61% of PCT stated their efficacy in reading notes and teaching songs with notes while 71% of them felt themselves efficient in teaching recorder (Kutluk, 2010a). Aiming to assess PCTs' knowledge on basic music theories, (Bulut & Bulut, 2011) indicated that majority of the participants determined the notes between "do1-do2" gap that is written in G clef, while their knowledge on other fundamental music theories were determined to be weak. Moreover, PCTs' statements signaled weaknesses in their self-efficacy in both basic music subjects (such as determining musical terms and symbols) that were included in the primary school teaching program and using their voice while teaching music. In addition, undergraduate music education suffers from both a lack of supporting PCTs' individual voice training and inefficiency in integrating instrument learning process with classroom activities (Barış & Özata, 2009; Kutluk, 2010a; Nurikadioğlu, 2000).

Studies regarding classroom teachers' levels of playing an instrument indicate teachers' ability to play an instrument (recorder) as 40% (Kurtaslan & Köksoy, 2011; Özgül, 2001a; Şaktanlı, 2004). Another study also points out 71% of the classroom teachers could play recorder (Ercan, 2006). According to Tenkoğlu (2005) elementary

school students and reported that only 54% of the students declared that their teachers could play and teach how to play a recorder. Some other studies also present PCTs weaknesses in transferring their music knowledge to the classrooms, in using their voice, in song resources regarding school music (Barış & Özata, 2009; Ercan, 2006; Şahin, 2009; Yokuş & Avşar, 2014).

### **Importance Of The Study**

In-service classroom teachers have a special role in education society. In-service classroom teachers are required to have knowledge on multiple subject disciplines including interdisciplinary music lessons and their application besides pedagogy and psychology of education (Collins, 2014). Elementary music teaching program in Turkey provides a great emphasis on associating music lessons with other learning areas. Teaching program describes interdisciplinary approach in three dimensions: Associating within a subject, associating between subjects, associating between disciplines (Özgül, 2015; MEB, 1994, 2006).

“Holistic education” is at the center of practices of integrated approaches (Chrysostomou, 2004). Most of integrated approaches to teaching and learning creates a student-centered environment that lead students to understand the links between different content areas (McCullar, 1998). Most classroom teachers believe that learning in all subjects may be enriched by music (Stroud, 1981; Wiggins & Wiggins 2008) and they have found numerous ways to integrate the arts in the classroom. There are four integration styles that can be used in classrooms such as subservient, affective, social, and coequal-cognitive. According to Bresler (1995) the explanations of these styles are as follows:

“Subservient integration involves using the arts as tools for meeting other academic objectives. Affective integration involves using the arts to change the mood of individual students or the classroom. Social integration involves using the arts to participate in school or community events, programs, or assemblies. Coequal-cognitive integration places the arts and other core academic objectives on the same importance level, with the teacher working to meet objectives in music and other academic subjects.”

### **Purpose Of The Study**

Following the Project for Improving National Education, conducted by Higher Education Counsel and World Bank to provide “pre-service teacher education” in 1994, teaching programs of education faculties that are responsible for preparing elementary and middle school teachers reformed in 1998. The latest adjustments in these programs were introduced in 2006. This update was also effective in the contents of the music and music education courses that were covered in the classroom teacher

training programs. PCTs' undergraduate education includes two compulsory courses relating music. The first one is "music" course (3 credit hours during the first semester of the second year), and "music teaching" is the second course offered as 3 credit hours during the second half of the second year. The current study is important from two aspects. Firstly, determining PCTs' attitudes and experience regarding music education, secondly determining PCTs' attitudes regarding applicability and usefulness of the programs included in the compulsory music courses. Within this regard, four questions were investigated:

1. What musical abilities and experiences do PCTs have?
2. What are the level of PCTs beliefs with regard to music instruction and integration of music to other disciplines?
3. In the elementary curriculum, how do PCTs rate the importance of music in relation to other subjects?
4. What is the level of importance of outcomes of the general music curriculum?

## **2. Methodology**

Being quantitative in nature, this study is a survey study. The survey is a method for collecting information or data as reported by individuals. Survey research provides a numeric or quantitative description of attitudes, trends or opinions of a population by studying in the sample. Cross-sectional is included in survey research using questionnaires for data collection (Creswell, 2009).

### **Participants**

A total of 399 students, including 399 sophomores 113 (28.3%), junior 190 (47.6%) and senior 96 (24.1%), participated in the study. 95 (23.8%) participants were male and 304 (76.2%) were female. The participants of the study were students in the Department of Classroom Teacher Education at Kastamonu University during the academic year of 2014–2015 and completed compulsory "music" and "music teaching" courses.

### **Data Collection Tool**

The study utilized Elementary Music Education Survey (EMES) developed by Hash (2010). EMES items were investigated in terms of their compatibility with music course contents applied in PCT training programs in Turkey (Kalyoncu & Öztürk, 2009; MEB, 1994, 2006, 2008; Özgül 2001b, 2002, 2014, 2015; YÖK, 1998a, 1998b, 1999, 2006), translated into Turkish, and re-inspected by two language and two field experts who instruct music courses in colleges.

There are 37 questions in the survey and these questions are divided into four different parts. The first part is about the demographic information of participants. Musical experience and background of participants are asked in this part. In the part

II, there are 8 questions that help to reveal participants' perceptions about music instruction and integration. In the part III, participants are asked to rate the level of importance of all eleven courses. In the last part of the survey, there are 13 questions to evaluate the importance of outcomes of the curriculum.

In the Part II, III and IV, the used scale is of the 7-step Likert type (N=399). Part II includes 8 items with seven response categories from "1: strongly disagree" to "7: strongly agree". Part III and IV includes 11 and 13 items with seven categories from "1: very unimportant" to "7: very important". Moreover, the Cronbach's alpha coefficients of each subscales are found 0.79 for Part II, 0.91 for Part III and 0.92 for Part IV. The measured total reliability is 0.94 as Cronbach Alpha. Since this coefficient is higher than 0.70, this survey can be considered acceptable (DeVellis, 2003).

### **Data Analysis**

Analysis of the data conducted through SPSS 17 software. Mean, mode, standard deviation and frequencies are calculated for each question of questionnaire. Differences also tested using nonparametric methods because of the severe non normality. Nonparametric tests are sometimes called distribution-free tests. Nonparametric testler are based on fewer assumptions that the outcome is not approximately normally distributed). Parametric tests involve the normal distribution and involve estimation of the key pa-rameters of that distribution (e.g., the mean or difference in means) from the sample data. The cost of fewer assumptions is that nonparametric tests are generally less powerful than their parametric counterparts (wikipedia).

## **3. Findings**

### **Musical Background and Experience**

In Part I, prospective classroom teachers are asked to indicate their musical background and experience. A total of 399 students, including sophomores 113 (28.3%), junior 190 (47.6%) and senior 96 (24.1%), participated in the study. 95 (23.8%) participants were male and 304 (76.2%) were female. 76.7% (n = 306) of the participants stated that they are able toy to read notation and 42.4% (n = 169) of participants can play at least one instrument. Some prospective classroom teachers (30.3%, n = 121) stated that a certified music teacher is employed in the elementary school they attended. Meanwhile 69.7% (n = 278) of participants indicated that there is not any employed a certified music teacher in the elementary school they attended.

**Table 1. Statements related to music teaching and learning**

	M	Mo	SD	Collapsed Data (%. n)		
				Disagree	No Opinion	Agree
				(1-3)	(4)	(5-7)
I feel comfortable using my singing voice in front of others.	3.40	3.00	1.901	54.4 217	10.5 42	35.1 140
I would feel comfortable acting as the music teacher (teaching music as a subject) in an elementary classroom.	5.36	6.00	1.658	16.3 65	9.0 36	74.7 298
I would feel comfortable teaching the "core" subjects (e.g., math, reading, science, etc.) in the elementary classroom.	5.66	6.00	1.546	12.0 48	7.0 28	81.0 323
I would feel comfortable integrating music with other subjects (i.e., social studies, language arts) in an elementary classroom.	5.66	6.00	1.546	12.0 61	7.0 40	74.7 298
The classroom teacher and should integrate music with other subjects (i.e., social studies, science, and math, reading...).	5.11	5.00	1.511	14.8 59	13.0 52	72.2 288
An elementary classroom teacher should be capable of teaching music.	5.60	6.00	1.515	11.3 45	5.5 22	83.2 332
Music should be taught by a teacher certified in music education.	5.60	6.00	1.600	11.8 47	8.5 34	79.7 318
Music study can improve student achievement in other subjects.	5.11	5.00	1.412	13.3 53	14.8 59	71.9 287

Table 1 presents prospective classroom teachers' views regarding music teaching and learning. According to Table 1, 54.4% (n = 127) of participants would not feel comfortable using their singing voice in front of others, but majority of participants feel comfortable teaching the "core" subjects (81.0%, n = 323), acting as the music teacher (74.7%, n = 298), integrating music to different subjects (74.5%, n = 298). Participants have an agreement that music education may develop achievement in other subjects (71.9%, n = 287), and that a classroom teacher should be able to teach music (83.2%, n = 332). Participants also agree that music education should be given by a certified teacher (79.7%, n = 318) that classroom teacher and the general music specialist should integrate music with different subjects (72.2%, n = 288).

**Table 2. Importance of subjects in the elementary curriculum (descending order)**

Subject	N	M	Mo	SD	z	p
Reading	399	6.44	7	1.062	-10.99	0.000**
Language arts	399	6.36	7	1.057	-9.42	0.000**
Math	399	6.25	7	1.058	-8.71	0.000**
Health	399	6.21	7	1.199	-7.69	0.000**
Social studies	399	6.12	7	1.185	-6.93	0.000**

Subject	N	M	Mo	SD	z	p
Technology/computers	399	6.11	7	1.096	-6.91	0.000**
Science	399	5.97	7	1.279	-4.82	0.000**
Physical education	399	5.83	6	1.128	-2.32	0.020*
Visual art	399	5.79	6	1.227	-2.27	0.023*
Music	399	5.66	6	1.257	-	-
Foreign language	399	5.59	7	1.607	-0.55	0.584*

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

Table 2 presents the prospective classroom teachers' ratings the importance of eleven courses in the curriculum. Findings indicate that participants consider music less important than all other disciplines except foreign language in the curriculum. Moreover, statistically all calculated differences are significant ( $p < .001$ ) except physical education and visual art. The difference in physical education is significant at  $p < .05$ . Despite the fact that music is ranked in the 10<sup>th</sup> place, the 87.8 % ( $n = 342$ ) of PCTs possess positive attitude toward music (Mean = 5.66, Median = 6).

**Table 3. Importance of General Music Curriculum Outcomes (Descending Order)**

Outcome	Outcome Type	N	M	Mo	SD	Collapsed Data (% , n)		
						Unimportant (1-3)	Neither (4)	Important (5-7)
Developing self-esteem and confidence	EM	399	6,72	7	1,180	3,51	2,26	94,24
						14	9	376
Building social skills	EM	399	6,64	7	1,313	4,26	3,51	92,23
						14	9	376
Exposing students to a wide range of musical styles, cultures, and time periods	NP	399	6,56	7	1,364	4,01	6,77	89,22
						16	27	356
Supporting reading and writing instruction	EM	399	6,55	7	1,450	5,26	4,51	90,23
						21	18	360
Listening to music	NP	399	6,47	7	1,521	5,51	6,77	87,72
						22	27	350
Playing instruments	P	399	6,45	7	1,531	5,51	7,27	87,22
						22	29	348
Singing	P	399	6,43	7	1,515	5,01	9,02	85,96
						20	36	343
Reading music	P	399	6,41	7	1,539	5,26	9,02	85,71
						21	36	342

Outcome	Outcome Type	N	M	Mo	SD	Collapsed Data (% , n)		
						Unimportant (1-3)	Neither (4)	Important (5-7)
Teaching musical information (e.g., composer biographies, terms, etc.)	NP	399	6,41	7	1,615	6,52	6,77	86,72
						26	27	346
Exploring connections between music and other subjects	NP	399	6,35	7	1,630	6,27	9,02	84,71
						25	36	338
Presenting public performances	P	399	6,34	7	1,665	6,77	8,52	84,71
						27	34	338
Teaching students to create music (compose, improvise)	NP	399	6,12	7	1,941	10,53	8,27	81,20
						42	33	324
Analyzing and describing music	NP	399	6,00	7	2,010	11,28	10,78	77,94
						45	43	311

*Note:* EM = extramusical; NP = nonperformance; P = performance. Percents do not equal 100 due to rounding.

Prospective classroom teachers order all 13 outcomes of the curriculum according to the importance. Outcomes of curriculum are also categorized as “performance,” “nonperformance,” or “extramusical” (see Table 3). In order to determine the perception of prospective classroom teachers’ according to types of outcomes, mean score of each item is combined (see Table 4).

**Table 4. Importance of outcome types**

Outcome Type	M	Mo	SD
Extramusical	6,18	7	0,92
Nonperformance	5,65	6	0,94
Performance	5,64	6	0,94

To measure statistical difference between the mean score of these outcome categories, Friedman test is conducted ( $\chi^2 = 175.137$ ,  $df = 2$ ,  $N = 399$ ,  $p < .001$ ). A post hoc analysis using a series of Wilcoxon Signed Ranks tests, furthermore, revealed significant differences between some combinations with participants rating extramusical outcomes significantly more important than nonperformance ( $z = -12.308$ ,  $p < 0.001$ ) and performance ( $z = -11.390$ ,  $p < 0.001$ ) outcomes. Nonperformance outcomes did not significantly differed than performance ( $z = -.873$ ,  $p = 0.383$ ) outcomes.

Most of prospective classroom teachers stated that the most important outcomes of the curriculum involved “developing self-esteem and confidence” ( $M = 6.72$ ), “building social skills” ( $M = 6.64$ ), “Exposing students to a wide range of musical styles, cultures, and time periods” ( $M = 6.56$ ), and “supporting reading and writing instruction” ( $M = 6.55$ ). Similarly most of participants agreed that the least important outco-



mes of the general music curriculum involved “Analyzing and describing music” (M = 6.00) and “Teaching students to create music” (M = 6.12).

#### 4. Conclusions and implications

According to the findings of the study, 76.7% of the prospective classroom teacher have indicated that they can able to read notation and 42.4% of participants stated that they can play at least one instrument. PCTs’ perceptions of read notation were similar in some studies (Kutluk, 2010b) while some studies contradict our findings (Afacan, 2010; Ercan, 2006; Kurtaslan & Koca, 2013; Yünlü & Sağlam 2004). An explanation for about half of PCTs’ statements of playing at least one instrument may be as following. A majority of PCTs begin to play an instrument firstly during their undergraduate education. Moreover, PCTs also carried the beliefs that instrument play training would provide a partial contribution to their classroom instruction (Barış & Ozata 2006). In a study conducted with the college students in their final year, PCTs stated that instrument play skills that they were improved in their training process in college would also have a slight contribution to their teaching profession (Tebiş, 2011). Moreover, in-service classroom teachers also indicated that they, most of the time, do not use their education regarding play an instrument in their profession (Kılıç, 2009). The reasons for differences in PCTs’ perceptions of reading notes and playing an instrument need to be searched in students’ readiness for university education, faculties’ quality of teaching music, PCTs’ music teaching goals and their planned working levels towards the goal, applications related with music education in schools.

The current study indicated that in the most of the elementary schools that PCTs attended, a music teacher has not been employed. Therefore, it is unfeasible that in every elementary school, a music teacher may attend in music course instead of classroom teacher. In this regard, the issues regarding need for music teachers still remained unsolved in Turkey. Ministry of National Education declared that there is a need for 3059 music teachers in 2015. However, the ministry could only contact with 30% of music teachers (MEB, 2015).

Findings indicate that a majority of PCTs would not feel comfortable using their singing voice in front of others (54.4%, n = 217). This finding is similar to those obtained in other studies (Barış & Özata, 2009; Ercan, 2006; Küçüköncü, 2000; Kutluk, 2010b). The singing song is professional issue in front of the crowd, needing quite special education in voice, breath and conservation. Despite everything; PCTs’ music education process should mainly focus on enriching PCTs’ school song resources and improving their skill of singing a song. Singing skills have a key role in integrating music with other subjects. Within this regard, PCTs education should prepare students to allow them to use their all potential in line with the principle of “every individual has a skill” (Özgül, 2014).

PCTs feel comfortable teaching the “core” subjects and integrating music with ot-

her subjects. Moreover, PCTs believe that music education improves the achievement in other courses. Being similar to the current study, many studies indicate that PCTs as classroom teachers possess a strong self-confidence and self-efficacy beliefs (Afacan, 2007; Çevik, 2011; Kircioğlu, 2009; Kutluk, 2010a; Özmenteş, 2011; Topoğlu, 2014).

These result can be explained the fact that PCTs in the current study attend in that music courses include research-based teaching applications related with listening, playing, singing, creativeness, material development, and integrating (mathematics, science, art...).

PCTs also carry the belief that music should be taught by music teacher Some studies also support the idea of “teaching music by music teachers” (Ercan, 2006; Kılıç, 2011; Tenkoğlu, 2005). Although this belief seems to contradict the view “classroom teachers are required to have the skill of conducting music lessons,” only middle school music lessons are instructed by music teachers in Turkey, and there is huge need for music teachers in primary schools. Hence, it is obvious that music courses in Turkey have to be taught classroom teachers for a while, and undergraduate music courses for PCTs should be offered as compulsory courses to train them better for teaching elementary school music.

Results obtained in the current study show that PCTs provided more emphasis on extramusical outcomes than nonperformance and performance outcomes of the general music education program. These findings may call into question what PCTs believe about the content, purpose, and musical quality of public performances. According to McClung (2000), “extramusical skills are influential and highly valued in the music classroom. Research has shown that extramusical factors, such as attitude, participation, and attendance, constitute a major portion of many music student’s academic grade, a point that is especially true in music ensembles. Music educators who successfully infuse music curricula with formal strategies to teach extramusical skills will contribute to an instructional model that could positively affect the emotional literacy of every child, in every classroom, in every school.” Deep investigation of PCTs view regarding this issue revealed that musical activities including singing-playing, listening, performing, exploring the relationships, defining music, understanding music, and performing creative activities develop self-esteem and confidence, building social skills, supporting reading and writing instruction. In fact, music lessons should focus on the objectives and skills that music can reach at most rather than defining skills relating musical learning.

According to the results, analyzing and describing music is the least scored item in the PCTs Importance of General Music Curriculum Outcomes. Being similar to the scores of the item “exposing students to a wide range of musical styles, cultures, and time periods.” this situation in not unexpected when the applications during the education process are taken into consideration. While preparing their projects/research regarding components of music, students bring music pieces from different time

periods, culture and style to the classroom. However, they cannot make the analysis of these differences in music preferences due to time limit. In this regard, this results related to “Analyzing and describing music” could be expected. In addition, PCTs also deemphasized composing, improvising. Berke & Colwell (2004) and Colwell (2008), however, found that PCTs and IECTs believed composing and improvising were the least important National Standards. In addition, nearly 59% of PCTs in Morin (2004) rated “creating music” as “least useful” to them in the classroom. The above results may be caused the fact that PCTs have not found enough chance to conduct activities requiring composing and improvising because of time discrepancy.

To sum up, this study investigated (I) PCTs’ demographics musical background and experiences, (II) comfort level with regard to integrate music with core and other subjects (III) their perceptions regarding importance of the subjects included in the elementary school teaching program, (IV) their attitudes regarding the importance of various outcomes -extramusical, performance and nonperformance- of the general music education program. Compare to the results obtained in the other studies, it may be sorted that the participants of the current study possess better attitudes towards music teaching program. Moreover, the current study has a common point with Hash (2010) in terms of the view that music courses should be taught by music teachers rather than classroom teachers. Classroom teachers spend a great deal of time with their students and therefore are responsible for contributing to their total development including opportunities for aesthetic development as a way to support a student’s “sensitivity to the expressive qualities found in an artistic experience”. The fine arts offer this expressive opportunity for all students and should be accessible for students in daily classroom situations (Battersby & Cave 2014; McCullar, 1998). During their education process, PCTs’ close relations with music and music education will be beneficiary in students’ better understanding of music contents and heir integrating of music with other core subjects. Moreover, it would also support their gaining of profound aesthetic experience that is related with teachers’ culture, experience, and appearance.

Results of this study should not be generalized to the larger population because the survey was conducted among a relatively small. In this regard, this questionnaire, similar ones or developed instruments could be applied by researchers, instructors at other colleges and universities to larger population in order to reach more generalizable, to discuss, and to compare results obtained in the current study.

## 5. References

- Afacan, Ş. 2007. Examining elementary education pre-service teachers self-efficacy beliefs. paper presented at the 16th national educational sciences congress, Tokat.
- Arapgırlıoğlu, H. & B. Karagöz. 2011. “The Status and Evaluation of Music Education in the Process of Classroom Teaching.” *E-Journal of New World Sciences Academy* 6 (1): 183–196.

- Barış, D. A. & E. Özata. 2009. Reflections of Music and Music Training Classes Taken at a Main Learning Branch for Classroom Teaching Practices. Vol. 18, 27–42. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9.
- Battersby, S. L. & A. Cave. 2014. "Prospective Classroom Teachers' Preconceived Attitudes, Confidence, Beliefs, and Self-Efficacy Toward Integrating Music in the Elementary Curriculum." National Association for Music Education 32 (2): 52–59. doi:10.1177/8755123314521033.
- Berke, M. & C. M. Colwell. 2004. "Integration of Music in the Elementary Curriculum: Perceptions of Prospective Elementary Education Majors." Update: Applications of Research in Music Education 23 (1): 22–33. doi:10.1177/87551233040230010104.
- Bresler, L. 1995. "The Subservient, Co-Equal, Affective, and Social Integration Styles and Their Implications for the Arts." Arts Education Policy Review 96 (5): 31–37. doi:10.1080/10632913.1995.9934564.
- Bulut, D. & F. Bulut. 2011. "Measuring and Evaluating Basic Music Theory Knowledge of Teacher Candidates: Nigde University Sample." E-Journal of New World Sciences Academy 6 (3): 448–462.
- Ceren, S. & S. Şeker. 2013. "A Study to Develop a Scale to Determine Classroom Teacher Candidates' Attitudes Towards Teaching Music." Turkish Studies of International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish Or Turkic 8 (8): 1237–1246.
- Çevik, D. B. 2011. "Examining Elementary Education Pre-Service Teachers' Self-Efficacy Beliefs." Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 12 (1): 145–168.
- Chrysostomou, S. 2004. "Interdisciplinary Approaches in the New Curriculum in Greece: A Focus on Music Education." Arts Education Policy Review 105 (5): 23–29. doi:10.3200/AEPR.105.5.23-30.
- Collins, A. 2014. "Neuroscience, Music Education and the Pre-Service Primary (Elementary) Generalist Teacher." International Journal of Education & the Arts 15 (4): 1–21.
- Colwell, C. M. 2008. "Integration of Music and Core Academic Objective in the K–12 Curriculum: Perceptions of Music and Classroom Teachers." Update: The Applications of Research in Music Education 26 (2): 33–41.
- Creswell, J. W. 2009. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cutietta, R., D. L. Hamann & L. M. Walker. 1995. Spin-Offs: The Extra-Musical Advantages of a Musical Education. Elkhart, IN: United Musical Instruments of the United States.
- Demirbatır, E. & A. Helvacı. 2006. "Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi sınıf Öğretmenliği Ana-bilim Dalı Öğrencilerinin Müzik Derslerine İlişkin Görüş, Beklentilerinin Değerlendirilmesi." Paper presented at the National Music Education Symposium, Denizli, Turkey, April 26–28.
- DeVellis, R. F. 2003. Scale Development Theory and Applications. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Eldemir, C., Umuzdaş, S & Umuzdaş, M. 2013. "Evaluation of the Views of Teacher Candidates Studying at Classroom Teaching Departments About the Use of Music at Primary Education for Educational Purposes." Journal of Academic Social Science Studies International Journal of Social Science 6 (3): 773–784.
- Ercan, M. 2006. "Eğitim fakülteleri ilköğretim bölümleri sınıf öğretmenliği programı Son sınıf öğrencilerinin ilköğretim 1. devre müzik derslerine yönelik mesleki alan yeterliliklerinin incelenmesi." Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas, Turkey.
- Giles, A. M. & R. J. D. Frego. 2004. "An Inventory of Music Activities Used by Elementary Classroom Teachers." Update: The Applications of Research in Music Education 22: 13–22.
- Hallam, S. 2010. The Power of Music: Its Impact on the Intellectual, Social and Personal Development of Children and Young People." International Journal of Music Education 28 (3): 269–289. doi:10.1177/0255761410370658.

- Hash, P. M. 2010. "Prospective Classroom Teachers' Attitudes Toward Music in the Elementary Curriculum." *Journal of Music Teacher Education* 19 (2): 6–24. doi:10.1177/1057083709345632.
- Hennessy, S. 2001. "The Factors Which Influence Student Teachers' Confidence to Teach the Arts in the Primary Classroom." *Research in Dance Education* 2 (1): 54–71.
- Kalyoncu, N. & Ö. Öztürk. 2009. "Sinif öğretmenliği anabilim dallarında verilen "müzik" ve "müzik öğretimi" derslerinin içerikleri." Paper Presented at the 8th National Music Education Symposium, Samsun, Turkey, September 23-25.
- Kılıç, A. 2007. "The Learning Level of the Courses in Elementary Teacher Training Programs." *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 6 (19): 136–145.
- Kılıç, A. & M. B. Acat. 2007. "Essentiality and Job-Utility of the Courses Offered in Elementary Teacher Education Programs." *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 17: 21–37.
- Kılıç, I. 2009. "Problems Encountered by Primary School Teachers in the Teaching of Music." *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 10 (1): 123-137.
- Kılıç, I. 2011. "Sinif öğretmeni adaylarının müzik eğitimine yönelik görüşleri." *E-Journal of New World Sciences Academy* 6 (4): 1–21.
- Kırcioğlu, Ç. S. 2009. "Self-Efficacy, Perception, and Attitudes of Music Education Teachers." MA thesis, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Turkey.
- Kocabaş, A. 2000. "Sinif öğretmenlerinin müzik derslerindeki yetersizliklerine ilişkin görüşleri." *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 7: 7–11.
- Küçüköncü, H. Y. 2000. "Music Education in Elementary Teaching." *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 7: 8–12.
- Kurtaslan, H. & Ş. Koca. 2013. "Prospective Primary School Teachers' Perspectives of Recorder Education in Music Education Courses." *Journal of Research in Education and Teaching* 2 (4): 145–151.
- Kurtaslan, H. & A. Köksoy. 2011. "Primary Teachers Readiness Towards Music Teaching and the Examination of Their Practices: Niğde Sample." *E-Journal of New World Sciences Academy* 6 (4): 448–462.
- Kurtuldu, K. M. 2009. "Assessment About Attitudes of Candidate Elementary Teachers Intended for Music Teaching Lesson." *Elementary Education Online* 8 (2): 510–519.
- Kutluk, Ö. 2010a. "Primary Education Pre-Service Teachers' Opinions About Primary Music Courses and Their Self-Confidence About Giving." *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi* 29: 289-302.
- Kutluk, Ö. 2010b. "Primary Education Pre-Service Teachers' Music Education and Their Opinions About Their Music Education at University." *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi* 29: 275-288.
- McClung, A. C. 2000. "Extramusical Skills in the Music Classroom." *Music Educators Journal* 86 (5): 37–68. doi:10.2307/3399635.
- McCullar, C. K. 1998. "Integrated Curriculum: An Approach to Collegiate Prospective Teacher Training Using the Fine Arts in the Elementary Classroom." PhD dissertation, Texas Tech University.
- MEB. 2015. "Hangi Branşta Ne Kadar Öğretmen Açığı var?" Accessed 2 June 2015. <http://www.meb-personelleri.net/ogretmen-atamaları/hangi-bransta-ne-kadar-ogretmen-acigi-var-h111116.html>
- Morin, F. 2004. "K-4 Prospective Classroom Teachers' Beliefs About Useful Skills Understandings, and Future Practice in Music." *Research and Issues in Music Education* 2 (1). <http://www.stthomas.edu/rimeonline/vol2/morin.htm>
- Nonparametricstatistics. [https://en.wikipedia.org/wiki/Nonparametric\\_statistics](https://en.wikipedia.org/wiki/Nonparametric_statistics)

- Nurikadioğlu, R. H. 2000. "İlköğretim kurumlarında müzik dersinde karşılaşılan sorunlar. [Problems encountered in music lessons in primary schools]." Unpublished MA thesis, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon, Turkey.
- Nwokenna, E. E. & S. Anike. 2013. "The Integrity of Music Education in a Child Development." IOSR Journal of Research & Method in Education 2 (6): 47–51. doi:10.9790/7388-0264752.
- Önal, A. A. & S. Aydoğan. 2012. "The Adequacy of the Blockflute in Implementing Primary School Music Classes' Curriculum." Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi 10: 57–76.
- Özgül, İ. 1995. "Eğitim fakülteleri sınıf öğretmenliği bölümlerindeki müzik dersleri ve uygulamalar." Gazi Üniversitesi 2: 97–100.
- Özgül, İ. 1997. "Review of music1-2 Lesson Designes in Adequacy of the Pedagogical Departments of Education Faculties." MA thesis, Gazi Üniversitesi: Ankara, Turkey.
- Özgül, İ. 2000. "An Evaluation of the Affective Characteristics/Attitudes of Students on the Class Teacher Program in Faculties of Education Toward Music 1–2 Lessons." Education Journal 8: 79–88.
- Özgül, İ. 2001a. "An Evaluation of the Levels of Musical Output/Learning Related to the Music 1–2 Lessons of Students on the Primary School Teacher Programs of Education Faculties." Education Journal 10: 133–156.
- Özgül, İ. 2001b. Genel Müzik Eğitimi, sınıf Yetiştirmede Temel Yaklaşımlar [General Music Education, Basic Approaches for Classroom Training]. Ankara, Turkey: Gazi Kitabevi Yayınları.
- Özgül, İ. 2002. Türkiye'de eğitim fakülteleri ilköğretim bölümü sınıf öğretmenliği programı müzik ders program tasarımlarının çözümlenmesi. Ankara, Turkey: Sevdâ-Cenap and Müzik Vakfı Yayını.
- Özgül, İ. 2009. "An Analysis of the Elementary School Music Teaching Course in Turkey." International Journal of Music Education 27 (2): 116–127. doi:10.1177/0255761409102321.
- Özgül, İ. 2010. "Türkiye de eğitim fakülteleri ilköğretim bölümü sınıf öğretmenliği ders programlarına ilişkin müzik derslerinin çözümlenmesi." Paper presented at the 9th National Symposium on Music Education, Istanbul, Turkey, December 15-17.
- Özgül, İ. 2014. Music Education and Teaching: Theories, Solfege, Songs, Approaches. 7th ed. Ankara, Turkey: Pegem Akademi Yayınları.
- Özgül, İ. 2015. "Changing Paradigms in General Music Education." Educational Research Review 10 (8): 1293–1299.
- Özgül, İ. & A. Uçan. 1998a. "Cognitive Entry Attributes of Students of Music-1 Lesson in the Class Teacher Departments of Education Faculties." Education Journal 5: 93–99.
- Özgül, İ. & A. Uçan. 1998b. "Musical Entrance Levels of Studies in Music 1–2 Lessons in the Department of Primary School Teaching in Education Faculties." Education Journal 6: 35–48.
- Özmenteş, S. 2011. "The Development of a Music Teaching Self-Efficacy Scale." Paper Presented at the Conference on New Trends of Education and Their Implications, Antalya, Turkey, November 23-25.
- Özmenteş, S. & E. T. Gürgen. 2010. "Pre-School and Elementary School Pre-Service Teachers' Learning Outcomes for Music." Procedia – Social and Behavioral Sciences 9: 444–449. doi:10.1016/j.sbspro.2010.12.178.
- Şahin, K. & M. Aksüt. 2002. "Kademede müzik derslerine ilişkin öğretmen görüşleri." Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 4 (2): 105–118.
- Şahin, O. 2009. "Kırıkkale il Merkezinde Görev Yapan sınıf Öğretmenlerinin Müzik Dersi ile İlgili Yeterlilikleri Üzerine İlişkin Bir Araştırma." Unpublished MA thesis, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale, Turkey.

- Şaktanlı, C. 2004. "Eğitim Fakülteleri İlköğretim Bölümleri sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı Son sınıf Öğrencilerinin Lisans Programında Verilen Müzik Eğitimi Derslerine İlişkin Görüşleri. 1924–2004." Paper Presented at the Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu, İsparta, Turkey, April 7-10.
- Seddon, F. & M. Biasutti. 2008. "Non-Music Specialist Trainee Primary School Teachers' Confidence in Teaching Music in the Classroom." *Music Education Research* 10 (3): 403–421. doi:10.1080/14613800802280159.
- Stroud, B. S. 1981. "A Study of the General Classroom Music Programs in the Public Elementary School of the Tidewater Region of Virginia." Ph. D dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Tebiş, C. 2011. "Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi sınıf öğretmenliği anabilim dalı'nda müzik dersi almış/almakta olan öğrencilerin genel programları içerisinde mesleki gelişimleri açısından müzik derslerini önemseme durumları." Paper presented at the 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Turkey, April 27-29.
- Tenkoğlu, T. 2005. "Farklı Müzik Algılarına Sahip sınıf Öğretmenlerinin Öğrencilerinin Müzik Tutumlarının Karşılaştırılması." Unpublished MA thesis, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Turkey.
- Topoğlu, O. 2014. "Investigating the Classroom Teacher Candidates' Self-Efficacy Believes Towards Music Teaching in Terms of Miscellaneous Variables." *International Journal of Human Sciences* 11 (2): 730–743. doi:10.14687/ijhs.v11i2.3020.
- Turkey Council of Higher Education (YÖK). 2006. Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans programları. Ankara, Turkey: YÖK Yayınları.
- Turkey Council of Higher Education/Dünya Bankası Milli. 1998a. "Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi [World Bank National Education Development Project: Pre-Service Teacher Education]." Sınıf öğretmenliği bölümleri için Eğitim programı [Education program for classroom teachers]. Ankara, Turkey: YÖK Yayınları.
- Turkey Council of Higher Education/Dünya Bankası Milli. 1998b. "Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi [World Bank National Education Development Project: Pre-Service Teacher Education]." Müzik Öğretimi [Music Teaching]. Ankara, Turkey: Yayınları.
- Turkey Council of Higher Education/Dünya Bankası Milli. 1999. "Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi [World Bank National Education Development Project: Pre-Service Teacher Education]." Türkiyede öğretmen eğitiminde standartlar ve akreditasyon [Teacher education standards and accreditation in turkey]. Ankara, Turkey: YÖK Yayınları.
- Turkey Ministry of Education. 1994. İlköğretim kurumları müzik dersi öğretim programı. Ankara, Turkey: Milli Eğitim Basımevi.
- Turkey Ministry of Education. 2006. Primary School Music Teaching Program (Grades 1–8). Ankara, Turkey: Milli Eğitim Basımevi.
- Turkey Ministry of Education. 2008. Öğretmen Yeterlikleri: Öğretmenlik Mesleği Genel ve Özel Alan Yeterlikleri. Ankara, Turkey: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Wiggins, R. A. & J. Wiggins. 2008. "Primary Music Education in the Absence of Specialists. *International Journal of Education and the Arts* 9 (12): 1–26.
- Yokuş, H. & S. Ö. Aşar. 2014. "Music and Elementary Teacher Candidates' Proficiency in Regards to Educational Music Repertoire." *Sanat Eğitimi Dergisi* 2 (1): 50–63.
- Yünlü, F. & M. Sağlam. 2004. "Grade Teachers' Opinion Regarding Music Class Difficulties in the Course Contents and Educational Needs." *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi* 3 (6): 211–226.

## YAZIM KURALLARI VE YAYIN İLKELERİ

- 1 Bu dergide bir araştırmayı sonuçlarıyla yansıtan araştırma makaleleri ile bilimsel nitelikleri yüksek sayılabilecek tercümele, bilimsel gözlem ve derleme yazıları yayınlanır.
- 2 Makalenin başlığı metne uygun kısa ve açık ifadede olmalı, büyük harflerle satır başından başlayarak yazılmalı ve bütün başlıklar **kalin (bold)** olmalıdır.
- 3 Yazarların adı ve soyadı ünvan belirtilmeden başlığın 1cm altından satır başından itibaren ad küçük soyadı büyük harfle yazılmalıdır. Yazarın adresi 1cm altında aşağıdaki düzene ve her ana kelimenin baş harfi büyük olarak yazılmalıdır (Bölümü, Fakültesi, Şehir, Ülke). Birden fazla yazar olması durumunda aynı adresli yazarlar yan yana yazıldıktan sonra, alt satıra adres yazılır.
- 4 Yazılar, kaynaklar, tablo ve şekiller ile birlikte en az 2 en çok 15 sayfa olmalıdır. Gerektiğinde yayın kurulu bu sayıyı arttırabilir.
- 5 Şekil ve grafikler siyah-beyaz ve net olmalı, eserde kullanılan grafik ve fotoğraflar da şekil olarak isimlendirilip, numaralandırılmalı ve altlarına şekil altı yazıları yazılmalıdır. Tabloların üstlerine tablo numarası ve yazıları yazılmalıdır.
- 6 Dipnot vermek gerektiğinde rakam veya yıldız (\*) kullanılmalıdır. Dipnot her sayfanın altına ana metinle bir çizgiyle ayrılarak yazılmalıdır.
- 7 Çalışma herhangi bir kurumun desteği ile gerçekleşmiş ise kurumun adı ilk sayfa altına dipnot olarak yazılmalıdır.
- 8 Eserin bölümleri mümkün ise: “Özet, metin, teşekkür (gerekli ise) ve kaynaklar” düzeninde olmalıdır.  
**Özet**  
Yazarın adından sonra iki aralık verilerek yazılır. 100 kelimeyi geçmeyecek şekilde yabancı dilde (İngilizce, Fransızca ya da Almanca) ve Türkçe yazılmalıdır.  
**Metin**  
Sunulan çalışmanın özlü anlatımı olup gerektiğinde birtakım numaralandırılmış alt bölümlerden oluşabilir. Örneğin; Giriş, Materyal ve Metot, Bulgular, Tartışma ve Sonuç veya Giriş, Teorik Eserler, Denetisel Çalışmalar, Tartışma ve Sonuçlar gibi. Metin yazımında aşağıda ki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir.  
**a-** Makale yazımında, okuyucunun, çalışmanın her aşamasını anlama ve değerlendirmesine imkân tanıyacak bir anlatım ve plâna uyulmalıdır.  
**b-** Anlatım olabildiğince sade, anlaşılabilir olmalıdır. Gereksiz tekrarlardan, desteklenmemiş ifadelerden ve konu ile doğrudan ilişkisi olmayan açıklamalardan kaçınılmalıdır.  
**c-** Yargı veya kesinlik içeren ifadeler mutlaka verilere/ referanslara dayandırılmalıdır.



d-	Ele alınan konu veya problemin mevcut alanyazındaki yeri, sonucunda amaçları açıklama ve destekleme bağlamında sunulmalıdır. Problem ile seçilen araştırma yöntemi arasında bağ kurulmalıdır.
e-	Kullanılan araştırma yönteminin seçilme gerekçesi açıklanmalıdır. Bütün veri toplama araçlarının geçerliliği ve güvenilirliği belirtilmelidir. Bunlar (anket formları, mülakat protokolleri, testler vb.) gerekli olduğu durumlarda aynen, örneklenmesi durumunda okuyucunun anlamasını kolaylaştırıcı ve değerlendirmesine imkân tanıyıcı biçimde sunulmalıdır.
f-	Araştırma sonucunda elde edilen veriler bir bütünlük içinde sunulmalıdır.
g-	Sonuçlar, yalnızca elde edilen verilere dayanıyor olmalıdır.
h-	Sonuçların yorumları, varsa alanyazındaki diğer kaynaklarla değerlendirilmelidir.
<b>Yazım</b>	
Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi'ne sunulacak makaleler "Publication Manual of the American Psychological Association" nın (American Psychological Association, 2001) 5. baskısında tarif edilen APA' ya uygun olarak hazırlanmalıdır. Türkçe metinlerin imlâları Türk Dil Kurumu' nun yayımladığı İmlâ Kılavuzu esas alınmalıdır.	
a-	Makaleler Türkçe veya İngilizce ile yazılabilir.
b-	Başlık hem Türkçe, hem İngilizce olmalıdır.
c-	100 kelimeyi geçmeyecek şekilde Türkçe ve İngilizce Özet yazılmalıdır. Ayrıca makaleler için amaç, yöntem, bulgular, sonuçlar ve tartışma bölümlerini içeren en az 750, en fazla 1000 kelimedenden oluşan (yazım kuralları çerçevesinde en fazla 2 sayfa olacak şekilde) Geniş İngilizce Özet (Extended Abstract) hazırlanmalıdır.
d-	Makalede 3-6 arası anahtar kelime verilmelidir.
e-	Kaynaklar makalenin sonunda "Kaynakça" başlığı adı altında alfabetik olarak verilmelidir.
<b>Kaynak Gösterme</b>	
Makalelerde kaynak gösterimi aşağıdaki ilkeler ışığında yapılmalıdır.	
a-	<b>Kitap Gösterimi :</b> Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2000). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (Gözden geçirilmiş 2. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
b-	<b>Bir Kurum Tarafından Yayımlanmış Kitap:</b> T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma, Plânlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı. (1996). Millî Eğitim ile İlgili Bilgiler. Ankara: Ders Aletleri Yapım Merkezi Matbaası.

<b>c-</b>	<p><b>Dergi makalesi:</b></p> <p>Martin, M. (1997). Emotional and Cognitive effects of Examination Proximity in Female and Male Students. Oxford Review of Education, 23(4), 479-486.</p> <p>Kaçar, A., Yetim, S. (2005). Yavaş değişkenli sınır değer problemi için bir yaklaşık çözüm, Kastamonu Eğitim Dergisi, 13(2), 24-37.</p>
<b>d-</b>	<p><b>Tezler:</b></p> <p><b>Doktora Tezi:</b> Kıldan, A. O. (2008). Yapılandırmacı yaklaşıma göre okulöncesi öğretmenlerine verilen hizmet içi eğitimin öğretmen-çocuk ve öğretmen-ebeveyn ilişkilerine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.</p> <p><b>Yüksek Lisans Tezi:</b> Uluman, M. (2009). Sınıf içi durum belirleme tekniklerine (S.İ.D.B.T) dayalı öğretimin öğrencilerin ölçme ve değerlendirme dersine ilişkin yeterlilikleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.</p>
<b>e-</b>	<p><b>Bildiri:</b></p> <p>Ahi, B. (2011, Mayıs). İlköğretim 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler çalışma kitaplarında yer alan soruların değer öğretim yöntemlerini yansıtma düzeyi. 10. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri. Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.</p>
<b>f-</b>	<p><b>Çeviri Kitap:</b></p> <p>Spring, J. (2010). Özgür Eğitim. (çev. Ayşen Ekmekçi) İstanbul: Ayrıntı Yayınları.</p>
<b>g-</b>	<p><b>Gazete Makalesi:</b></p> <p>Temelkuran, E. (2003, 25 Temmuz). Mutluluk travmaları. Milliyet, s.6.</p>
<b>h-</b>	<p><b>Web Sitesi:</b> Bulunması gereken bilgiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• İnternet belgesinin yazarı veya sorumlusunun adı (soyadı, adı).</li> <li>• Belgenin internet yayımına sunulma veya en son güncellenme tarihi (parantez içinde).</li> <li>• İnternet belgesinin adı.</li> <li>• İnternet adresi (&lt;üçgen ayrıç içinde&gt;).</li> <li>• Yazar(lar)ın internet sayfasına eriştikleri en son tarih (parantez içinde).</li> </ul> <p>Örnek: Çakıroğlu, E. (2002, Mart 15) UFBMEK-5. &lt;<a href="http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/">http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/</a>&gt; (2002, Aralık 23)</p>
<b>Biçim, Sayfa Düzeni ve Makale Gönderimi</b>	
<b>a-</b>	<p>Gönderilecek eserler bilgisayarda Microsoft Word kelime işlemcisi ile yazıtipi (font) Times New Roman ve yazıtipi boyutu (punto) 10 kullanılarak yazılmalıdır.</p>

- b-** Gönderilecek eserler A4 (210 ´ 297 mm) normundaki beyaz kâğıda üstten 2,5 cm, sağdan 4,5 cm, soldan 4 cm ve alttan 8,5 cm boşluk bırakılarak yazılmalıdır.
- c-** Makale <http://www.kefdergi.com> adresinden çevrimiçi olarak sisteme gerekli bilgiler girilerek yüklenmelidir. Sisteme yüklenecek word belgesi yazar isimleri vb. bilgileri olmalıdır. (kör hakemlik sürecine uygun olmalıdır)
- d-** **Not : Sisteme makale yükleme sırasında meydana gelebilecek her türlü sorun için [kefdergi@kastamonu.edu.tr](mailto:kefdergi@kastamonu.edu.tr) e-posta adresini bilgilendiriniz.**
- e-** Makalenin dil kurallarına uygun olmasının sağlanması yazarına aittir.
- f-** Düzeltmeler yazar tarafından yapılır.
- g-** Dergiye gönderilecek makaleler için yazışmalar, “*Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı Kastamonu Eğitim Dergisi Editörlüğü 37200/ KASTAMONU*” adresine yapılabilir. Yazışmalar için [kefdergi@kastamonu.edu.tr](mailto:kefdergi@kastamonu.edu.tr) veya [dergiksef@gmail.com](mailto:dergiksef@gmail.com) e-posta adresleri de kullanılabilir.
- h-** Makalenin yayınlanmasına Yazı İşleri Müdürü (Editör) ve Yayın Kurulu (Editorial Board), hakemlerden gelecek raporları değerlendirerek karar verir.
- i-** Dergiye gönderilen makaleler ister yayınlansın isterse yayınlanmamış olsun iade edilmez.