



# İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

INONU UNIVERSITY JOURNAL OF THE  
FACULTY OF EDUCATION

Cinsiyet, Yaş ve Düşünme İhtiyacı Düzeyinin Bilişötesi Farkındalığı Yordayıcılığı  
Predictiveness of Gender, Age and Need For Cognition on Metacognitive Awareness  
ASUMAN SEDA SARACALOĞLU, MELTEM ÇENGEL

Cinsel Taciz: Üniversite Öğrencilerinin Algı ve Tepkileri  
Sexual Harassment: University Students' Perceptions and Reactions  
EMİNE DURMUŞ

Ağ Tabanlı ve Geleneksel Ev Ödevlerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisinin Karşılaştırılması  
Comparison of the Effects of Web-Based and Paper-Based Homework on Students' Achievements  
TOLGA GÖK

Beş Faktörlü İyilik Hali Ölçeği-Ergen Formu: Türk Ergenler  
Five Factor Wellness Inventory- Teen Version: Turkish Adolescents  
FİDAN KORKUT OWEN, TUNCAY ÖĞRETMEN

Yeni İlköğretim Programlarının Uygulamadaki Etkililiğine İlişkin Lisansüstü Tezlerin Analizi  
Analysis Of Graduate Theses On The Efficiency Of The New Primary-School Curricula  
BURHAN AKPINAR, AYŞENUR DÖNDER, OSMAN KARAHAN

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Öz-Yeterliklerine İlişkin Algı Düzeyleri  
Self-Efficacy Perception Levels of Prospective Classroom Teachers toward Technological Pedagogical  
Content Knowledge  
MEHMET NURİ GÖMLEKSİZ, EMİNE KÜBRA FİDAN

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi  
Development of Perceived Teachers Beaviours Scale  
M. YÜKSEL ERDOĞDU

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ - INONU UNIVERSITY JOURNAL OF THE FACULTY OF EDUCATION

2013 NISAN  
APRIL



2013

NISAN  
APRIL

CİLT 14 SAYI 1  
VOLUME 14 ISSUE 1

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

Nisan  
Cilt: 14, Sayı: 1

2013

---

İNÖNÜ UNIVERSITY  
JOURNAL of the FACULTY of  
EDUCATION

April  
Volume: 14, Issue: 1

2013

A tri-annual refereed journal published by İnönü University, Faculty of Education



İnönü Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi Dergisi

Inonu University Journal of the Faculty of Education



<b>Sahibi</b> İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ (Dekan)	<b>Owner</b> On Behalf of İnönü University Faculty of Education Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ (Dean)
<b>Editör</b> Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ	<b>Editor in-Chief</b> Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ
<b>Editör Yardımcıları</b> S. Nihat ŞAD M.Serdar KÖKSAL	<b>Co-Editors</b> S. Nihat ŞAD M.Serdar KÖKSAL
<b>Danışma Kurulu</b> Prof. Dr. Nevzat BATTAL Prof. Cemal YURGA Prof. Dr. Hüsamettin COŞKUN Prof. Dr. Bilal ALTAY Prof. Dr. Sibel ŞIK KAHRAMAN Doç. Dr. Numan Durak AKSOY	<b>Advisory Board</b> Prof. Dr. Nevzat BATTAL Prof. Cemal YURGA Prof. Dr. Hüsamettin COŞKUN Prof. Dr. Bilal ALTAY Prof. Dr. Sibel ŞIK KAHRAMAN Associate Prof. Dr. Numan Durak AKSOY
<b>Dil Editörü</b> S. Nihat ŞAD	<b>Language Editor</b> S. Nihat ŞAD
<b>Dergi Sekreteri</b> Selim TOMAN	<b>Journal Secretary</b> Selim TOMAN
<b>Dizgi-Grafik-Tasarım</b> Fatih ÖZDEMİR Sümeyra AKKAYA	<b>Outline-Graphics-Design</b> Fatih ÖZDEMİR Sümeyra AKKAYA
<b>Baskı</b> İnönü Üniversitesi Matbaası	<b>Printed by</b> İnönü University Printing House
<b>İletişim</b> İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi 44280 – MALATYA Tel: 0422 377 41 60 Faks: 0422 341 00 42 E-posta: <a href="mailto:efdergi@gmail.com">efdergi@gmail.com</a> <a href="http://web.inonu.edu.tr/~efdergi">http://web.inonu.edu.tr/~efdergi</a>	<b>Editorial Office</b> İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi 44280 – MALATYA Phone: 0422 377 41 60 Fax: 0422 341 00 42 E-mail: <a href="mailto:efdergi@gmail.com">efdergi@gmail.com</a> <a href="http://web.inonu.edu.tr/~efjournal">http://web.inonu.edu.tr/~efjournal</a>
<b>Dizinlenme Bilgileri</b> ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı DOAJ (Directory of Open Access Journals) EDNA (Education Network Australia) NEWJOUR (Electronic Journals & Newsletters) The Intute Social Sciences Database Index Copernicus™ EBSCO Education Research Complete™	<b>Abstracting-Indexing</b> ULAKBİM Social Sciences Database DOAJ (Directory of Open Access Journals) EDNA (Education Network Australia) NEWJOUR (Electronic Journals & Newsletters) The Intute Social Sciences Database Index Copernicus™ EBSCO Education Research Complete™





**ULUSLARARASI HAKEM KURULU / INTERNATIONAL REVIEW BOARD**

Bülent AKSOY Gazi Üniversitesi - TÜRKİYE	Hana ČTRNÁCTOVÁ Charles University – CZECH REPUBLIC
Muallâ B. AKSU Akdeniz Üniversitesi - TÜRKİYE	Jale ÇAKIROĞLU ODTÜ – TÜRKİYE
Yahya AKYÜZ Ankara Üniversitesi - TÜRKİYE	Vehbi ÇELİK Fırat Üniversitesi – TÜRKİYE
Hüseyin ALKAN Dokuz Eylül Üniversitesi - TÜRKİYE	Aytekin ÇÖKELEZ Ondokuz Mayıs Üniversitesi – TÜRKİYE
Sadegül Akbaba ALTUN Başkent Üniversitesi - TÜRKİYE	Bayram DEMİRCİ İnönü Üniversitesi – TÜRKİYE
Sebahattin ARIBAŞ İnönü Üniversitesi -TÜRKİYE	Özcan DEMİREL Hacettepe Üniversitesi – TÜRKİYE
Battal ASLAN Hakkari Üniversitesi -TÜRKİYE	Semire DİKLİ Georgia Gwinnett College – USA
İbrahim ATALAY Dokuz Eylül Üniversitesi - TÜRKİYE	Süleyman DOĞAN Ege Üniversitesi – TÜRKİYE
Ali BALCI Ankara Üniversitesi - TÜRKİYE	Gazanfer DOĞU Bolu A.İ.B.Ü – TÜRKİYE
Hüseyin BAŞAR Hacettepe Üniversitesi - TÜRKİYE	Burhanettin DÖNMEZ İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE
Nevzat BATTAL İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE	Nevhiz ERCAN Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE
Martin BILEK University of Hradec Králové – CZECH REPUBLIC	Ş. Şule ERÇETİN Hacettepe Üniversitesi – TÜRKİYE
Bülent BİROL İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE	İclal ERGENÇ Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE
Gürhan CAN Anadolu Üniversitesi - TÜRKİYE	Mustafa ERGÜN Kocatepe Üniversitesi – TÜRKİYE
Cevat CELEP Kocaeli Üniversitesi – TÜRKİYE	Philip C. van der ESTHUIZEN North-West University –SOUTH AFRICA
Hikmet Yıldırım CELKAN Gaziantep Üniversitesi– TÜRKİYE	Dianne FORBES The University of Waikato –NEW ZEALAND
Tak Cheung CHAN Kennesaw State University – USA	Mehmet GÜNAY Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE
Ronald J. CHENAIL Nova Southeastern University – USA	Thienhuong HOANG California State Polytechnic University-USA
Simon CLARKE University of Western Australia, AUSTRALIA	Elif Tekin İFTAR Anadolu Üniversitesi –TÜRKİYE

**ULUSLARARASI HAKEM KURULU / INTERNATIONAL REVIEW BOARD**

Mira KARNIELI Oranim Teachers' College – ISRAEL	Ragıp ÖZYÜREK Çukurova Üniversitesi -TÜRKİYE
Mehmet Durdu KARSLI ÇOMÜ – TÜRKİYE	Paul J. PACE University of Malta, MALTA
Cahit KAVCAR Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE	Ahmet SABAN Selçuk Üniversitesi-TÜRKİYE
Alim KAYA Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi - KKTC	Demetrios G. SAMPSON University of Piraeus - GREECE
Mustafa KILIÇ İnönü Üniversitesi – TÜRKİYE	Ed SMEETS Radboud University - NETHERLANDS
Remzi Y.KINCAL ÇOMÜ- TÜRKİYE	Veysel SÖNMEZ Hacettepe Üniversitesi - TÜRKİYE
Nizamettin KOÇ Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE	Ömer Faruk ŞİMŞEK İzmir Ekonomi Üniversitesi-TÜRKİYE
Fidan KORKUT Hacettepe Üniversitesi - TÜRKİYE	Mehmet ŞİŞMAN Eskişehir Osmangazi Üniversitesi -TÜRKİYE
Mustafa KUTLU İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE	Songül TAŞ İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE
Peter LITCHKA Lyola University – USA	Ömer Faruk TEMİZER İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE
Stewart MARSHALL The University of the West Indies – BARBADOS	Ceren TEKKAYA ODTÜ-TÜRKİYE
Feridun MERTER İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE	Ata TEZBAŞARAN Mersin Üniversitesi - TÜRKİYE
Semra MİRİCİ Akdeniz Üniversitesi - TÜRKİYE	Belma TUĞRUL Hacettepe Üniversitesi - TÜRKİYE
Ferhan ODABAŞI Anadolu Üniversitesi- TÜRKİYE	Selahattin TURAN Eskişehir Osmangazi Üniversitesi -TÜRKİYE
Zuhal OKAN Çukurova Üniversitesi - TÜRKİYE	Sibel TÜRKÜM Anadolu Üniversitesi -TÜRKİYE
Selahattin ÖGÜLMÜŞ Ankara Üniversitesi – TÜRKİYE	Cemil YÜCEL Uşak Üniversitesi-TÜRKİYE
Servet ÖZDEMİR Gazi Üniversitesi– TÜRKİYE	Helen WILDY University of Western Australia - AUSTRALIA
A. Sumru ÖZSOY Boğaziçi Üniversitesi - TÜRKİYE	Hasan DEMİRTAŞ İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE
Mehmet ÜSTÜNER İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE	Oğuz GÜRBÜZTÜRK İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE
Eyüp İZCİ İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE	Hasan AYDEMİR İnönü Üniversitesi - TÜRKİYE



BU SAYININ HAKEMLERİ/REFEREES OF THIS ISSUE

Nisan 2013 ♦ Cilt 14, Sayı 1



April 2013 ♦ Volume 14, Issue 1

İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nin bu sayısında yer alan makalelerin hakemliğini üstlenen ve aşağıda isimleri belirtilmiş olan öğretim üyelerine değerli katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

We appreciate the scholars listed below for their invaluable contributions who have refereed the articles of this issue of the Inonu University Journal of the Faculty of Education.

<i>Ramazan ABACI</i> İstanbul Ticaret Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Süleyman Nihat ŞAD</i> İnönü Üniversitesi – TÜRKİYE
<i>Niyazi ÖZER</i> İnönü Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Gülşah BAŞOL</i> Gaziosmanpaşa Üniversitesi – TÜRKİYE
<i>Kürşad YILMAZ</i> Dumlupınar Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Kadir BEYÇİOĞLU</i> Dokuz Eylül Üniversitesi-TÜRKİYE
<i>Baki DUY</i> Anadolu Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Ayşe AYPAY</i> Osmangazi Üniversitesi – TÜRKİYE
<i>Mustafa Serdar KÖKSAL</i> İnönü Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Gökhan ÖZSOY</i> Aksaray Üniversitesi – TÜRKİYE
<i>Engin KARADAĞ</i> Osman Gazi Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Mehmet ÜSTÜNER</i> İnönü Üniversitesi-TÜRKİYE
<i>Ramazan ÖZBEK</i> İnönü Üniversitesi-TÜRKİYE	<i>Ali ARSLAN</i> Bülent Ecevit Üniversitesi – TÜRKİYE
<i>Remzi Yavaş KINCAL</i> Atatürk Üniversitesi – TÜRKİYE	<i>Bahadır KÖKSALAN</i> İnönü Üniversitesi-TÜRKİYE
<i>Hasan AYDEMİR</i> İnönü Üniversitesi-TÜRKİYE	









## İÇİNDEKİLER

Cilt 14 Sayı 1



Nisan 2013

	<i>Sayfa</i>
<i>Editör'den</i> BURHANETTİN DÖNMEZ.....	<i>i</i>
<i>Cinsiyet, Yaş ve Düşünme İhtiyacı Düzeyinin Bilişötesi Farkındalığı Yordayıcılığı</i> ASUMAN SEDA SARACALOĞLU, MELTEM ÇENGEL .....	1-13
<i>Cinsel Taciz: Üniversite Öğrencilerinin Algı ve Tepkileri</i> EMİNE DURMUŞ.....	15-30
<i>Ağ Tabanlı ve Geleneksel Ev Ödevlerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisinin Karşılaştırılması</i> TOLGA GÖK.....	31-51
<i>Beş Faktörlü İyilik Hali Ölçeği-Ergen Formu: Türk Ergenler</i> FİDAN KORKUT OWEN, TUNCAY ÖĞRETMEN .....	53-73
<i>Yeni İlköğretim Programlarının Uygulamadaki Etkililiğine İlişkin Lisansüstü Tezlerin Analizi</i> BURHAN AKPINAR, AYŞENUR DÖNDER, OSMAN KARAHAN.....	75-86
<i>Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Öz-Yeterliklerine İlişkin Algı Düzeyleri</i> MEHMET NURİ GÖMLEKSİZ, EMİNE KÜBRA FİDAN.....	87-11
<i>Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi</i> M. YÜKSEL ERDOĞDU.....	115-128



## CONTENTS

Volume 14 Issue 1



April 2013

<i>Editor's Foreword</i> BURHANETTIN DONMEZ.....	ii
<i>Predictiveness of Gender, Age and Need For Cognition on Metacognitive Awareness</i> ASUMAN SEDA SARACALOĞLU, MELTEM ÇENGEL.....	1-13
<i>Sexual Harassment: University Students' Perceptions and Reactions</i> EMİNE DURMUŞ.....	15-30
<i>Comparison of the Effects of Web-Based and Paper-Based Homework on Students' Achievements</i> TOLGA GÖK.....	31-51
<i>Five Factor Wellness Inventory- Teen Version: Turkish Adolescents</i> FİDAN KORKUT OWEN, TUNCAY ÖĞRETMEN .....	53-73
<i>Analysis Of Graduate Theses On The Efficiency Of The New Primary-School Curricula</i> BURHAN AKPINAR, AYŞENUR DÖNDER, OSMAN KARAHAN .....	75-86
<i>Self-Efficacy Perception Levels of Prospective Classroom Teachers toward Technological Pedagogical Content Knowledge</i> MEHMET NURİ GÖMLEKSİZ, EMİNE KÜBRA FİDAN.....	87-11
<i>Development of Perceived Teachers Beaviours Scale</i> M. YUKSEL ERDOĞDU.....	115-128



# EDİTÖR'DEN...

Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ  
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Değerli okurlarımız,

Nisan 2013 sayımızda sizlerle tekrar beraber olmaktan mutluyuz. Bu sayımızda psikolojik danışmanlık ve rehberlik, ölçme ve değerlendirme, eğitim programları ve öğretim, öğretmen eğitimi alanlarında çalışmalar mevcuttur. Okuyucularımıza eğitim alanında zengin bir konu yelpazesi sunan bu sayımızda bilişötesi farkındalığın, cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı ile ilişkisi, üniversite öğrencilerinin cinsel taciz ile ilgili algı ve tepkileri, ağ tabanlı ve geleneksel ev ödevlerinin öğrenci başarısına etkisi, Türk ergenler için beş faktörlü iyilik hali ölçeğinin geliştirilmesi, yeni ilköğretim programlarının etkililiğine ilişkin lisansüstü tezleri, aday sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik içerik bilgisi öz-yeterlik algıları ve algılanan öğretmen davranışları konularına odaklanan 12 yerli akademisyen tarafından kaleme alınmış toplam yedi hakemli makale yer almaktadır. Başta ölçek geliştirme çalışmaları olmak üzere bu sayımızda yer alan değerli çalışmaların bulgularının araştırmacılara ve uygulamacılara gelecekteki çalışmalarına katkı sağlayarak ışık tutacağı umundayız. Ayrıca çalışmaların hem Türkçe hem de İngilizce olarak sunulması dergimizdeki çalışmaların daha fazla okuyucumuza ulaşması açısından yazarlarımıza artı bir avantaj sağlamaktadır.

İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi ülkemizdeki saygın dergiler arasındaki yerini uzun bir zamandır koruyarak uzun bir süredir yayın hayatına devam etmektedir. Yayın hayatı boyunca kalitesi gittikçe artan dergimiz sizlere gelecek sayılarında artan bilimsel yayıncılık kalitesi ve anlayışıyla hizmet vermeye devam edecektir. Yazarlarımız yeni hakemlerimizin de sürece katılmasıyla daha hızlı ve daha detaylı dönüt alma imkânı elde edeceklerdir. Gelecek sayılarla ilgili ayrıntılı bilgileri yeni web sayfamızda (<http://efdergi.inonu.edu.tr>) bulabilirsiniz. Yeni bir sayıda buluşmak dileğiyle...

Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ  
Editör

# EDITOR'S FOREWORD...

Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ  
Inonu University, School of Education

Distinguished readers and authors,

We are very pleased to meet you again in this new issue of April 2013. This issue covers peer-reviewed papers about counseling and guidance, measurement and evaluation, curriculum and instruction, and teacher education. Offering a rich spectrum of subjects about education, the present issue includes a total of seven articles written by 12 national scholars focusing on the relationship between meta-cognitive awareness and gender, age and need for cognition, university students' perceptions and reactions regarding sexual harassment, the effects of web-based and paper-based homework on students' achievements, teen version of five factor wellness inventory for Turkish adolescents, graduate theses on the efficiency of the new primary-school curricula, self-efficacy perception levels of prospective classroom teachers toward technological pedagogical content knowledge, and the development of perceived teachers behaviors scale. We hope that the findings of the valuable research in this issue will contribute and shed light to the practitioners and future researchers. Moreover the fact that the papers are published both in Turkish and English gives an edge to the authors in terms of accessibility by a wide range of readership.

Inonu University Journal of the Faculty of Education, which has been publishing for long, has a prestigious place among the respected journals in Turkey. We are going to serve with improving quality and policy of scientific publishing. With the contribution of new national and international reviewers our authors can get quicker and more detailed feedback in review process. Detailed information is available in our new web site (<http://efdergi.inonu.edu.tr>).

Hope to meet you in the next issue...

Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ  
Editor

## Predictiveness of Gender, Age and Need For Cognition on Metacognitive Awareness

Asuman Seda SARACALOĞLU  
Meltem ÇENGEL  
Adnan Menderes University, Faculty of Education

### Abstract

*Need for cognition and metacognition are significant concepts for individual's own control, self-learning and self-regulation in thinking process. The main purpose of this study is to determine how well gender, age and need for cognition predict the metacognitive awareness. According to the findings, the proposed model significantly predicts metacognitive awareness [ $F_{(3,244)}=16.20$ ]. Findings suggest that need for cognition significantly predicts metacognitive awareness of university students, however the relationship between metacognitive awareness and need for cognition is moderate and negative. It means that the individuals' whose metacognitive awareness high has low need for cognition level.*

**Keywords:** *Metacognitive awareness, need for cognition, multiple regression analysis.*

### SUMMARY

Metacognitive awareness can be described as “cognition about cognition” and “knowing about knowing”. It is one of the most important concepts for educational settings due to the relation with one's own assessment and controlling his own learning. There are a lot of variables that may be related to metacognitive awareness; two of such variables are gender and age. The other variable may be need for cognition. Although, there are many researches about metacognition or need for cognition (Alcı, 2007; Balcı, 2007; Canca, 2005; Cenkseven ve Akar-Vural, 2006; Demir, 2009; Demirci, 1998; Demir-Gülşen, 2000; Duru, 2007; Erdoğan, 2007; Gelen, 2003; Küçük-Özcan, 2000; Olgun, 2006; Örsel, 2001; Palut, 2008; Pehlivanlar, 2005; Polat, 2008; Polat ve Tümkaya, 2010; Soydan, 2001; Yılmaz, 2003), no research has been reached about the relationship of these two concepts. The main purpose of this study is to determine how well the combination of gender, age and need for cognition predicts metacognitive awareness.

### METHOD

It is a quantitative research conducted at Adnan Menderes University Faculty of Education in Turkey. The sample of the study consists of 245 volunteer students from

elementary school teacher education, social sciences teacher education, science teacher education, and pre-school teacher education departments. Three of the data were excluded owing to missing personal information. "Metacognitive awareness inventory", "Need for cognition scale", and four demographical data questions were used for data collection. SPSS 11.5 was used for multiple regression analysis.

## FINDINGS & RESULTS

According to the findings, the proposed model significantly predicts metacognitive awareness [ $F_{(3, 244)}=16.20$ ], but the only variable which has a significant contribution to the model is need for cognition. That means, need for cognition predicts metacognitive awareness. Adjusted  $R^2$  value is .15; according to Cohen (1988), it is a medium size effect. Although explained variance is low, need for cognition's contribution to the model is significant. Metacognitive awareness' complex structure may be the reason for low contribution.

## CONCLUSION & DISCUSSION

According to the findings, gender is not a significant predictor of metacognitive awareness. Some researches reveal certain differences between women and men in terms of using metacognitive strategies. However, according to some researches there is no difference or this difference is quite low. This study supports the findings of researches that gender is not a significant variable to predict the metacognitive awareness. Also, present study suggests that age is not a significant predictor of metacognitive awareness. On the whole, studies in literature show that younger students are less skillful in using metacognitive strategies than the older ones. According to another research, individuals' knowledge about metacognitive strategies develop in early childhood and elementary school level but individuals in secondary school and higher education level use these strategies less. Specific age period of the sample may be the reason of the finding about age in present study. In literature, there are not many researches about the relationship between metacognitive awareness and need for cognition. One of the studies is about metacognitive awareness, need for cognition and explanation of learning and problem solving processes. According to this study, problem solving skills is related to need for cognition but not to metacognitive awareness. Further studies about metacognitive awareness and need for cognition contributes to the related literature in Turkey.

## Cinsiyet, Yaş ve Düşünme İhtiyacı Düzeyinin Bilişötesi Farkındalığı Yordayıcılığı

Asuman Seda SARACALOĞLU

Meltem ÇENGEL

Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

### Özet

*Düşünme ihtiyacı ve bilişötesi farkındalık özellikle düşünme süreçlerinde bireyin kontrolü, kendi öğrenmesini sürdürmesi ve öğrenmesini düzenlemesi noktalarında oldukça belirleyici kavramlardır. Bu çalışmanın temel amacı bu kavramların cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı düzeylerinin bilişötesi farkındalık düzeylerini ne ölçüde yordadığının belirlenmesidir. Bulgulara bakıldığında, önerilen model bilişötesi farkındalığı anlamlı olarak yordamaktadır ( $F(3,244)=16.20$ ). Araştırma bulguları, üniversite öğrencileri için düşünme ihtiyacının bilişötesi farkındalığın önemli bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bilişötesi farkındalık ile düşünme ihtiyacı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, bilişötesi farkındalıkları yüksek olan bireylerin düşünme ihtiyaçları düşüktür.*

**Anahtar Kelimeler:** Bilişötesi farkındalık, düşünme ihtiyacı, çoklu regresyon analizi

Öğrenme süreçlerinde, bireyin kendini izlemesi ve neyi nasıl öğrendiği ile ilgili farkındalığı ile ilişkilendirilen üst biliş kavramı (Doğanay, 1997); özellikle son yıllarda üzerinde sıklıkla durulan bir kavramdır. Bilişötesi farkındalık, sadece bireylerin daha iyi öğrenmesine, daha iyi anlamasına, daha üstün bir akademik başarı sergilemesine yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda “dikkatli ve akıllıca yaşam kararları” almasına destek olur (Larkin, 2010, s. 7).

Bilişötesi farkındalık genel olarak kişinin kendi düşünme sürecinin farkında olması olarak tanımlanabilir. Bu kavram temelde kişinin kendisi hakkındaki bilgileri ile bu bilgilerin kontrolü, sürecin bilgisi ve kontrolünü içeren bir süreçtir (Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Presseisen, Rankin ve Suhor, 1988; akt: Doğanay, 1997; Sungur ve Senler, 2009). Ormrod (2004; akt. Young ve Fry, 2008) ise üst bilişi, bireyin kendi öğrenme sürecini izlemesi ve kontrol etmesi etkinliği olarak tanımlamaktadır. Yüksek düzeyde bilişötesi farkındalığa sahip bireyler, planlama, bilgi yönetme, izleme, hataları ayıklama ve değerlendirme konularında, daha az bilişsel farkındalığa sahip bireylere göre daha başarılıdırlar (Schraw ve Sperling-Dennison, 1994). Çeşitli araştırmalar incelendiğinde, üst düzey yeterliliklere sahip olan bireylerin daha çok bilişötesi strateji kullandığının varsayıldığı görülmektedir (O’Byrne ve Hegelheimer, 2009; Smidt ve Hegelheimer, 2004). Bilişötesi farkındalık, bireyin kendini değerlendirme kapasitesi, öğrendiği konuya ilişkin nelerin daha önce öğrendiği konulara benzediği, nelerin anlaşıldığı ve tüm bunların kendi öğrenme süreci ile ilişkisine odaklanır (Jones, 2007).



Tanımlar genel olarak incelendiğinde bilişötesi farkındalığın bireyin akademik ve sosyal yaşamında önemli yere sahip olduğu söylenebilir. Buradan hareketle üst bilişin ilişkili olduğu değişkenler de önem kazanmaktadır. Alanyazında bilişötesi farkındalık kavramı ile ilişkili olarak ele alınan değişkenlerin irdelenmesi gerekmektedir.

#### *Bilişötesi Farkındalığın Cinsiyete göre Farklılaşması*

Bilişötesi farkındalık ve bilişötesi farkındalığın göstergeleri ile ilgili araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde, bu kavram ile cinsiyetin ilişkili olduğu görülmektedir. Rozendaal, Minnaert ve Boekaerts (2001) yaptığı çalışmada bilgi işleme süreci açısından; kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre yüzeysel düzeyde süreç stratejilerini daha fazla, derin düzeyde süreç stratejilerini de daha az kullandıklarını bulmuştur. Ayrıca, kız öğrencilerin daha yüksek düzeyde sınav ve performans kaygısı taşıdığı ve erkek öğrencilerden daha başarılı oldukları bulunmuştur. Dresel ve Haugwitz (2006) bilişsel stratejileri kullanma ve benlik kavramı arasında cinsiyete göre, kızlar lehine farklılıklar olduğunu ifade etmiştir.

Bununla birlikte; Özsoy, Çakıroğlu, Kuruyer ve Özsoy'un (2010) sınıf öğretmeni adayları üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmaya göre, cinsiyet açısından, sınıf öğretmeni adaylarının bilişötesi farkındalıkları anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Balcı'nın (2007) beşinci sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışma da bu çalışmayı destekler niteliktedir. Diğer yandan, Tosun ve Irak'ın (2008) üniversite öğrencilerine odaklanan çalışmasında cinsiyet açısından üst bilişin anlamlı olarak farklılaştığı belirtilmektedir.

#### *Bilişötesi Farkındalığın Yaşa göre Farklılaşması*

Bilişötesi farkındalık ile yaş değişkeni arasındaki ilişkinin temel alındığı çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların, ilköğretim düzeyi öğrencileri ve genç ergenleri temel alan çalışmalar olduğu görülmektedir (Kolic-Vehovec ve Bajsanki, 2006; Pressley ve Ghalata, 1989). Pressley ve Ghalata'nın (1989) yaptıkları çalışmada yaş büyük olan bireylerin, daha küçük olanlara göre bilişötesi farkındalık becerilerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, Hong, Peng ve Rowell (2009)'ın belirttiğine göre, bireylerin bilişötesi stratejiler ile ilgili bilgileri özellikle erken çocukluk döneminde ve ilköğretim düzeyinde geliştirmekte, fakat ortaöğretim ve yüksek öğretim düzeyinde bulunan bireyler bu stratejileri ilköğretim yıllarına göre daha az kullandıklarını ifade etmektedir. Tosun ve Irak'ın (2008) üniversite öğrencileri üzerindeki çalışmada bilişötesi farkındalığın boyutlarını olumlu inançlar, bilişsel güven, kontrol edilemezlik ve tehlike, düşünceleri kontrol ihtiyacı ve kontrol ihtiyacı olarak belirlenmiş ve bu boyutlar ile yaş arasındaki ilişki şu şekilde açıklanmıştır. Yaşın kontrol edilemezlik ve tehlike, düşünceleri kontrol ihtiyacı ile toplamla ilişkisi istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bulunmuştur. Buna karşın, yaşın bilişsel güven ve olumlu inançlar alt ölçekleriyle ilişkisi pozitif yöndedir, ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sınıf öğretmeni adayları üzerinde gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ise, bilişötesi farkındalık 18-20, 21-22, 23 ve üzeri olarak sınıflanan yaş gruplarına göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır (Özsoy ve diğ., 2010).

### *Bilişötesi Farkındalık ve Düşünme İhtiyacı İlişkisi*

Düşünme ihtiyacı, ilişkili durumları anlamlı ve bütünsel olarak yapılandırma gereksinimi olarak tanımlanabilir (Cohen ve diğ., 1955; akt: Cacioppo ve Petty, 1982). Düşünme ihtiyacı, içinde bulunulan dünyayı anlama ve akla uygun olarak açıklama gereksinimidir. Yüksek düşünme ihtiyacı duyan bireyler, çaba gerektiren bilişsel uğraşlardan hoşnutluk duyma ve bu uğraşlara katılma eğiliminde olma gibi nitelikler ile tanımlanmaktadır. Bazı deneysel bulgular, düşünme ihtiyacının çaba gerektiren bilgi süreçleri ile pozitif bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir (Betrams ve Dichäuser, 2009; Cacioppo ve Petty, 1982; Dichäuser, Reinhard, Diner ve Bertrams, 2009). Örneğin, düşük düşünme ihtiyacı olan bireyler, yüksek düşünme ihtiyacı olan bireyler ile karşılaştırıldığında, yüksek düşünme ihtiyacı olan bireyler daha karmaşık bilgileri hatırlama eğilimindedir. Ayrıca bu bireyler herhangi bir konu ile ilgili olarak daha çok fikir üretirler. Düşünme ihtiyacı ile ilgili yapılan araştırmalar birçok bilişsel performansın doğrudan düşünme ihtiyacı ile ilişkisi olduğunu göstermektedir (Betrams ve Dichäuser, 2009; Cappioppo, Petty, Feinstein ve Jarvis, 1996; Dichäuser ve diğ., 2009). Örneğin Bertams ve Dichäuser (2009) 604 onuncu sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, düşünme gereksinimi ile kendini kontrol kapasitesi ve okul performansı arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Tüm bunlara ek olarak araştırma sonuçları yüksek düşünme ihtiyacına sahip bireylerin sergiledikleri diğer bir davranışın da odaklandıkları bir konu ile ilgili olarak daha fazla bilgi edinme gereksinimi duyma olduğunu göstermektedir (Kaynar ve Amichai-Hamburger, 2008).

Alan yazın incelendiğinde, Türkiye’de gerek bilişötesi farkındalık (Alcı, 2007; Balcı, 2007; Canca, 2005; Demir, 2009; Demir-Gülşen, 2000; Duru, 2007; Erdoğan, 2007; Gelen, 2003; Küçük-Özcan, 2000; Olgun, 2006; Pehlivanlar, 2005; Soydan, 2001; Yılmaz, 2003), gerekse düşünme ihtiyacı (Cenkseven ve Akar-Vural, 2006; Demirci, 1998; Örsel, 2001; Palut, 2008; Polat, 2008; Polat ve Tümkaya, 2010) ile ilgili pek çok araştırma olduğu görülmektedir. Ancak düşünme süreçleri ile yakından ilişkili bu iki kavramın birbiri ile ilişkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanamamıştır.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi eğitim-öğretim açısından oldukça önemli bir kavram olan “Cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı düzeyi bilişötesi farkındalığının anlamlı yordayıcıları mıdır?” sorusuna yanıt vermek bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bilişötesi farkındalık kavramı ile ilişkili pek çok değişken olmasına karşın, bu çalışma cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı düzeyi değişkenleri ile sınırlandırılmıştır. Bu durumun nedenlerinden biri, alan yazında bilişötesi farkındalık ile cinsiyet ve yaş arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalarda bulunan birbirinden farklı sonuçlardır. Kavramsal olarak birbirine oldukça yakın görünen bilişötesi farkındalık ile düşünme ihtiyacı arasındaki ilişkiyi ortaya koyan herhangi bir çalışmaya ise rastlanamamıştır. Tüm bu durumlar değerlendirilerek, çalışmada cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı düzeyi bağımsız değişkenleri ile sınırlandırılmıştır.

Bilişötesi farkındalığın ele alınan değişkenler tarafından ne ölçüde yordanacağı belirlenmesi, gerek uygulama değeri açısından, gerekse alanyazına sağlanacak katkı açısından önemli görülmektedir. Durum, uygulama değeri açısından ele alındığında; bu

çalışma bilişötesi farkındalığı geliştirmek üzere verilecek eğitimlerde, öncelikli grupların belirlenmesine katkı sağlayabilir.

## YÖNTEM

### *Araştırma Grubu*

Araştırmanın katılımcılarını Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesinden öğrenim görmekte olan; sınıf öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliğine devam eden ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 351 öğrenciye uygulanmıştır. Ancak çoklu regresyon analizine yalnızca bu formları eksiksiz dolduran öğrencilerin yanıtları dahil edilmiştir. Bu grubu toplam 245 öğrenci oluşturmaktadır. Yanıtları çoklu regresyon analizine dahil edilen katılımcıların %64,1'ini (n=157) kız öğrenciler oluştururken, %35,9'unu (n=88) erkek öğrenciler oluşturmaktadır; yaş ortalamaları 20.66 iken, yaşları 17 ile 27 arasında değişmektedir. Öğrencilerin %59,2'si (n=145) sınıf öğretmenliği bölümüne devam ederken, %12,7'si (n=31) sosyal bilgiler öğretmenliğine, %14,3'ü (n=35) fen bilgisi öğretmenliğine, %13,2'si (n=34) okulöncesi öğretmenliğine devam etmektedir. Öğrencilerin %38,8'i (n=95) birinci sınıfa, %23,3'ü (n=57) ikinci sınıfa, %20,8'i (n=51) üçüncü sınıfa ve %17,1'i (n=42) dördüncü sınıfa devam etmektedir.

### *Veri Toplama Araçları*

Araştırmada “Bilişötesi Farkındalık Envanteri”, “Düşünme İhtiyacı Ölçeği” ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Bilişötesi Farkındalık Envanteri: Bilişötesi Farkındalık Envanteri orijinali Schraw ve Sperling-Dennison (1994) tarafından geliştirilen ve Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Akın, Abacı ve Çetin (2007) tarafından gerçekleştirilen 52 olumlu maddeden oluşan bir envanterdir. Bu envanter; “Hiçbir zaman”, “Nadiren”, “Sık sık”, “Genellikle” ve “Her zaman” seçeneklerini içermektedir. 5'li likert tipi hazırlanan envanterden alınabilecek en yüksek puan 260, en düşük puan ise 52'dir. Envanterde olumsuz madde bulunmamaktadır ve alınan yüksek puanlar yüksek düzeyde bilişsel farkındalığı göstermektedir. Envanterin; açıklayıcı bilgi, prosedürel bilgi, durumsal bilgi, planlama, izleme, değerlendirme, hata ayıklama ve bilgi yönetme olarak isimlendirilen sekiz alt boyutu vardır. Güvenirlik katsayıları envanterin bütünü için, .95, açıklayıcı bilgi boyutu için .87, prosedürel bilgi boyutu için .83, durumsal bilgi boyutu için .80, planlama boyutu için .78, izleme boyutu için .75, değerlendirme boyutu için .73, hata ayıklama boyutu için .70 ve bilgi yönetme boyutu için .66 olarak bulunmuştur. Eldeki araştırmada ise güvenilirlik katsayısı envanterin bütünü için .95 olarak belirlenmiştir. Alt ölçeklerin güvenilirlik katsayıları ise .60 (prosedürel bilgi boyutu) ile .76 (izleme boyutu) arasında değişmektedir.

Düşünme İhtiyacı Ölçeği: Düşünme İhtiyacının belirlenmesi için Capioppo ve Petty (1982; 1984) tarafından geliştirilen, Gülgöz ve Sadowski (1995) tarafından Türkçe'ye uyarlanması gerçekleştirilen “Düşünme İhtiyacı Ölçeği” kullanılmıştır. 9'ü ters madde olan toplam 18 maddeden oluşan ölçek tek faktörden oluşmaktadır

(Capioppo ve Petty, 1984; Gülgöz ve Sadowski, 1995). 9'lu derecelendirme ölçeği olarak geliştirilen ölçek, Demirci (1998) tarafından beşli likert türünde kullanılmıştır. Demirci'nin (1998) yeniden biçimlendirdiği formdan alınabilecek puanlar 18 (en düşük) ve 90 (en yüksek) arasında değişmektedir. Eldeki çalışmada da seçenekler beşli likert türünde kullanılmıştır. Gülgöz ve Sadowski'nin çalışmasında ölçeğin iç tutarlılığı ilk ölçümde .69, yedi hafta sonraki ikinci ölçümde ise .78 olarak bulunmuş ve bu sonuçların her ne kadar düşük olsa da, kabul edilebilir düzeyde olduğu belirtilmiştir. Demirci (1998) tarafından yedi hafta ara ile yapılan iki uygulamadan elde edilen veriler arasındaki korelasyon katsayısı ise .89 olarak hesaplanmıştır. Ölçek "Tamamen beni anlatıyor", "Beni anlatıyor", "Beni biraz anlatıyor", "Beni anlatmıyor" ve "Beni kesinlikle anlatmıyor" seçeneklerini içermektedir.

Bu çalışmada 351 öğrenci üzerinde yapılan güvenilirlik çalışmasında ise, ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .81 olarak bulunmuştur.

Kişisel Bilgi Formu: Öğrencilerin bazı kişisel bilgilerinin toplanabilmesi için toplam dört sorudan oluşan bir kişisel bilgiler formu uygulanmıştır. Bu form aracılığı ile öğrencilerin cinsiyeti, yaşı, devam ettikleri bölüm ve sınıflarına ilişkin veriler toplanmıştır.

#### *Verilerin Analizi*

Araştırmada kullanılan verilerin analizinde SPSS 11.5 paket programlarından yararlanılmıştır. Cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacının bileşiminin bilişötesi farkındalığı ne düzeyde yordadığının belirlenmesi için çoklu regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

### BULGULAR

"Cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı, bilişötesi farkındalığı anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?" sorusuna yanıt vermek üzere çoklu regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Düşünme ihtiyacı, cinsiyet, yaş ve bilişötesi farkındalık değişkenlerinin ortalama ve standart değerleri ve yordayıcı değişkenler ile bilişötesi farkındalık arasındaki çoklu ilişkilere ilişkin sonuçlar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1'e göre öğrencilerin bilişötesi farkındalık envanteri puan ortalamaları 183.63 iken, standart sapmaları 26.89'dur. Yine aynı grubun düşünme ihtiyacı ölçeği puan ortalamaları 47.66, standart sapmaları 8.92'dir. Cinsiyet değişkeni çoklu regresyon analizi için dummy olarak kodlanmış, kodlama sırasında erkekler "0", kız öğrenciler ise "1" olarak ifade edilmiştir. Dolayısıyla öğrenci grubunun çoğunluğunun kız olduğu ve grubun yaş ortalamasının 20.66, yaşa ilişkin standart sapmanın ise 1.55 olduğu görülmektedir. Bilişötesi farkındalık ile düşünme ihtiyacı arasında  $-0.40$  ( $p < .001$ ) düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilişötesi farkındalık ile cinsiyet arasında  $.07$  düzeyinde, yaş ile  $.06$  düzeyinde ilişkiler olduğu, ancak bu ilişkilerin anlamlı olmadığı görülmektedir.

Tablo 1.  
*Düşünme İhtiyacı, Cinsiyet, Yaş ve Bilişötesi Farkındalık Değişkenlerinin Ortalama Puanları, Standart Sapma Değerleri ve Yordayıcı Değişkenler ile Bilişsel Farkındalık Arasındaki Çoklu İlişkiler (n=245)*

Değişken	M	SD	Düşünme ihtiyacı	Cinsiyet	Yaş
Bilişötesi Farkındalık	183.63	26.89	-.40**	.07	.06
Düşünme İhtiyacı	47.66	8.92	-	.02	-.05
Cinsiyet	.64	.48	-	-	-.17*
Yaş	20.66	1.55	-	-	-

\* p< .01; \*\* p< .001

Değişkenlere ilişkin beta katsayıları Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2.  
*Bilişötesi Farkındalığın Düşünme İhtiyacı, Cinsiyet ve Yaş için Eşzamanlı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları (n=245)*

Değişken	B	SEB	$\beta$	İkili r	Kısmi r
Düşünme İhtiyacı	-1.20	.17	-.39*	-.40	-.40
Cinsiyet	4.59	3.36	.08		
Yaş	.89	1.03	.05	.05	.05
Sabit	219.61	23.80			

R=.39, R<sup>2</sup>= .15; F<sub>(3,244)</sub>=16.20, p< .001

\* p< .001

Tablo 3’e göre cinsiyet, yaş ve düşünme ihtiyacı değişkenlerinin birlikte öğrencilerin bilişötesi farkındalığını anlamlı olarak yordadığı görülmektedir, F<sub>(3, 244)</sub>=16.20, p< .001, ancak modele yalnızca düşünme ihtiyacı anlamlı olarak katkı sağlamaktadır. Düzeltilmiş R<sup>2</sup> değeri .15’tir. Cohen (1988)’e göre bu orta düzeyde bir etkidir.

Yordayıcı değişkenler ile bilişötesi farkındalık arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlar incelendiğinde, düşünme ihtiyacı ile bilişötesi farkındalık arasındaki ilişkinin - .40 düzeyinde olduğu görülmektedir. Diğer yordayıcı değişkenlerin etkileri kontrol edildiğinde ise bu iki değişken arasındaki ilişkinin niteliğinin ve büyüklüğünün değişmediği görülmektedir. Yaş ile bilişötesi farkındalık arasındaki ikili ve kısmi ilişki ise .05 düzeyindedir. Dolayısıyla yaş ile bilişötesi farkındalık arasında ikili ya da kısmi bir ilişki olmadığı söylenebilir.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma bulguları değerlendirildiğinde, öğrencilerin bilişötesi farkındalığının yordanmasına cinsiyet ve yaş değişkenlerinin anlamlı düzeyde katkı sağlamadığı görülmektedir. Bilişötesi farkındalığın yordanmasına yalnızca düşünme ihtiyacı anlamlı olarak ve negatif yönde katkı sağlamıştır.

Yapılan kimi araştırmalar bilişötesi stratejilerin kullanımı açısından kadınlar ve erkekler arasında bazı farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır (Rozendal, Minnaert ve Boekaert, 2001; Renninger, Hidi ve Krapp, 1992; Eccles, Wigfield, Harold ve Blumenfeld, 1993). Bazı araştırmalarda ise kadınlar ve erkekler arasında bu tür farklılıkların olmadığı veya farkın oldukça azaldığı görülmektedir (Walberg, Harnisch ve Tsai, 1986; Friedman, 1989; Hyde, Fennema ve Lamon, 1990). Okuma sürecinde kendi kavramasını izleme ile ilgili olarak yapılan bir çalışmada kadınların erkek öğrencilere göre daha yüksek puanlar aldıkları görülmektedir (Kolic-Vehovec ve Bajsanki, 2006). Dolayısıyla bilişötesi farkındalık, bu kavrama ilişkin alt boyutların kullanımı ve bilişötesi farkındalık stratejilerinin kullanımı ile cinsiyet arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalarda henüz tam bir fikir birliği olmadığı söylenebilir. Eldeki araştırma bilişötesi farkındalığın yordanmasında cinsiyet değişkeninin ele alınan modele her hangi bir katkı sağlamaması bakımından, cinsiyet değişkeninin bilişötesi farkındalık için anlamlı bir değişken olmadığını belirten araştırmaları destekler niteliktedir.

Genel olarak araştırma bulgularına bakıldığında, yaşı küçük olan bireylerin, yaşı daha büyük olan bireylere göre bilişötesi stratejileri kullanma konusunda daha az beceriye sahip olduğu görülmektedir (Pressley ve Ghalata, 1989). Yine Kolic-Vehovec ve Bajsanki (2006)'nin yaptığı ilköğretim okulu öğrencileri (üçüncü, beşinci ve sekizinci sınıfa devam eden öğrenciler) üzerindeki bir çalışmada daha üst sınıflara devam eden öğrencilerin bilişötesi stratejileri daha çok kullandıkları bulunmuştur. Hong, Peng ve Rowell (2009) yaptığı çalışmaya göre ise bireylerin bilişötesi stratejiler ile ilgili bilgileri özellikle erken çocukluk döneminde ve ilköğretim düzeyinde gelişmekte, fakat ortaöğretim ve yüksek öğretim düzeyinde bulunan bireylerin bu stratejileri ilköğretim yıllarına göre daha az kullandıkları belirtilmektedir. Eldeki çalışmada yaşın bilişötesi farkındalığın yordanmasında anlamlı bir değişken olmadığı görülmektedir. Bu durum öğrencilerin tümünün belirli bir yaş aralığında olmasından kaynaklanabilir.

Alan yazın tarandığında bilişötesi farkındalık ile düşünme ihtiyacı kavramlarının birbirleri ile ilişkisini ele alan oldukça az çalışmaya ulaşılabilmektedir. Coutinho, Wiemer-Hasting, Skowronski ve Britt (2005) problem çözme becerileri ile düşünme ihtiyacı arasında bir ilişki belirlenmişken, bilişötesi farkındalık ile problem çözme becerileri arasında bir ilişkiye rastlanamamıştır. Bu durum bilişötesi farkındalığın işe koşulmasında alan bağımlı değişkenlerin oldukça önemli olabileceği ile açıklanmıştır. Düşünme ihtiyacı ile problem çözme arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalarda ise, problem çözme becerisinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve düşünme ihtiyacı düzeyi ile anne eğitim düzeyinin etkileşimine göre farklılaştığı görülmektedir (Polat, 2008). Eldeki çalışmada ise, bilişötesi farkındalık ile düşünme ihtiyacı arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum kendi bilişsel süreci ile ilgili bilgisi ve bilgiyi bilişsel süreç içinde işe koşabilen bireylerin, ilişkili durumları anlamlı ve bütünsel olarak yapılandırma gereksinimlerinin düşük olduğuna işaret ettiği söylenebilir. Coutinho'nun (2006) yaptığı çalışmada öğrencilerin akademik başarılarını, düşünme gereksinimi ve bilişötesi farkındalığın ne ölçüde yordadığı incelenmiştir. Bu çalışmada akademik başarıyı düşünme gereksinimi yordarken, bilişötesi farkındalık modele anlamlı bir katkı sağlamamıştır ve düşünme gereksinimi ile bilişötesi farkındalık arasında düşük bir korelasyon olduğu görülmektedir. Bilişötesi farkındalık ile düşünme ihtiyacı

arasındaki ilişkinin belirlenmesinde, ülkemiz şartlarında daha farklı çalışmaların yapılması alana katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada yalnızca eğitim fakültesi öğrencilerinin bilişötesi farkındalıkları ile düşünme ihtiyacı ve çeşitli demografik özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Benzer araştırmalar farklı bölümlerdeki öğrencileri temel alınarak gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, bilişötesi farkındalık kavramının öz düzenleme, öz değerlendirme gibi diğer kavramlar ile ne ölçüde açıklanabildiğine yönelik araştırmalar gerçekleştirilebilir.

#### KAYNAKLAR/REFERENCES

- Ablard, K.E.& Lipschultz, R.E. (1998). Self-regulated learning in high-achieving students: Relation to advanced reasoning, achievement goals, and gender. *Journal of Educational Psychology*, 90, 94-101.
- Akın, A., Abacı, R. & Çetin, B. (2007). Bilişötesi Farkındalık Envanterinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2 (2), 657-680.
- Alcı, B. (2007). *Yıldız Teknik Üniversitesi Öğrencilerinin, matematik başarıları ile algıladıkları problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları, bilişüstü düzenleme stratejileri ve öss puanları arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örüntüsü*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Balcı, G. (2007). *İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Sözel Matematik Problemlerini Çözme Düzeylerine Göre Bilişsel Farkındalık Becerilerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bertrams, A. & Dichäuser, O. (2009). High-school students' need for cognition, self-control, and school achievement: Testing a mediation hypothesis. *Learning and Individual Differences*, 19, 135-138.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum* (10. baskı). Ankara: Pegem Yayınevi.
- Cacioppo, J. & Petty, R. E. (1982). The Need for Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131.
- Cacioppo, J. & Petty, R. E. (1984). The need for cognition: Relationship to attitudinal processes. In R.P. McGlynn, J.E. Madduz, C.D. Stoltenberg, & J.H. Harvey (Eds), *Social perception in clinical and counseling psychology*, (91-119). Lubbock: Texas Tech University.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E., Feinstein, J.A. & Jarvis, W.B.G. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition *Psychological Bulletin*, 119, 197-253.
- Canca, D. (2005). *Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinin kullandıkları bilişsel ve bilişüstü öz düzenleme stratejileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul:Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cenkseven, F. & Akar-Vural, R. (2006). Ergenlerin Düşünme Gereksinim ve Cinsiyetlerine Göre Problem Çözme Becerilerinin Karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları*, Güz: 25.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power and Analysis for the Behavioral Sciences (2nd Ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Coutinho, S.A. (2006). The Relationship between the need for cognition, metacognition, and intellectual task performance. *Educational Research and Reviews*, 1 (5), 162-164.
- Coutinho, S., Wiemer-Hasting, K., Skowronski, J.J. & Britt, M.A. (2005). Metacognition, need for cognition and use of explanations during ongoing learning and problem solving. *Learning and Individual Differences*, 15, 321-337.
- Demir, Ö. (2009). *Bilişsel Koçluk Yöntemi ile Öğretilen Bilişsel Farkındalık Stratejilerinin Altıncı Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Epistemolojik İnançlarına, Bilişsel Farkındalık Becerilerine, Akademik Başarılarına ve Bunların Kalıcılığına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirci, S. (1998). *Düşünme ihtiyacı ölçeği psikometrik özellikleri: düşünme ihtiyacı, kontrol odağı inancı ve öğrenilmiş güçlülük ilişkilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demir-Gülşen, M. (2000). *A model to investigate probability and mathematics achievement in terms of cognitive, metacognitive affective variables*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Dichäuser, O., Reinhard, M., Diener, C. & Bertrasm, A. (2009). How need for cognition affects the processing of achievement-related information. *Learning and Individual Differences*. 19. 283-287
- Doğanay, A. (1997). Ders dinleme sırasında bilişsel farkındalıkla ilgili stratejilerin kullanımı, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(15), 34-42.
- Dresel, M. ve Haugwitz, M. (2006). The relationship between cognitive abilities and self-regulated learning: evidence for interactions with academic self-concept and gender, *High Ability Studies*, 16(2), 201-208.
- Duru, M.K. (2007). *İlköğretim fen bilgisi dersinde beyin fırtınası ile öğretimin başarıya, kavram öğrenmeye ve bilişüstü becerilere etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Eccles, J.S., Wigfield, A., Harold, R.D. & Blumenfeld, P. (1993). Age and Gender Differences in Children's Self and Task Perceptions During Elementary School. *Child Development*, 64 (3), 830-847.
- Erdoğan, B. (2007). *The effects of physical manipulative with or without self-metacognitive questioning on sixth grade students' knowledge acquisition in polygons*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Friedman, L. (1989). Mathematics And Gender Gap: A Meta-Analysis Of Recent Studies On Sex Differences In Mathematical Tasks. *Review of Educational Reseach.*, 59 (2), 185-213.
- Gelen, İ. (2003). *Bilişsel Farkındalık Stratejilerinin Türkçe Dersine İlişkin Tutum, Okuduğunu Anlama ve Kalıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gülgöz, S. ve Sadowski, C.J. (1995). Düşünme ihtiyacı ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 12, 3-8.
- Hong, E., Peng, Y. ve Rowell, L.L. (2009). Homework Self-Regulation: Grade, Gender, and Achievement-Level Differences. *Learning and Individual Differences*, 19(2), 269-276.
- Hyde, J.S., Fennema, E. & Lamon, S.J. (1990). Gender Differences in Mathematics Performance: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin.*, 107 (2), 139-155.
- Jones, D. (2007). Speaking, listening, planning and assessing: the teacher's role in developing metacognitive awareness. *Early Child Development and Care*. 117(6-7), 569-579.



- Karasar, N. (2005) *Bilimsel Araştırma Yöntemi (14. baskı)*. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- Kaynar, O. & Amichai-Hamburger, Y. (2008). The effects of need for cognition on internet use revisited. *Computers in Human Behavior*, 24, 361-371.
- Kolic-Vehovec, S. & Bajšanki, I. (2006). Age and gender differences in some aspects of metacognition and reading comprehension. *Drustvena Istrazivanja*, 15(6), 1005-1027
- Küçük-Özcan, Z. Ç. (2000). *Teaching Metacognitive Strategies to 6th grade students*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Larkin, S. (2010). *Metacognition in Young Children*. Routledge: New York
- Leech, N.L., Barrett, K.C. & Morgan, G.A. (2008). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation (3rd Edition)*. Lawrence Erlbaum Associates: New York.
- Martin, J.A. (2004). School motivation of boys and girls: Differences of degree, differences of kind, or both? *Australian Journal of Psychology*, 56, 133-146.
- Marzano, R.J., Brandth, R.S., Hughes, C.S., Jones, B.F., Presseisen, B.Z., Rankin, S.C. & Suhor, C. (1988). *Dimensions of Thinking: A Framework for curriculum and instruction*. (bölüm çevirisi:Doğanay, A. (1997). Ders dinleme sırasında bilişsel farkındalıkla ilgili stratejilerin kullanımı. *C.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(15), 34-42). Alexandria VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- O'Bryan, A. Ve Hegelheimer, V. (2009). Using a mixed methods approach to explore strategies, metacognitive awareness and the effects to task design on listening development. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 2(1), 9-38.
- Olgun, A. (2006). *Bilgisayar Destekli Fen Öğretiminin Öğrencilerin Fen Bilgisi Tutumları, Bilişüstü Becerileri ve Başarılarına Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Örsel, S. (2001). *Düşünme ihtiyacı ve beden algısına ilişkin özgüven*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özsoy, G., Çakıroğlu, A. Kuruyer, H.G., & Özsoy, S. (2010). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Bazı Değişkenler Bakımından İncelenmesi. 9. *Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (20-22 Mayıs 2010)*. Elazığ: s. 489-492.
- Palut, H. (2008). The relationship between need for cognition and self-esteem: A comparative study of Turkish student teacher. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1(2), 349-358.
- Pehlivanlar, E. (2005). *İlköğretim altıncı sınıf canlıının iç yapısına yolculuk ünitesindeki örnek olay yönteminin başarıya, hatırlamaya ve bilişüstü becerilerin gelişimine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Polat, R. H. (2008). *Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Bazı Sosyo-Demografik Özellikleri ve Düşünme İhtiyacına Göre Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Polat, R.H. ve Tümkaya, S. (2010). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin düşünme ihtiyacına göre problem çözme becerilerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*. 9(1), 346-360, [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Pressley, M. & Ghalata, E.S. (1989). Metacognitive benefits of taking a test for children and young adolescents. *Journal of Experimental Child Psychology*, 47, 430-450.
- Renniger, K.A., Hidi, S. & Krapp, A. (1992). *The Role of Interest in Learning and Development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Rozendaal, J.S., Minnaert, A. & Boakerts, M. (2001). Motivation and Self Regulated Learning in Secondary Vocational Education: Information Processing Type and Gender Differences. *Learning and Individual Differences*, 13(4), 273-289.
- Schraw, G. & Sperling-Dennison, R. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 460-470.
- Smidt, E. Ve Hegelheimer, V. (2004). Effects of online academic lectures on ESL listening comprehension , incidentaş vocabulary acquisition, and strategy use. *Computer Assisted Language Learning*, 17, 517-556.
- Soydan, Ş. (2001). *Development of instruments for the assesment of metacognitive skills in mathematics: An alternative assesment attempt*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi: İstanbul. Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Sungur, S. & Senler, B. (2009). An analysis of Turkish high school students' metacognition and motivation. *Educational Research and Evaluation*. 15(1), 45-62.
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (1996). *Using Multivariate Statistics*. (Third Edition). New York: Harper Collins College Publishers.
- Tosun, A. & Irak, M. (2008) Üstbiliş Ölçeği-30'un Türkçeye Uyarlaması, Geçerliği, güvenilirliği, Kaygı ve Obsesif-Kompulsif Belirtilerle İlişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 19 (1): 67-80.
- Walberg, H.J., Harnisch, D.L. & Tsai, S.I. (1986). Elementary School Mathematics Productivity in Twelve Countries. *British Education Research Journal*, 12 (3), 237-248.
- Yılmaz, B. (2003). *Effects of metacognitive training on seventh grade students'problem solving performance*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Young, A. ve Fry, J.D. (2008). Metacognitive awareness and academic achievement in college students. *Journal of Scholarship of Teaching and Learning*. 8 (2), 1-10.

#### **İletişim/Correspondence**

Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU  
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
AYDIN-TÜRKİYE  
Tel: +90 256 214 20 23  
sedasaracal@adu.edu.tr

Arş. Gör. Dr. Meltem ÇENGEL  
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
AYDIN-TÜRKİYE  
Tel: +90 256 214 20 23  
[mcengel@adu.edu.tr](mailto:mcengel@adu.edu.tr)



## Sexual Harassment: University Students' Perceptions and Reactions

Emine DURMUŞ

Inonu University, Faculty of Education

### Abstract

*This study investigates sexual harassment. In the first section of the study, it is aimed to determine what kind of sexual harassment they face, in which contexts they face this harassment, and the feelings and the reactions they reveal when they face sexual harassment. The second section tries to find out why some people do not show any reactions when they face sexual harassment and investigate these people" reasons why they do so. The findings indicate that the majority of the university students face sexual harassment through being gazed (60.69%) and being touched (45.48%) without their consent. It is seen that sexual harassment mostly occurs in unknown contexts (49.12%) and social contexts with friends (39.14%). When an individual face sexual harassment, of the feelings, the most intensive ones are determined to be anger (57.36%), sorrow (42.94%) and embarrassment (40.25). When the reactions to the sexual harassment are considered, it is found out that 69.59% of the university students did not anything. The qualitative findings on why they did not do anything regarding sexual harassment they faced indicate that they did not do anything due to several reasons: being misunderstood by others (96.56%), worrying about being blamed (92.04%), self-blame (51.13) and being disgraced/falling into disrepute (35.22). The results reveal that both men and women face sexual harassment, that it is also commonplace among the university students, and that the victims do not show any reactions though they have feelings such as anger, sorrow, and embarrassment. Among the most commonly stated reasons why any reaction does not occur are the perceptions and social pressure towards social and sexual roles, the way people are raised and the feeling that they have deserved it.*

**Keywords:** Sexual harassment, university students, reactions

### SUMMARY

In recent years, sexual harassment, as in other countries, is often on the agenda and considered a widespread and serious ethical problem in Turkey. Although the victims are generally thought to be women and children, it is known that men also suffer from sexual harassment (Karayel, 2006). Sexual harassment is, in fact, a social problem even though it seems that only the victim is the one that suffers. Sexual harassment can take various forms and vary from verbal harassment, a simple touch seen as "innocent" or caress to forcing someone to have sexual intercourse without his/her consent (İlkkaracan, Gülçür, Arın, 1996).

A series of undesirable sexual activity accompany sexual harassment. These are unnecessary physical contact, touch or handling, suggestive utterances about appearance and unpleasant words, jokes and comments, indecent assault and demand for sexual intercourse (Hattatoğlu, 1995). Being exposed to such a behavior without granting consent can be viewed as a distinctive characteristic of sexual harassment (Düzkan, 1997).

There are various different views and hypotheses regarding the reasons why sexual harassment occurs. These are the biological model, the socio-cultural model and the psychopathology model (Berkem, 1993). Sexual harassment can occur at any place, on the streets, at work, while shopping, on the bus, in brief, everywhere.

### *Purpose*

This study aims to investigate sexual harassment that university students face, the feelings and the reactions they reveal. With this aim in mind, the following research questions are investigated.

1. What kind of sexual harassment are university students exposed to?
2. In which contexts does sexual harassment often occur?
3. What kind of feelings do university students have when they are exposed to sexual harassment?
4. What kind of reactions do university students show?
5. What are the reasons why they do not react when they are exposed to sexual harassment?

## METHOD

In the first section of the study, a descriptive qualitative screening model was applied to determine what kind of sexual harassment occurs. In the second section, the reasons why university students did not react when they were exposed to sexual harassment were qualitatively investigated and evaluated. The participants of the study are 631 senior students of the faculty of education and the faculty of arts and sciences at İnönü University. Of the participants, 368 are females (58.32%) and 263 are males (41.67%). The participants' ages vary from 21 to 34. The data gathered during the first part of the study were analyzed quantitatively, while the data in the second part were subject to qualitative analysis.

## FINDINGS

The sexual harassment faced by the students and the frequency have been provided in Table 1 on frequency and percentage bases.

Table 1.

*The distribution of the events of sexual harassment faced by the university students*

Forms of Sexual Harassment	Frequency	Percentage
Being disturbed through gazing	383	60.69
Physical touch without consent	287	45.48
Being pressed deliberately on the public transportation vehicles	193	30.58
Sexual jokes in conversations	165	26.19
Being touched and disturbed during childhood	142	22.50
Sexual intercourse offer without consent	93	14.73
Being hurt and used in terms of sexual intercourse	91	14.42
Pictures of sexual content kept within sight	55	8.71
Being disturbed during personal care and medical diagnose	44	6.97
Faculty members' approaching students for sexual intercourse	25	3.96
Total	1478	

As indicated in Table 1, the most frequently faced form of sexual harassment faced by university students is the item that shows sexual harassment in the form of being gazed (60.69%, f=383). Following this come being touched without consent (45.48, f=287), being pressed on the public transportation vehicles (30.58%, f=193) which are stated as the common forms of sexual harassment. When the contexts where sexual harassment frequently occurs are considered, it is seen that almost half of the forms of sexual harassment occur in unknown contexts (45.85%, f=310) and social contexts with friends (36.53%, f=247). The responses provided by the university students regarding their feeling when they were exposed to sexual harassment are distributed as follows: anger (f=362), sorrow (f=271), embarrassment (f=254), confusing (f=219), fear (f=201), desperation (f=165), loose feelings (f=159) and humiliation (f= 139).

The reactions when the participants faced sexual harassment revealed that the majority of the university students did not do anything (70.10%), that 13.53% argued and 7.09% cried. The responses provided to the question why university students did not do anything about sexual harassment are summarized as follows.

Table 2.  
*The reasons for not reacting against sexual harassment*

The reasons for not reacting	Frequency	Percentage
I am afraid of being misunderstood by people.	85	96.59
I believe that I will be blamed though I am the victim.	81	92.04
I blame myself as I think I have deserved it.	45	51.13
I am afraid of the molester.	33	37.50
I will be disgraced/labeled/disrepute.	31	35.22
These events are viewed as women's virtue	29	32.95
I do not know what to do and to whom to refer.	26	29.54
I will suffer more when I react.	25	28.40
I know that I will get nothing when I react.	25	28.40
My parents will not understand me.	24	27.27
My parents have taught me not to react.	24	27.27
It is difficult to prove sexual harassment.	15	17.05
I am very embarrassed.	10	11.36
It is a one-time event, not to be repeated again.	8	9.09
Nobody can help me.	5	5.68
I cannot predict what the molester will do.	4	4.54
Total	470	

As seen in Table 2, the majority of the participants stated that they did not react against sexual harassment due to several reasons such as being misunderstood by others (96.5%) and being blamed (92.04).

#### DISCUSSIONS & CONCLUSIONS

The study revealed that the participants suffered from sexual harassment in various forms such as being gazed, being touched without their consent, and conversations on sex, being pressed on the public transportation vehicles, and being offered to have sexual intercourse although they were not willing to. The findings also supports the fact that sexual harassment is conducted mostly by the people whom the participants are not acquainted with, and it is followed by the friends, family members and the people close to them, which is in alignment with the findings of another study (Karayel, 2006). When the university students are exposed to sexual harassment, they have feelings such as sorrow, lack of confidence, desperation, and loneliness, which are geared towards them. In the same way, the victims have feelings geared towards others such as anger, confusion, fear, and humiliation. Among the feelings that lead to victims' blaming themselves are self-blame, embarrassment, dishonored and anger towards themselves.

It is also seen that although the victims reveal intensive feelings, they fail to react against the sexual harassment. The main reason why they fail to react is found out to be the social environment and the social values shared. The victims do not react since they believe that they will be misunderstood, be blamed by their social environment and be disgraced. That parents do not understand their children, even do not support them against sexual harassment and teach them not to react against it appears as one of the main reasons why the victims do not react when they are exposed to sexual harassment.

## Cinsel Taciz: Üniversite Öğrencilerinin Algı ve Tepkileri

Emine DURMUŞ

Inonu University, Faculty of Education

### Özet

*Bu çalışmada cinsel taciz konusu ele alınmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde amaç, üniversite öğrencilerinin ne tür cinsel taciz olaylarına maruz kaldıklarını, bu olayları daha çok hangi ortamlarda yaşadıklarını, taciz olayları sırasında yaşadıkları duygular ve tepkilerinin neler olduklarını belirlemektir. İkinci bölümde ise, cinsel taciz karşısında tepki göstermeyenlerin neden tepkisiz, sessiz kaldıklarına dair görüşlerinin nitel olarak belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma bulguları, üniversite öğrencilerinin çoğunlukla bakışlarla (%60.69) ve rızaları dışında dokunularak (%45.48) taciz edildiklerini ortaya koymuştur. Taciz olaylarının çoğunlukla yabancı ortamlarda (%49.12) ve arkadaş ortamlarında (%39.14) yaşandığı görülmektedir. Cinsel taciz sonrası yaşanan duygulardan en yoğun olanların öfke (% 57.36), üzüntü (% 42.94) ve utanma (% 40.25) olduğu ortaya çıkmıştır. Tacize gösterilen tepkilere bakıldığında üniversite öğrencilerinin %69.59'nun hiç bir şey yapmadıkları ortaya çıkmıştır. Neden tepki göstermedikleri yönündeki nitel bulgulara bakıldığında ise; çevre tarafından anlaşılma korkusu (%96.56), suçlanacağı endişesi (% 92.04), kendini suçlamaları (%51.13) ve rezil olacakları/adlarının çıkacağı endişesi ile (%35.22) tepki göstermedikleri ortaya çıkmıştır. Sonuçlar taciz olaylarının hem kadın hem de erkekler arasında yaşandığını, yüksek öğrenim gören gençler arasında da yaygın olduğu ve mağdurların öfke, üzülmeye, utanma gibi duygular yaşamalarına rağmen tepki göstermediklerini göstermektedir. Tepki göstermeme nedeni olarak toplumsal ve cinsiyet rollerine ilişkin algılar ve baskılar, ailelerin yetiştirilme biçimi ve bunu hak ettiklerini düşünme, yoğunlukta ifade edilen nedenler arasında yer almaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Cinsel taciz, üniversite öğrencileri, tepkiler.

Cinsel taciz, dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye'de de son yıllarda daha sık gündeme gelen yaygın ve ciddi bir ahlaki sorun olarak değerlendirilmektedir. Mağdurları genellikle kadınlar ve çocuklar olarak düşünülse de, erkeklerin de mağdur olduğu (Karayel, 2006), erkeklerin de kadınlar veya kendisinden büyük kişiler tarafından taciz edildikleri bilinmektedir. Cinsel taciz yalnızca taciz edileni, ilgilendiren bir durum gibi görünse de aslında toplumsal bir olaydır. Çünkü cinsel taciz olgularında bireylerin, cinsiyetler arasında eşitlikten uzak karmaşık bir durumun hakim olduğunu göstermektedir.

Batının tartışma gündemine 1970'li yıllardan sonra, daha yoğun olarak giren cinsel taciz, sosyal etkileşimde bulunan taraflardan birinin istemediği cinsel yaklaşımı ve cinselliğe ilişkin sözel veya fiziksel baskılarını ifade etmektedir (Livingstone, 1982). Yaygın olarak cinsel taciz deyimi, sözel tacizden, "zararsız" olarak görülen ve adlandırılan basit bir dokunma ya da okşama ve kişiyi isteği dışında cinsel ilişkiye



zorlamaya kadar varan, değişik biçimlerdeki cinsel şiddet biçimlerinin tümünü kapsamaktadır (İlkkaracan, Gülçür ve Arın, 1996).

Cinsel taciz olarak kabul edilen davranışlar konusunda bütüncül bir tanım üzerinde bir anlaşmaya varmak zordur (Baypınar 2003). Kadını (kişiyi) utandıracak, küçük düşürecek her türlü söz, davranış, cinsel içerikli talep, dokunma, bunların hepsi cinsel taciz olabilir. Cinsel tacize geniş bir dizi istenmeyen cinsel hareket eşlik eder. Bunlar; gereksiz fiziksel temas, dokunma veya elleme; dış görünüş hakkında imalı ve hoş olmayan sözler, şakalar ve yorumlar, açık olarak yapılan sözlü sarkıntılık, cinsel yaklaşım talepleri olabilir (Hattatoğlu, 1995). Yine, işyerinde içinde uygunsuz fotoğrafların bulunduğu yayınların birilerinin göreceği yerde bulundurulması, kadının dekoltesi ile ilgili imalarda bulunmak, bedenine kadının isteği dışında dokunmak, kadın cinselliğini ön plana çıkaran, aşağılayan açık saçık fıkralar anlatmak, cinsel içerikli konuşmalar yapmak da cinsel taciz davranışları olarak değerlendirilir. Bilişim teknolojileri cep telefonu veya internet yoluyla cinsel içerikli elektronik postalarla rahatsız edilmek de bu listeye eklenebilir. Bununla birlikte cinsel tacizin sınırlarını ve kapsamını tam olarak belirlemek zordur. Bu açıklamalardan yola çıkarak cinsel tacizde ortaya çıkan ayırt edici özellik olarak iki madde sayılabilir (Baypınar, 2003):

1. Cinsel nitelikteki davranışların bazıları niteliği gereği taciz oluşturmakla beraber, bazıları maruz kalan kişiye bağlı olarak farklı nitelendirilebilir. Bu nedenle istenmeyen davranışlar cinsel taciz oluşturur.
2. Cinsel taciz oluşturan davranışın mutlaka cinsel nitelikli olması şart değildir. Cinsel nitelikli olmasa da kadına ve erkeğe cinsiyetinden ötürü yöneltilen istenmeyen davranışlar da cinsel taciz oluşturur.

Yani taciz, kişinin özgür iradesiyle böyle bir davranışa rıza göstermemesine karşın, cinsel bir davranışa maruz kalması (Düzkan, 1997) ayırt edici özellik olarak değerlendirilebilir.

Cinsel tacizin ortaya çıkma nedenlerine ilişkin farklı görüş ve hipotezler vardır (Gutek ve Morasch, 1982; İçli, Ögün ve Özcan, 1995; Livingstone, 1982; Tangri ve Burt, 1982). Biyolojik model cinsel taciz sorununu reddetmekle birlikte, bu davranışların bir yere kadar insanlar arasındaki doğal cinsel güdülerin ve çekimin bir sonucu olarak ele almaktadır. Buna göre cinsel taciz, olumsuz bir niyetten çok, erkeklerin kadınlardan daha güçlü olan cinsel gereksinimlerinden kaynaklanmakta ya da olumsuz bir amaç güdülmeden cinsel ilgiyi ifade etmektedir. Sosyokültürel modele göre ise taciz, cinsiyetler arasındaki ataeril ideolojiden kaynaklanan bir eşitsizliğin sonucudur. Bu bağlamda taciz, kadın erkek etkileşimi çerçevesinde, erkeklerin ekonomik ve politik egemenliğini, kadınları sindirerek sürdürmelerinde rol oynamaktadır (Berkem,1993). Psikopatolojik yaklaşım ise, cinsel tacizde bulunan saldırganın duygusal ve zihinsel olarak sağlıklı olduğunu savunur. Bu yaklaşım, taciz ve tecavüzde bulunan kişiyi “hasta” olarak tanımlar ve bunu yapan erkekleri normal erkekten ölçülebilir düzeyde farklılıklara sahip olduğunu savunur (Godenzi, 1992; Scully,1990). Bu modelleri destekleyen ve eleştiren çalışmalara rağmen, Livingstone’ye göre (1982) bu modellerin hiç biri görgül çalışmalarda tam olarak desteklenmiş veya reddedilmiş değildir (Berkem,1993).

Taciz olayları her yerde yaşanabiliyor, sokakta, işyerinde, çarşıda, pazarda, otobüste, kısacası her yerde. Kişinin hayatında belki de bir daha göremeyeceği biri tarafından taciz edilmesi yeterince can sıkıcı iken, aynı ortamda çalıştığı iş arkadaşları, amirleri, arkadaş grupları ya da aile bireyleri tarafından taciz edilmesi çok daha can sıkıcı (Güven, 1997) ve travmatik bir boyut kazanabilmektedir.

Cinsel taciz mağdurlarının psikolojik ve fiziksel sağlıkları, toplumsal ve ekonomik yaşamları itibarıyla ciddi zarar görmelerine rağmen; mağdurların özelliklerine dair ortak ölçütlerin belirlenmesi güçtür. Boşanmış veya bekar genç kadınların daha fazla taciz edileceği, yüksek statüde olan kadınlar için riskin daha az olduğu düşüncesine karşın, eğitim düzeyinin yüksek olduğu işlerinde beklenenin tersine taciz oranının arttığı saptanmıştır (Berkem,1993). Tacizin mağdurlarda yarattığı duygusal sonuçlara bakıldığında ise üç ana faktörün ön plana çıktığı görülmektedir (Jensen ve Gutek, 1982). Birincisi, mağdurların kendilerine yönelik olarak yaşadığı güvensizlik, üzüntü ve depresyon gibi duygularıdır. İkincisi, mağdurların dışa yönelik olarak yaşadıkları kızgınlık ve tiksinti gibi duygusal tepkileridir. Üçüncü olarak da, erkekleri etkileyip bu duruma kendileri neden oldukları düşüncesiyle; suçlama ve utanma duygularıdır. Örn. gece tek başına yolda yürürken taciz edilen bir kadın, bu yaşantıyı, gece tek başına yürüdüğü için kendi hatası olarak görebilmektedir (Berkem,1993).

Cinsel tacize üniversite öğrencileri, eğitim sektöründe çalışan kadınlar, sağlık sektöründe çalışanlar, benzer şekilde diğer sektörlerde çalışanlar maruz kalmaktadırlar (Bakıcı, 1998; Çakır, 2007; Güngör, 1999; Özmen, 1998; Sarmaşık, 2009). Cinsel içerikli taciz davranışlarına çocukluk, ergenlik ya da yetişkinlik yaşlarında maruz kalınması mümkündür. Hangi yaşam döneminde yaşanırsa yaşansın etkisi çoğu zaman yaşam boyu sürmekte, travmatik sonuçlar doğurmaktadır. Özellikle duygusal etkileri çok daha yıkıcı ve etkileyici olabilmektedir.

Araştırmalar üniversite öğrencilerinin cinsel tacize maruz kalmalarının maalesef yaygın olduğunu göstermektedir (Abbey, Ross, McDuffie ve McAuslan, 1996). Üniversitelerinin bir dönemde %40-50 oranında tacize maruz kaldıkları, bir yılda bu oranın daha yüksek olduğu görülmektedir (Hill ve Keal, 2011). Taciz ve tecavüz kadınlar tarafından çoğu zaman polise bildirilmeyen bir suç olduğundan, mağdur olanların oranının bilinenden daha yüksek olacağı göz ardı edilmemelidir. Cinsel tacizin bireysel ve toplumsal gerekçelerle belirlenmesi, kanıtlanması ve tacize dair sağlıklı sayısal verilerin elde edilmesi her zaman mümkün olamamaktadır. Tacizin ortaya çıkarılması ve sayısal verilerinin elde edilmesinde ki güçlükler bireysel ve toplumsal düzenlemelerin yapılmasını hem geciktirmekte hem de güçleştirmektedir. Bu amaçla, çalışmada üniversite öğrenimi gören öğrencilerinin karşılaştıkları cinsel taciz olayları, yaşadıkları duygular ve gösterdikleri tepkilere ilişkin görüşlerine başvurulmuştur. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

1. Üniversite öğrencileri ne tür cinsel taciz olaylarına maruz kalmaktadır?
2. Cinsel taciz olayları sıklıkla hangi ortamlarda yaşanmaktadır?
3. Tacize maruz kalan üniversite öğrencileri ne tür duygular yaşamaktadır?
4. Üniversite öğrencileri cinsel tacize karşı ne tür tepkiler göstermektedir?
5. Cinsel taciz karşısında tepkisiz kalmalarının nedenleri nelerdir?

## YÖNTEM

Bu araştırmanın birinci bölümü üniversite öğrencilerinin yaşadıkları cinsel taciz olaylarını değerlendirmeyi amaçlayan betimsel nitelikli tarama modelinde, ikinci bölümü ise, taciz karşısında tepkisiz kalma nedenleri nitel olarak incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

### *Evren ve Örneklem*

Bu araştırmanın evrenini, İnönü üniversitesi Eğitim ve Fen Edebiyat Fakültelerine devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri bu fakültelerin 4. sınıflarına devam eden ve basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile belirlenen 631 öğrencinin görüşlerinden elde edilmiştir. Katılımcılar, Psikolojik Danışma ve Rehberlik, Bilgisayar Öğretimi ve Teknolojileri Öğretmenliği, Okul Öncesi Öğretmenliği, Müzik Öğretmenliği, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Resim-iş Öğretmenliği, Tarih, Felsefe, Türk Dili ve Edebiyatı, Matematik, Kimya, Biyoloji ve Fizik programlarına devam eden öğrencilerinden oluşmaktadır. Katılımcıların 368'i (% 58.32) kız ve 263'ü (% 41.67) erkek öğrencilerden oluşmakta, katılımcıların yaşları 21 ile 34 arasında değişmekte ve yaş ortalamaları 24.41'dir.

### *Veri toplama Aracı*

Çalışmanın birinci bölümünün verileri nicel olarak, ikinci bölümünün verileri de nitel olarak elde edilmiştir. Veri toplama aracı olarak kullanılan anket bu çalışmada kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Anket maddeleri okul öncesi, psikolojik danışma ve rehberlik programlarına devam bir grup öğrencinin (n=76), bu güne kadar ne tür cinsel taciz olayları yaşadıkları ve bu olaylara ilişkin değerlendirmelerine ilişkin yazdıkları kompozisyonların değerlendirilmesiyle elde edilmiştir. Bu cümleler alan-yazındaki çalışmalar doğrultusunda değerlendirilerek, maddelere dönüştürülmüş ve bir madde havuzu sonrasında da anket formu oluşturulmuştur. Anket formu farklı üniversitelerin Psikolojik danışma ve rehberlik, özel eğitim, eğitim psikolojisi ve halk eğitimi alanlarında doktora yapan ve cinsel taciz konusunda çalışmaları olan 6 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur ve sonrasında elde edilen formun pilot uygulaması yapılmıştır. Pilot grup tarafından ifade edilse de, cep telefonu ve internet üzerinden yapılan cinsel taciz olayları farklı bir değerlendirme ve alan yazın gerektirdiğinden, bu çalışmanın dışında tutulmuştur.

Çalışmada kullanılan veri toplama aracı dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerin ne tür cinsel taciz olayları yaşadıklarını belirlemeyi amaçlayan maddeler yer almaktadır. İkinci bölümdeki maddeler, yaşanan taciz olaylarının daha çok nerelerde yaşandığını; üçüncü bölümdeki maddeler de, taciz sırasında hangi duyguların yaşandığını belirlemeye yöneliktir. Dördüncü bölümde ise, gösterilen tepkilerin neler olduğunu belirleyen maddeler yer almaktadır. Anketin uygulanması ortalama 15-20 dakika arasında değişmektedir. Çalışmanın nitel verileri ise açık uçlu soruya verilen cevaplardan elde edilmiştir.

### *İşlemler*

Anketler adı geçen üniversitenin Eğitim ve Fen Edebiyat Fakültelerinde, bölümlerden alınan sözlü izin doğrultusunda araştırmacı tarafından ders saatlerinde uygulanmıştır. Araştırmanın birinci bölümü için uygulamalar tamamlandıktan sonra elde edilen veriler frekans ve yüzdeler açısından değerlendirilmiştir. Çalışmanın birinci bölümünde elde edilen verilerin analizinden, katılımcıların büyük çoğunluğunun taciz olayları karşısında sessiz kaldığı bulgusundan yola çıkarak, araştırmanın ikinci bölümü düzenlenmiştir. Araştırmanın ikinci bölümü taciz olayları yaşayan ve tepki göstermeyerek suskun kalan ve bunu birinci çalışmada işaretleyen öğrencilerden, gönüllü olan 88 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. İkinci çalışmanın verileri, katılımcıların “yaşadığımız taciz olayı karşısında tepkisiz kalma nedenleriniz nelerdi?” şeklindeki açık uçlu soruya verdikleri cevapların içerik analizinden elde edilmiştir.

### *Verilerin Analizi*

Bu çalışmanın verileri iki farklı ve aralıklı uygulama ile elde edilmiştir. Birinci bölümün verileri evet/hayır olarak cevaplanan bir anket ile bir öz bildirim (self-report), ölçme aracı kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, katılımcıların açık uçlu cevaplarından elde edilen veriler içerik analizi ile incelenmiştir. Analiz için kullanılan kodlama formu içerik analizi yönteminin temel ilkelerine göre hazırlanmıştır (Tavşancıl, 2001). Elde edilen frekanslar katılımcıların tepki göstermeme nedenini kaç kere ifade ettiklerini göstermektedir. Bir katılımcının yazdıklarında yer alan ifadeler içerik açısından incelenerek, belirlenen özel alt kategorilerden kaç tanesine atıfta bulunmuşsa, hepsi için kodlanmıştır. Araştırmada kullanılan kodlamanın güvenilirliği tüm verilerin kodlamaları üzerinden incelenmiştir.

## BULGULAR ve YORUM

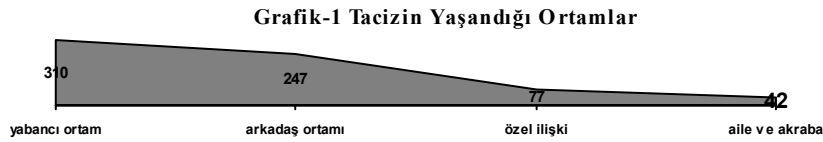
Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin % 20.8'i (f=115) anket formunda yer alan cinsel taciz olaylarının herhangi birini yaşamadıklarını ifade ederken, % 78.9'u (f=436) bu taciz olaylarından bir ya da bir kaçına maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Cinsel tacize maruz kalma biçimleri farklılık gösterse de tacize maruz kalma açısından kız ve erkek öğrencilerin cevapları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Öğrencilerin yaşadıkları cinsel taciz olayları ve bunlara maruz kalma yoğunlukları Tablo 1'de frekans ve yüzdeler olarak verilmiştir.

Tablo 1.  
Üniversite Öğrencilerinin Yaşadıkları Cinsel Taciz Olaylarına İlişkin Dağılım

Taciz Durumları	Frekans	Yüzde (%)
Rahatsız edici biçimde bakışlarla taciz edilme	383	60.69
Rızaları dışında dokunma	287	45.48
Toplu taşıma araçlarında kasıtlı olarak sıkıştırılma	193	30.58
Konuşmalarda cinselliğin espri konusu yapılarak rahatsız edilmesi	165	26.19
Çocukluğunda rahatsız edici biçimde dokunulması	142	22.50
İstemediği halde cinsel ilişki teklif edilmesi	93	14.73
Cinsel anlamda incitilme ve kullanılma	91	14.42
Görülebilecek şekilde cinsel içerikli resim vb bulundurulma	55	8.71
Kişisel bakım ve sağlık muayeneleri sırasında rahatsız edilme	44	6.97
Öğretim üyelerinin cinsel çıkar sağlamak amacıyla size yaklaşması	25	3.96
Toplam	1478	

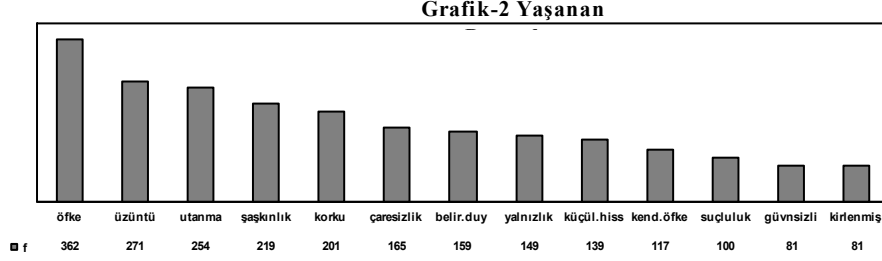
Tablo 1’de görüldüğü gibi, üniversite öğrencilerinin en yoğun yaşadığı taciz olayı % 60.69 (f=383) oranında yaşanan bakışlarla taciz edilme maddesi olduğu görülmektedir. Yine yoğun şekilde yaşanan ikinci madde olarak (f=287), kişilerin rızaları dışında fiziksel olarak dokunulması maddesi (% 45.48) gelmektedir. Üniversite öğrencileri için kaçınılmaz bir durum olan, toplu taşıma araçlarında sıkıştırılma ise % 30.58 (f=193) oranında üçüncü sırada yoğun olarak yaşanan madde olarak işaretlenmiştir. Yaygın olarak cinsel taciz olarak algılanmasa da, bulgular cinselliğin konuşmalarda espri konusu yapılmasından dolayı duyulan rahatsızlığı dördüncü sırada %26.19 oranında (f=165) yaşanan taciz olayı olarak göstermektedir. Çocukluk yaşlarda taciz edilmesi %22.50 ve isteği dışında cinsel ilişki teklifi % 14.73 oranında işaretlenmiştir. Cinsel anlamda incitilme ve kullanılma %14.42, cinsel içerikli resim vb bulundurulması %8.71 ve kişisel bakım ve sağlık muayeneleri sırasında taciz edilme ise de % 6.97 oranında işaretlendiği görülmektedir. Öğretim üyelerinin cinsel çıkar sağlamak amacıyla öğrencilere yaklaşması da % 3.96 oranında (f=25) işaretlenen bir madde olarak görülmektedir.

Öğrencilerin birinci bölümde işaretlenen taciz olaylarını daha çok hangi ortamlarda yaşadıklarına ilişkin bulgular grafik1’de yer almaktadır.



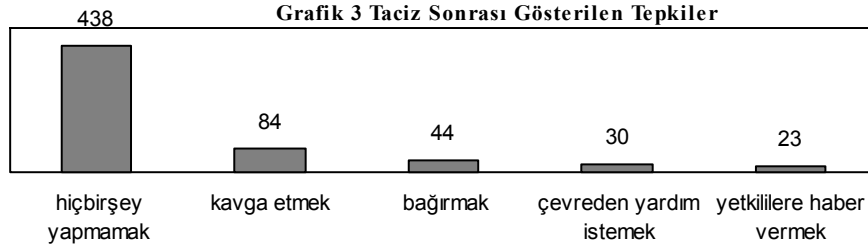
Grafik-1’de cinsel taciz olaylarının sıklıkla yaşandığı yerlere ilişkin dağılıma bakıldığında, taciz olaylarının yarısına yakını % 45.85’i (f=310) hiç tanımadıkları yabancı ortamlarda, %36.53’ü (f=247) arkadaş ortamında, % 11.39’unun (f=77) özel duygusal ilişkilerde ve % 6.21’inin (f=42) ise aile ve akraba çevresinde yaşadığı görülmektedir.

Üniversite öğrencilerine cinsel taciz sırasında ya da sonrasında yaşanan duyguları sorulduğunda, verdikleri cevapların dağılımı Grafik-2’de verilmiştir.



Grafik-2’de görüldüğü gibi taciz olayları sonrasında, üniversite öğrencilerinin yapan kişiye ve kendine yönelik olmak üzere farklı duygular yaşadıkları görülmektedir. Bu duygular öfke (f=362), üzüntü (f=271), utanma (f=254), şaşkınlık (f=219), korku (f=201), çaresizlik (f=165), belirsiz duygular (f=159) ve küçülmüş hissetme (f=139) bu duyguların en yoğun olarak ifade edilenlerindedir. Bu duyguları suçluluk (f=100), güvensizlik (f=81) ve kirlenmiş hissetme (f=81) gibi diğer ifade edilen duygular takip etmektedir.

Tacize maruz kaldıklarında neler yaptıkları, gösterdikleri tepkiler sorulduğunda ise verilen cevaplar Grafik-3’de özetlenmiştir.



Grafik-3’de görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğu taciz karşısında hiçbir şey yapmıyor % 70.10 (f=439). Katılımcıların %13.53’ü (f=84) kavga ettiğini, %7.09’u (f=44), ağladığını, bağırarak, yalnızca % 4.83’ü (f=30) çevreden yardım istediğini ve % 3.70’i (f=23) gibi çok az bir bölümü yetkililere haber verdiğini ifade etmiştir.

Üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun tepkisiz kalması bulgusundan yola çıkarak, çalışmanın ikinci bölümünde tepkisiz ve sessiz kalan öğrencilere neden tepki göstermedikleri sorulmuştur. Katılımcıların cevaplarının yoğunlukları aşağıdaki tablo-2’de özetlenmiştir.

Tablo 2  
Cinsel Tacize Tepki Göstermeme Nedenleri

Tepki Göstermeme Nedenleri	Frekans	Yüzde (%)
Çevre tarafından anlaşılılmaktan korktuğum için	85	96.59
Mağdur olduğum halde suçlanacağımı düşündüğüm için	81	92.04
Bunu hak ettim diye kendimi suçlu hissettiğim için	45	51.13
Tacizciden korktuğum için	33	37.50
Rezil olurum/etiketlerim/adım çıkar	31	35.22
Bu tür olaylar kadının namusu olarak gördüğü için	29	32.95
Ne yapacağımı, nereye başvuracağımı bilemediğim için	26	29.54
Tepki gösterirsem daha çok mağdur olacağım zarar göreceğim için	25	28.40
Tepki gösterilse bile sonuç alamayacağımı bildiğim için	25	28.40
Ailem tarafından anlaşılmayacağımı düşündüğüm için	24	27.27
Ailem sessiz kalmaya öğrettiği için	24	27.27
Kanıtlanması zor olduğu için	15	17.05
Utandığım için	10	11.36
Bir kereye özgü, tekrarı olmayacağı için	8	9.09
Yardım alacağım kimse olmadığı için	5	5.68
Karşısındaki tepkisini kestiremediğim için	4	4.54
Toplam	470	

Tablo 2’de görüldüğü gibi, katılımcıların tacize tepki göstermeme nedeni olarak % 96.59’u (f=85) mağdur olup suçlanılmaktan korktuğu için sessiz kaldığını ifade etmiştir. Bu madde öğrencilerin “*çevremdekiler beni suçlayacaklardı*”, “*tepki göstersem bile çevre mağduru yani bizi suçluyor*” ifadelerinden oluşturulmuştur. Yine yakın oranda çevredekiler tarafından anlaşılmama gerekçesi gösterilmektedir % 92.04 (f=81). Bu madde için cümle örnekleri şunlardır, “*kimse bu durumda tacize uğrayanı anlamıyor*”, “*tepki gösteren suçlu oluyor*”. Katılımcıların yarısı (%51.13’ü), taciz olayını hak ettiklerini düşündükleri için sessiz kaldıklarını ifade etmişlerdir (f=45). Bu nedeni de “*benim yüzümden beni taciz etti*”, “*ben bu duruma neden oldum diye düşündüm*” cümleleri ile ifade etmişlerdir. Katılımcıların %37.50’si tacizciden korktuğu için tepki göstermediğini ifade etmiştir. Şu cümleler bu maddeye örnektir: “*tacizci beni korkutmuştu*”, “*tepki gösterirsem sonra peşimi bırakmaz diye korktum*”. Önemli bir madde de rezil olma/etiketlenme ve adının çıkması endişesi f=31, (%35.22) öğrenci tarafından ifade edilmiştir. Bu madde şu cümlelerden oluşturulmuştur; “*tacize uğrayanların adı çıkıyor*”, “*tepki gösterseydim rezil olduğumla kalırdım*”. Katılımcıların taciz karşısında tepkisiz kalmalarının diğer nedenleri %32 ile 4 arasında değişen oranlarda aşağıdaki maddelerden oluşmaktadır. Bu tür olaylar kadının namusu olarak algılandığı için (%32,95), ne yapacağımı, nereye başvuracağımı bilemediğim için (%29.54), tepki gösterirsem daha çok zarar göreceğimden korktuğum için (%28.40), tepki göstersem bile sonuç alamayacağım için (% 28,40), ailem tarafından anlaşılmayacağım için, (%27.27) ailem sessiz kalmayı öğrettiği için (% 27,27), kanıtlanması zor olduğu için (17.05), utandığım için (%11.36), bir kereye özgü tekrar olmaz diye düşündüğüm için (% 9.09), yardım alacağım kimse olmadığı için (%5.68) ve karşısındaki tepkisini kestiremediğim için (%4.54). Bu maddeler katılımcıların şu cümlelerinden yola çıkarak oluşturulmuştur; “*tepki göstersem ne olacak yine ben suçlanırım*”, “*nasıl kanıtlayacağım ki?*”, “*yardım isteyeceğim kimse yoktu*”, “*nereye*

*başvuracağımı bilemedim”, “ailem bu konuda bana destek olmadı”, “ailem beni öldürürdü”, “bir şey demeye utandım”, “başıma bela almamak için tepki göstermedim”, “bir daha karşılaşmam diye düşündüm”.*

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Cinsel taciz mağdurlarının psikolojik ve fiziksel sağlıkları, toplumsal ve ekonomik yaşamları büyük oranda zarar görmesine rağmen; hangi olayların taciz olduğuna dair ölçütlerin belirlenmesi güçtür. Bu çalışmada katılımcıların yoğun olarak, bakışlarla, rızaları dışında dokunmayla, cinsel içerikli konuşmalarla, toplu taşıma araçlarında sıkıştırılarak, istemedikleri halde cinsel ilişki teklif edilmesi gibi yollarla taciz edildikleri ortaya çıkmaktadır. Özellikle, bakışlarla taciz ve rızaları dışında dokunma, çalışmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu tarafından işaretlenen maddelerden biridir. Bu bulgu diğer araştırmalarla da desteklenmektedir (Karayel, 2006; Özçiçek, 2009). Bu araştırma kapsamında da yaşanan cinsel taciz olaylarının içeriği farklı olsa da, tacize maruz kalma açısından kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yüksek statüde olan kadınlar için riskin daha az olduğunun düşünülmesine rağmen, eğitim düzeyinin yüksek olduğu işyerlerinde beklenenin aksine taciz oranının yüksek olduğu saptanmıştır (Berkem,1993). Bu çalışma kapsamında da üniversite öğrenimini tamamlamak üzere olan öğrencilerin %78,9 oranında cinsel taciz yaşadıkları, yani yüksek öğrenim gören hem kadınların hem de erkeklerin yüksek oranda taciz edildiklerini göstermektedir. Yaşanan taciz olayları açısından değerlendirildiğinde ise, önemli bir bulgu olan, bireylere istekleri dışında dokunma, cinselliği konuşmalara konu etme, cinsel ilişki teklif edilmesi yoğunlukta yaşanan taciz olayları arasında yer almaktadır. Bu bulgular başka araştırma (Gerni, 2001; Özçiçek, 2009; Sarmaşık, 2009) sonuçları ile de paralellik göstermektedir. Bu çalışmalarda göstermektedir ki, üniversite öğrencileri de yoğunlukta cinsel imaların bulunduğu şakalar yoluyla, rızası dışında cinsel öneri, taleplerle ve istekleri dışında dokunmalar yolu ile taciz edilmektedirler.

Taciz olaylarının yoğunlukta tanımadıkları insanlar tarafından yapıldığı ve arkadaş, aile ve yakın çevrenin bunu izlediği sonucu, başka araştırma (Karayel, 2006) bulgularıyla da desteklenmektedir. Bu çalışma bulgularında yer alan tacizin mağdurlarda yarattığı duygusal sonuçlar Jensen ve Gutek (1982)'in belirlediği üç ana faktörü destekler niteliktedir. Üniversite öğrencilerinin yaşadığı duyguların üç ayrı şekilde (tacizde bulunan kişiye yönelik duygular, tacize uğrayanın kendisine yönelik duyguları ve suçluluk duyguları) gruplanabildiği belirlenmiştir. Öğrencilerin öfke (% 57.36), korku (%31.84), güvensizlik (%12.83) gibi karşı tarafa yönelik duygular hissettikleri gibi, üzülmeye (%42.94), utanma (%40.25), küçülmüş hissetme (% 22.02), kendini suçlama (%15.84), kirlenmiş hissetme (%12.83) gibi kendini suçlamaya yönelik duygular yaşadıkları da belirlenmiştir. Bulgular, üniversite öğrencilerinin taciz karşısında çoğunlukla üzüntü, güvensizlik, çaresizlik, yalnızlık duyguları yaşadıklarını göstermektedir ki bu duygular mağdurun kendine yönelttiği duygulardır. Yine yoğunlukta, mağdurların dışa yönelttiği duygular arasında olan; öfke, şaşkınlık, korku, küçülmüş hissetme gibi duygular içinde oldukları da görülmektedir. Mağdurun kendini



suçladığını gösteren duygular olarak da, kendini suçlama, utanma, kirlenmiş hissetme ve kendine öfke duyguları yaşadığı ortaya çıkmaktadır.

Mağdurların bu yoğun duygularına rağmen tepki vermekte çekimser oldukları görülmektedir. Tacize maruz kalanların kavga etmek, bağırarak, ağlamak, çevredekilerden yardım istemek ve yetkililere haber vermek gibi tepkilerde bulunsalar da % 70 gibi yüksek bir oranda üniversite öğrencisinin tepkisiz kaldığı sonucu çarpıcıdır. Tepkisiz kalmanın taciz davranışını arttırdığı düşünülse de, taciz karşısında mağdurların çoğunlukla tepkisiz kaldıkları (Özçiçek, 2009; Karayel, 2006; Stockdale, 1997) görülmektedir. Tepkisiz kalmanın bireye, toplumsal ve cinsiyet rollerine ilişkin pek çok nedeninin olabileceğinden hareketle, tepki göstermeme nedenleri sorgulandığında dikkat çeken sonuçlar elde edilmiştir.

Tacize karşı tepki gösterilmemesinin en önemli nedenleri arasında sosyal çevre ve değerler ön plana çıkmaktadır. Mağdurlar, çevre tarafından anlaşılacakları, çevre tarafından suçlanacakları ve rezil olacakları kaygısı ile tepkisiz kalmaktadırlar. Çünkü taciz olayı yoğunlukta erkekte kadına yönelik yapılmasına rağmen, tacize maruz kalmış olmak kadının namusunu kirletiyor olarak değerlendirilmektedir. Tepki gösterdiği durumlarda da daha çok mağdur olacağı, çevredekilerden ve ailesinden yeteri destek alamayacağı için ikinci kez mağdur olacağı endişesi ile tepkisiz kalmayı seçmektedir. Benzer araştırmalarla (Berken,1996; İçli, Ögün ve Özcan, 1995; Sarmaşık, 2009) desteklenen bu bulguya göre çevre tarafından anlaşılmamak, suçlanmak ve dışlanmak endişesi, aileye bile anlatamamak taciz karşısında sessiz kalmaya neden oluyor. Hatta bazı araştırmalar tepki gösterenlerin işlerini kaybettikleri, cezalandırıldıkları ve daha çok mağdur edildiklerine dair bulgular içermektedir (İlkkaracan, Gülçür ve Arın, 1996; Stockdale,1997). Taciz karşısında gösterilen tepkiler değerlendirildiğinde, bir grup öğrencinin de, tacize maruz kalmanın kendi hatalarından kaynaklandığını, suçlunun kendileri olduğunu, bu nedenle hak ettiklerini ve bu nedenle de tepki göstermediklerini ifade etmektedirler.

Ailelerin bu tür davranışlarda çocuklarının anlamaması, hatta desteklememesi taciz karşısında sessiz kalmayı öğretmesi de (İçli, Ögün ve Özcan, 1995), bireylerin tepkisiz kalmayı seçmelerinin nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir başka önemli neden olarak umutsuzluk ve çaresizlik hisleri tepki göstermeyi engellemektedir. Mağdurlar daha önceki durumlarda tepki göstermelerine rağmen sonuç alınmadığını, durumun kanıtlanmasının imkânsız olduğunu deneyimlerine sahip oldukları için, sonra ki olaylara tepki göstermemeleri gerektiğini düşünmektedirler. Tacizi yapandan korkma, tepki göstermemenin bir nedeni olarak ifade edilse de frekansı yüksek değildir, daha çok çevre ve çevrenin baskısından korkma yoğun olarak tepkisiz kalınma nedeni olarak önemle vurgulanmaktadır. Bu sonuç taciz olayı yaşayanların çevre tarafından da yoğun olarak eleştirildiği ve suçlandığı sonucunu doğurmaktadır ki, bu algı kişileri sessiz ve tepkisiz kalmaya zorlamaktadır. Mağdurun adının çıkacağı, rezil olacağı korkusu da önemli bir tepki göstermeme nedenidir. Her durumda eleştirilme ve suçlanma mağdurların bunu hak ettiği düşüncesini doğurmakta ve kendilerini suçlamaları ve utanmalarına yol açmaktadır. Tüm bu gerekçeler nedeni ile bireyler tacize maruz kalsalar da tepki göstermemektedirler.

Bu çalışmanın ölçme aracı ve katılımcı sınırlılığı mevcuttur, sonraki büyük kapsamlı çalışmalar farklı örneklem çeşitliliğe sahip gruplarla yapılması ve farklı ölçme araçlarının da kullanılmasıyla daha kapsamlı veriler sağlayacaktır. Bu çalışmada cep

telefonu ve internet yoluyla yapılan cinsel taciz olaylarına yer verilmemiştir, sonraki çalışmalara bu boyut katıldığında daha kapsamlı veriler elde edilecektir.

#### KAYNAKLAR/REFERENCES

- Abbey, A., Ross, L.T., McDuffie, D., & McAuslan, P. (1996). Alcohol and dating risk factors for sexual assault among college women. *Psychology for Women Quarterly*, 20, 147-169.
- Bakıcı, K. (1998). İşyerinde cinsel taciz, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Baypınar, B. (2003). İşyerinde cinsel taciz. *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 5(2), 137-144.
- Berkem, G. (1993). İşyerinde cinsel taciz ve ayrımcılık. *Psikiyatri, Psikoloji ve Psikofarmakoloji Dergisi*, 1(4), 356-360.
- Berkem, G. (1996) Kız ve erkek üniversite öğrencilerinin ailede toplumsal cinsiyet rolüne ilişkin tutumları ve benlik algısı. *3P Dergisi*, 4(4)
- Çakır, E. (2007). İşyerinde cinsel taciz. *Eğitim dergisi*, 16.
- Düzkan, A. (1997) Cinsel Taciz. *Pazartesi Dergisi*, 24, 9-10.
- Gerni, M. (2001) İşyerinde cinsel taciz: Erzurum ilinde bankacılık sektörü üzerine bir uygulama. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 56(3), 20-46
- Godenzi, A. (1992) Cinsel şiddet: yaşayanların yaşatanların anlatımlarıyla (Çev: S. Kurucan, Y. Coşar) İstanbul, Ayrıntı Yayınları.
- Gutek, B.A & Morasch, B. (1982). Sex ratios, sex role spillover, and sexual harassment of women at work. *Journal of Social Issues*, 38 (4), 55-74.
- Güngör, S. (1999) Sağlık sektöründe cinsel taciz mağdur araştırması, Yüksek Lisans Tezi, İÜ. Adli Tıp Enstitüsü.
- Güven, Z. (1997) İşyerinde cinsel taciz tartışıldı, *Pazartesi Dergisi*, 29, 5-6.
- Hattatoğlu, D. (1995) İşyerinde cinsel taciz; Sendikal Rehber, DİSK Yayınları: 17.
- Hill, C. ve Keal, H. (2011). Sexual harassment at school. AAUW United States.
- İçli, T. Ögün, A. ve Özcan, N. (1995). Ailede kadına karşı şiddet ve kadın suçluluğu, Devlet Bakanlığı Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü yy, Ankara, s.9
- İlkkaracan P, Gülçür L, Arın C (1996). *Sıcak yuva masalı: Aile içi şiddet ve cinsel taciz*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Jensen, I.W. and Gutek, B. A. (1982). Attributions and assignment of responsibility in sexual harassment, *Journal of Social Issues*, 38, 121-136.
- Karayel, A. (2006). Retrospektif bir çalışma: 2001-2005 yılları arasında adana il emniyet müdürlüğüne yansıyan cinsel taciz vakalarının incelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Livingstone, J (1982) Responses to sexual harassment on the job. *Organizational and Individual Actions*, 38 (4), 5-22.
- Özçiçek, S. (2009). İşletmelerde cinsel ve psikolojik taciz: bir alan çalışması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Özmen, M. (2008). Terapist-hasta ilişkisinde cinsel taciz: olgu sunumu ve kısa bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 9(4), 308-314
- Sarmaşık, Ş. (2009). İşyerinde cinsel taciz algılaması ve yönetim ilişkilerine etkisi hakkında bir araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Denizli.

- Scully, D. (1990) Tecavüz: Cinsel şiddeti anlamak (Çev. Ş. Tekeli, L. Aytek), İstanbul, Metis Yayınları.
- Stockdale, M.S. (1997) Disparate Intersections: The Dynamics of Sexual Harassment. *Contemporary Psychology*, 336-337.
- Tangri, SS.,Burt, MR., Johnson, LB. (1982). Sexual harassment at work. Three explanatory models. *Social Issues*, 38(4), 23-90

**İletişim/Correspondence**

Yrd. Doç. Dr. Emine DURMUŞ  
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
MALATA-TÜRKİYE  
Tel: +90 422 377 44 16  
emine.durmus@inonu.edu.tr

## Comparison of the Effects of Web-Based and Paper-Based Homework on Students' Achievements

Tolga GÖK

*Dokuz Eylül University, Torbalı Technical Vocational School of Higher Education*

### Abstract

*Web-based homework is a rapidly growing educational use of the Internet. In this study, the effects on the students' achievements of the web-based homework with pen-based homework were compared. According to pretest-posttest control group design, the study was applied to experimental and control groups during two semesters. Students included in the experimental group were conducted their homework on LON-CAPA (The Learning Online Network with a Computer-Assisted Personalized Approach). Students included in the control group were performed their homework on pen-paper. The achievements of the students in the groups were evaluated not also their homework results but also their exam scores. According to results obtained from the study, it was found that the homework results of the experimental group were higher than the homework results of the control group. When the exam scores of the groups were examined, it was found that the results of the groups were found nearly equal. When the results of the study were generally evaluated, it could be said that the homework performances of the students in the experimental group did not represent their success and the web-based homework system wasn't provide a contribution on students' achievement.*

**Keywords:** *Assessment and evaluation, educational technologies, paper-based homework, web-based homework*

### SUMMARY

Nowadays, web-based homework is rapidly growing educational use of the Internet. At least a hundred thousand US and Europe students currently submit their homework for computerizes grading over the web while attending real classes, and the practice is also growing rapidly in physics, mathematics, chemistry, and other sciences (Bonham et al., 2003). Therefore, many web-based software systems for on-line homework were developed. These systems were developed to evaluate students' learning and to overcome drawbacks of paper-based homework (Titus et al., 1998).

LON-CAPA as homework system (The Learning On-line Network with a Computer-Assisted Personalized Approach) was used. LON-CAPA is the combination of a course management system, an individualized assessment system, and a learning resources management system. LON-CAPA is free open source software, was originally developed at Michigan State University. The sophisticated LON-CAPA includes three parts; *Quizzer*: to create questions and prepare personalized problem sets or examinations, *Grader*: to record student responses and scores, *Manager*: to create class

reports and compile various statistical information which is available with a detailed description of LON-CAPA (Hunter, 2000).

#### *Purpose of the Study*

In this study, the performances of the students based on their homework and exam results were compared. According to obtained results from study, a technical suggestion was represented.

#### METHOD

Pretest-posttest control group design in this study was used. Groups which are experimental and control were chosen randomly. Students included in experimental group were used to LON-CAPA system for doing web-based homework. Students included in control group were used to paper-and pencil for doing traditional homework. All groups were given the same homework. Students included in groups followed the same syllabus. Students' performances were evaluated with homework, mid-term, and final exams during the study.

This study was performed a public university in the middle region of the United States. To provide consistency of the study results, this study was conducted two semesters (Spring 2009 and Fall 2009). For this study, Physics II course was chosen. This course was separated four parts which are Electrostatics, Circuits, Magnetism, and Optics. This course has six credits in a week. Two of the six credits are classic courses and the rest of them are studio physics. Because of many of the students, these courses were divided to difference days and time in a week.

Courses were conducted by two instructors and eighteen teaching assistants during one semester. The classic hours of the course were performed on Tuesday and Thursday as 50 min. in the six sections. These courses were conducted by instructors. To not create any difference on students' performances, instructors used the same materials during presentations of the classic courses. Studio physics was designed differently from traditional laboratories. Studio physics was performed on Wednesday and Friday as 120 min. in the six sections.

The participants of this study were taken part in 564 science and engineering students. Students were divided to three groups in one semester. Two of them were control groups and the other was experimental group. To collect the data of the study was followed in the below way. Students who included in groups were given homework related to subjects at the end of each course. Students were given four problems in each course. During one semester, students performed total 102 problems as homework. Groups were given the same homework and time. The evaluations of the homework were separated the two steps as follows. 1) Students included in the experimental group used LON-CAPA to do their web-based homework. The statistical analyses of web-based homework performed automatically on LON-CAPA. 2) Instructors evaluated paper based homework. Because of many of the students, teaching assistants helped to instructors during evaluating the pen-based homework. To assessment objectively of the paper-based homework, the instructors prepared answer keys to teaching assistants

earlier. Teaching assistants declared the homework results of the students who included in control group in the following week.

Also, the performances of the students were measured with three mid-term exams and final exam. The exams were done the same session with the participations of the groups. The exam questions were consisted of two parts which are multiple-choice exam (19 problems) and open-ended problem (1). The exams were evaluated out of 100 points. The multiple-choice exam was evaluated out of 80 points. The rest of the points were evaluated for open-ended problem.

## FINDINGS & RESULTS

The data of the study were collected by the help of the homework and exams' results. Firstly, arithmetic means and standard deviations of the groups were calculated statistically. Secondly, the meaningful of the results were examined while using the student's t-test analysis.

When homework results of the groups were compared, it was seen that the results of the experimental groups were higher than the results of the control groups for both semesters. According to the student's t-test results, the difference between groups' arithmetic means was calculated meaningfully in favor of the experimental groups. When exam results of the groups were examined, it was found that the results of the groups were roughly equal each others.

## CONCLUSIONS & DISCUSSIONS

The performances of the students based on homework and exam's results were examined during two semesters. When the data of the study was evaluated, the homework achievement of the experimental group was higher than the homework achievement of the control group and the difference between groups' exam results was not found meaningfully. These obtained results were shown that the performances of the students included in the experimental group did not represent their success.

A technical suggestion based on research's results may be presented on web-based homework systems based-on the study's results as follows (see Appendix C). Recommended model are expected to eliminate the potential drawback of LON-CAPA (others) homework and to make all students experienced problem solvers in computer-based problems. A sample problem is presented with the recommended model as screenshots. In the *first* screen, students are asked to understand and choose related fundamental concept(s). The *second* display leads to the students' selecting the correct diagram or sketch to make the concept clear and then to restate the specific mathematical quantities. In the *third* window students are expected to fill the equation blanks by selecting parameters from symbolic/mathematical expression boxes and to calculate the numerical quantities with units. The *fourth* screen encourages students to check the solution steps with the checklist if the entry is correct on the previous screen, and at the bottom of the page they confirm the numerical result. On the last page the students review the instructor's solution key.



## Ağ Tabanlı ve Geleneksel Ev Ödevlerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisinin Karşılaştırılması

Tolga GÖK

Dokuz Eylül Üniversitesi, TMYO

### Özet

*Eğitim ve öğretimde internetin yaygın kullanımı ağ tabanlı ödev sistemlerinin yaygınlaşmasına yol açmıştır. Bu çalışmada ağ tabanlı ve geleneksel ev ödevlerinin öğrencilerin başarısı üzerindeki etkileri karşılaştırılmıştır. Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu deney desenine göre iki dönem süresince deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır. Deney gruplarında yer alan öğrenciler ödevlerini ağ üzerinden LON-CAPA (The Learning Online Network with a Computer-Assisted Personalized Approach) programı yardımıyla yaparken kontrol gruplarında yer alan öğrenciler ödevlerini geleneksel ev ödevi olarak yapmışlardır. Gruplarda yer alan öğrencilerin başarısı sadece ödevler ile değil aynı zamanda öğrencilerin sınav performansları da karşılaştırılarak incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre deney gruplarında yer alan öğrencilerin ödev performansı kontrol gruplarında yer alan öğrencilere göre yüksek bulunmuştur. Grupların sınav sonuçları incelendiğinde ise sonuçların birbirine yakın olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiği zaman, deney gruplarında yer alan öğrencilerin ödev performanslarının gerçek başarıyı yansıtmadığı ve ağ tabanlı ev ödevlerin öğrencilerin başarısına olumlu bir katkı sağlamadığı bulunmuştur.*

**Anahtar Kelimeler:** Ağ tabanlı ev ödevi, eğitim teknolojisi, geleneksel ev ödevi, ölçme ve değerlendirme

Çağdaş öğrenme ve öğretme teorilerine göre fen ve sosyal bilim derslerinde öğrencinin aktif bir rol üstlenmesini sağlayan öğrenme etkinliklerinden biri ev ödevleridir (Yeşilyurt, 2006). Sınıf dışında gerçekleştirilmesi planlanan bu etkinlikleri öğretim sürecinin dışında kalan öğeler olarak değil, öğretim sürecini destekleyen ya da öğretim süreçlerine seçenek olabilen öğeler olarak görmek gerekir (Aladağ & Doğu, 2009). Ev ödevlerini zamanında yapan öğrenciler, derste öğrendiklerini tekrar etmiş, konuları gözden geçirmiş bu sayede kaynak referansları da kullanmayı öğrenmiş olurlar (Sarıgöz, 2011). Ev ödevleri verilen derslerin tekrarının yapılmasına katkı sağlar. Aynı zamanda ev ödevlerinin, öğrencilerin öğrendikleri konuları pekiştirmesinde, araştırma yeteneğinin geliştirmesinde, düşüncelerini organize etmesinde, bilgi kaynaklarına nasıl ulaşacağını öğrenmesinde, problem çözme becerilerini kazandırmasında, neden-sonuç ilişkisi kurmasında birçok katkıları vardır (Yeşilyurt, 2006).

İnternet ve bilgi teknolojisinde yaşanan hızlı değişimler öğrencilere ödevlerin verilmiş şeklini de değiştirmiştir. Geleneksel ödevler yerine internet ortamının bulunduğu her yerde öğrenci bilgisayar aracılığıyla internete girerek ev ödevlerini yapar duruma gelmiştir.



Günümüzde, ağ tabanlı ev ödevi yazılımları gerek üniversitelerde gerekse liselerde internetin yaygınlaşmasıyla birlikte birçok derste (fizik, kimya, matematik ve diğer derslerde) kullanılmaya başlanmıştır (Bonham *et al.*, 2003). Buna bağlı olarak eğitim-öğretim amaçlı birçok ağ tabanlı yazılım sistemleri (Blackboard “WebCT”, 1997; ClassNet, 2000; LON-CAPA, 1992; MasteringPhysics, 2000; Moodle, 1999; WebAssign “WWWAssign”, 1997 vb.) hem Amerika da hem de Avrupa da yüz binlerce öğrenci ve öğretmen tarafından kullanılmaktadır (Bonham *et al.*, 2003). Bu sistemlerin amacı, öğrencilerin öğrendiklerini değerlendirmesi ve geleneksel ev ödevlerinde yaşanan sıkıntıların giderilmesidir (Titus *et al.*, 1998).

*Araştırmada Kullanılan Yazılım Programı: LON-CAPA (The Learning Online Network with a Computer-Assisted Personalized Approach)*

Araştırmanın yürütüldüğü üniversitede, ağ tabanlı yazılım sistemi olarak LON-CAPA yazılımı kullanılmıştır. LON-CAPA 1992 yılında, Michigan State Üniversitesi’nde çalışan bir grup fizikçi tarafından geliştirilmiştir. LON-CAPA bir dersin bilgisayar ortamında yürütülmesi, öğrencilerin bireysel değerlendirilmesi ve bilgilerin depolanması için oluşturulan sanal bir ortamdır. LON-CAPA’nın esası CAPA sistemine (Kashy *et al.*, 1995), Multimedia Physics’e (Bauer *et al.*, 1992) ve LectureOnline’a (Kortemeyer & Bauer, 1999) dayanmaktadır. LON-CAPA sistemi, öğretmenlere birçok fırsat sağlamaktadır. Bu fırsatlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kortemeyer *et al.*, 2005; Kortemeyer *et al.*, 2008; Kortemeyer 2009):

1. Ders ile ilgili problemlerin öğretmenler tarafından yazılabilmesi veya LON-CAPA sisteminden seçilebilmesi ve yine bu sistem üzerinden problemlerin öğrencilere ulaştırılabilmesi,
2. Problem sonuçlarının (cevaplarının) sistem üzerinden onaylanabilmesi,
3. Sınavlarının bu sistem üzerinden yapılabilmesi,
4. Zaman kaybedilmeksizin sistem üzerinden öğrencilere hemen geri dönüt verilebilmesi,
5. Öğrencilere ağ tabanlı ev ödevleri verilebilmesi,
6. Öğrenciler ağ tabanlı ev ödevlerini çözerken zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın dilediği ortamdan sisteme giriş izni verilebilmesi,
7. LON-CAPA bilgisayara yüklenmeksizin online olarak çalışabilmesi,
8. LON-CAPA sistemi üzerinde, binlerce eğitim materyalinin (film, animasyon, grafik, vb) bulunması ve ihtiyaca göre kullanılabilmesi (<http://www.lon-capa.org>),
9. LON-CAPA yazılımının öğrencilerin bilgilerini kayıt altında tutabilmesi,
10. LON-CAPA yazılımının ortak bir paylaşım olması nedeniyle ihtiyaca göre (problemlerin ve deneylerin eklenmesi) bu paylaşımından yararlanılabilmesi,
11. LON-CAPA yazılımının ayrıca uzaktan öğrenme içinde kullanılabilmesi olmasıdır.

LON-CAPA; sorgulayıcı, düzenleyici ve yönetici olmak üzere üç kısımdan oluşmuştur (Hunter, 2000; Kashy *et al.*, 1993; Kashy *et al.*, 2001). Sorgulayıcı kısım; problemlerin ve sınavların hazırlandığı ortamdır. Düzenleyici kısım; öğrencilerin cevaplarının ve puanlarının kayıt altında tutulduğu dijital ortamdır. Yönetici kısım ise sınıfın ve öğrencilerin istatistiksel açıdan değerlendirildiği ve analiz sonuçlarının

raporlaştırıldığı ortamdır. Diğer yazılım programları ile LON-CAPA programı birçok açıdan benzerlik göstermesine rağmen LON-CAPA' nın birkaç yönden diğer yazılımlara (WebCT, WebAssign, MasteringPhysics vb.) göre üstünlüğü bulunmaktadır (Kortemeyer *et al.*, 2008).

- Sistemdeki problemlerin içerikleri aynı olmasına rağmen problem içinde geçen sayısal ifadeler birbirinden farklılık göstermektedir. Bu nedenle derse kayıtlı kaç öğrenci varsa sistem üzerinden o kadar otomatik kod yazılarak her bir öğrenciye farklı sayısal değerlerde problemler ulaşır. Bu değişiklik sadece problem içinde geçen sayısal ifadelerin değişmesi ile sınırlı kalmayıp aynı zamanda problem içinde geçen grafik, şekil ve simülasyonların da değişmesi anlamına gelmektedir.
- LON-CAPA yazılımı yukarıda da bahsedildiği gibi bir paylaşım programıdır. Bu paylaşım programıyla, eğitimciler işbirlikli çalışarak sisteme katkıda bulunabilir.
- LON-CAPA kod sistemine dayalı olarak geliştirilmesi nedeniyle on-line ödev ve sınavlarda kullanımı mümkün olabilir.

#### *Araştırmanın Amacı*

LON-CAPA ve diğer yazılım programları teknik ve pedagojik açıdan değerlendirildiği zaman, bu sistemlerin birçok avantajları olmasına rağmen bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bu yazılımların bugüne kadar araştırmalarda daha çok olumlu yanları belirtilmiştir (Demirci, 2006; Mestre *et al.*, 2002; Pascarella, 2004; Zerr, 2007). Bu tür sistemler pedagojik açıdan değerlendirildiği zaman, öğrencilerin problemleri çözmesi ve bu yöndeki düşünme yetisini yavaşlattığı görülmüştür (Titus *et al.*, 1998).

Öğrenciler gerek ağ tabanlı ev ödevlerinde gerekse çoktan seçmeli sınavlarda genellikle deneme yanılma stratejisini kullanır (Mendicino *et al.*, 2009). Deneme-yanılma stratejisi zamanla öğrenciler üzerinde bir baskı oluşturabilir. Özellikle bilgisayarda, öğrenciler problemi çözümledikten sonra sistem üzerinde olası birkaç deneme yaptıktan sonra eğer doğru cevabı ekranda göremez ise motivasyonlarında bir düşüş görülebilir.

Bu alanda yapılan araştırmaların büyük bir kısmında öğrencilerin ağ tabanlı ev ödevlerine yönelik tutumları ve öğrencilerin kavramsal düzeydeki öğrenmeleri karşılaştırılmıştır (Bonham *et al.*, 2003; Demirci 2006; Demirci, 2007; Kortemeyer, 2009; Mestre *et al.*, 2002). Öğrencilerin ağ tabanlı ev ödevleri gerek kavramsal düzeydeki başarısına gerekse tutumlarına olumlu katkı sağladığı görülmüştür. Ancak bu yapılan araştırmalarda öğrencilerin akademik başarıları karşılaştırılmalı (ağ tabanlı ve geleneksel ev ödevi) olarak incelenmemiştir. Ayrıca ağ tabanlı ev ödevi sistemlerinin olumsuz yanları da değerlendirilmemiştir.

Bu araştırmada ise, öğrencilerin akademik başarıları, ev ödevleri ve sınav performansları açısından karşılaştırılmalı olarak ele alınmıştır. Ayrıca ağ tabanlı sistemlerde karşılaşılan sorunlar da değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara dayalı olarak da ağ tabanlı yazılım programlarına yönelik teknik bir öneri sunulmuştur. Bu bağlamda, araştırmada aşağıdaki iki alt probleme cevap aranmıştır.

1. Ağ tabanlı ev ödevlerini çözümleyen öğrenciler ile geleneksel ev ödevlerini çözümleyen öğrencilerin ev ödevi başarıları arasında anlamlı farklılıklar var mıdır?
- 2 Ağ tabanlı ev ödevlerini çözümleyen öğrenciler ile geleneksel ev ödevlerini çözümleyen öğrencilerin sınav başarıları arasında anlamlı farklılıklar var mıdır?

## YÖNTEM

Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu deney desenine göre kurgulanmıştır (Büyüköztürk, 2002; Campbell & Stanley, 1966). Araştırmada katılımcıların (toplam 564 öğrenci) çokluğu nedeniyle sınıf üç gruba ayrılmıştır. Grupların ikisi kontrol biri deney grubu olarak tayin edilmiştir. Araştırma sonuçlarının tutarlılığını sağlamak için araştırma iki farklı dönemde (Bahar 2009 ve Güz 2009) ve farklı öğrenciler üzerinde yürütülmüştür.

Araştırmada deney grubunda yer alan öğrencilere ağ tabanlı ev ödevleri verilirken, kontrol gruplarında yer alan öğrencilere geleneksel ev ödevleri verilmiştir. Her iki gruba verilen ödev soruları aynı, sadece sayısal ifadeler farklıdır. Araştırma, Fizik II dersinde uygulanmıştır. Fizik II dersi araştırma kapsamı içerisinde dört ana bölüme ayrılmıştır. Bu bölümler sırasıyla Elektrostatik, Elektrik Devreleri, Manyetizma ve Optik tir. Bu ana bölümler Tablo 1’de görüldüğü gibi kendi içinde alt bölümlere ayrılmıştır.

Tablo 1.  
*Fizik II Dersinin Araştırma Kapsamındaki İçeriği*

Bölüm I Elektrostatik	Bölüm II Elektrik Devreleri	Bölüm III Manyetizma	Bölüm IV Optik
Coulomb Yasası I	Kondansatör I	Biot-Savart Yasası	Elektromanyetik Dalgalar
Coulomb Yasası II	Kondansatör II	Amper Yasası	Elektromanyetik Dalgalar
Gauss Yasası I	Akım/Direnç I	Manyetik Kuvvet I	Girişim I
Gauss Yasası II	Akım/Direnç II	Manyetik Kuvvet II	Girişim II
Elektriksel Potansiyel I	RC Devresi	Faraday Yasası I	
Elektriksel Potansiyel II	AC Devresi	Faraday Yasası II	
		RL Devresi	

Fizik dersi haftalık altı kredilik bir derstir. Bu derslerin ikisi normal (recitation) sınıfta, diğer ders saatleri stüdyo (studio physics) sınıfında yapılmıştır. Öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle klasik dersler ve stüdyo oturumları farklı gün ve saatlere ayrılmıştır. Belirtilen ders bir dönem süresince iki öğretim görevlisi ve on sekiz araştırma görevlisi tarafından yürütülmüştür. Araştırma görevlileri bu dersi daha önce almış ve başarılı olmuş lisans, yüksek lisans, doktora ve doktora sonrası öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu öğretici takımının kurulmasının amacı, gerek stüdyo saatleri içerisinde gerekse stüdyo saatleri dışında belirlenen ofis saatlerinde öğrencilere yardımcı olmalarını sağlamaktır.

Klasik dersler haftanın Salı ve Perşembe günleri 50’şer dakika olmak üzere toplam altı (sabah ve öğle) oturumda gerçekleştirilmiştir. Bu dersler, dersin öğretim görevlileri tarafından yürütülmüştür. Öğrencilerin programları belirlendikten sonra bu derslere katılımları zorunlu tutulmuştur. Öğretim görevlileri, dersin sunumu sırasında

öğrencilerin başarısı üzerinde herhangi bir fark oluşturmamak ve çalışma üzerinde herhangi bir olumsuz etki yaratmamak amacıyla aynı ders materyallerini (ders sunumları, çözülen problemler vb.) kullanmışlardır.

Stüdyo sınıfları ise laboratuvar sınıflarından farklı olarak tasarlanmıştır. Stüdyo sınıfı, öğrencilerin gruplar halinde deney masası etrafında oturarak bilgisayar eşliğinde çalışmalarını yürüttüğü işbirlikli ortamlardır. Araştırmada stüdyo dersleri, haftanın Çarşamba ve Cuma günleri 120 dakika olmak üzere toplam altı (sabah ve öğle) oturumda gerçekleştirilmiştir.

### *Çalışma Grubu*

Araştırmanın katılımcılarını fen ve mühendislik öğrencileri (564) oluşturmuştur. Bir döneme kayıtlanan öğrenciler üç gruba ayrılmıştır. Bu grupların ikisi kontrol diğeri ise deney grubudur. Gruplara ayrılan öğrencilere, deney ve kontrol gruplarında oldukları söylenmemiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin dönemlere ve gruplara göre dağılımı Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2.  
*Öğrencilerin Gruplara Göre Dağılımı ve Sayısı*

	Kontrol Grubu	Deney Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
Bahar 2009	N=94 (K1)	N=97 (D1)	N=96 (K2)	287
Güz 2009	N=92 (K3)	N=93 (D2)	N=92 (K4)	277

K: Kontrol; D: Deney

### *Veri Toplama Araçları*

Araştırma verilerinin toplanması için her dersin bitiminde öğrencilere konular ile ilgili ev ödevi şeklinde problemler verilmiştir. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilere aynı ödev soruları verilmiştir. Ancak soru içinde geçen sayısal ifadeler her bir öğrenci için farklılık göstermektedir. Bu farklılık kullanılan yazılım programından kaynaklanmaktadır. Bunun amacı, öğrencilerin ödevlerini yaparken birbirinden etkilenmemesi ve birbirinin sonucunu kullanmamasıdır. Burada, öğrencilerin birbirlerinin sonucu öğrenmesinden daha çok çözüm yolunu öğrenmesi amaçlanmaktadır. Deney grubunda yer alan öğrenciler ev ödevi sonuçlarını on-line olarak sisteme girmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin problem çözümlerini kağıt üzerinde yapmaları istenmiştir.

Bir dönem boyunca, bir öğrenciye her stüdyo dersinde dört problem verilmek üzere toplam 102 adet problem verilmiştir. Öğrencilere verilen problemler Tablo 1'deki dersin akışına göre belirlenmiştir. Derslerde problemlerin çözümüne yönelik herhangi bir strateji izlenmemiştir. Derslerde çözülen problemler ders kitaplarında yer alan problemlere benzerlik göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere verilen ev ödevi problemlerinin örnekleri Ek A-B de verilmiştir. Deney gruplarında yer alan öğrencilere, ağ tabanlı ödevlerini bir sonraki haftanın aynı gün ve saatine kadar ödevlerini yapmaları için süre tanınmıştır. Süre bitiminde ise sistem otomatik olarak kilitlenmiştir. Öğrenciler internetin olduğu her yerde cevaplarını sisteme

girebilmektedir. Kontrol gruplarında yer alan öğrencilere ise ödevlerin verilmesi ve teslimi için aynı süre tanınmıştır. Bu süre bitiminde ise ödevler toplanmıştır.

#### *Verilerin Analizi*

Ağ tabanlı ve geleneksel ev ödevlerinin değerlendirilmesi aşağıdaki gibi yapılmıştır.

a) Ağ tabanlı ev ödevlerinin değerlendirilmesi: Ağ tabanlı ev ödevleri için LON-CAPA programı kullanılmıştır. Bu programın özelliği, öğrencilerin problemlerin cevaplarının (sadece sonuçlarını) sisteme girer girmez sonuçlarının doğru ya da yanlış olduğunu ekranda görebilmesidir. Ağ tabanlı ödevlerin değerlendirilmesi LON-CAPA sistemi üzerinden otomatik olarak yapılmıştır.

b) Geleneksel ev ödevlerinin değerlendirilmesi: Geleneksel ev ödevlerinin değerlendirilmesi dersin öğretim görevlileri tarafından hazırlanan cevap anahtarları ve puanlama sistemlerine göre araştırma görevlileri tarafından yapılmıştır. Araştırma görevlileri değerlendirme sonuçlarını yine bir sonraki haftanın aynı gün ve saatinde öğrencilere ödev kağıtlarıyla birlikte ilan etmiştir.

Ayrıca araştırmada, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin sınav sonuçları da incelenmiştir. Öğrenciler; Elektrostatik, Elektrik Devreleri ve Manyetizma konularını kapsayan üç ara sınav ve sonrasında ise Optik ve diğer bölümleri kapsayan final sınavlarına girmişlerdir. Ara ve final sınavlarının hazırlanışında 19 tane çoktan seçmeli soruya ve bir açık uçlu probleme yer verilmiştir. Sınavlarda sorulan sorular dersin akışına göre hazırlanmış ve ders kitabında yer alan sorular ile benzerlik göstermiştir. Öğrencilere verilen ev ödevi problemleri ile sınavlarda sorulan problemlerin zorluk seviyeleri birbirine yakın seçilmiştir. Sınavlar bütün öğrencilerin katılımı ile tek bir oturumda gerçekleştirilmiştir. Sınav sonuçları, sadece ağ tabanlı ve geleneksel ev ödevlerini kullanan öğrencilerin akademik başarılarını karşılaştırmak için kullanılmıştır.

Sınavların puanlanması iki aşamadan oluşmuştur. Çoktan seçmeli kısım 80 puan, açık uçlu problem ise 20 puan üzerinden derecelendirilmiştir. Çoktan seçmeli soruların analizi optik okuyucular tarafından, açık uçlu problemlerin analizi ise geleneksel ödevlerde olduğu gibi öğretim elemanları tarafından yapılmıştır. Gruplarda yer alan öğrencilerin ödev ve sınav sonuçları toplam 100 tam puan üzerinden değerlendirilmiştir.

#### **BULGULAR**

Araştırmada, ilk önce deney ve kontrol gruplarının dönemlere göre bölümler bazında aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları incelenmiştir. Sonra gruplara ait ortalama puanlar arasındaki farklar ilişkisiz t-testi kullanılarak yoklanmıştır. Buna göre araştırma sonuçları üç ana başlık altında analiz edilmiştir.

## I) Grupların Bahar 2009 ve Güz 2009 dönemlerine ait ödev sonuçlarının karşılaştırılması

Tablo 3.

Deney ve Kontrol Gruplarının Dönemlere Göre Ödev Sonuçlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Bahar 2009			Güz 2009				
Gruplar	N	A. O	S. S	Gruplar	N	A. O	S. S
K1C1	94	74.82	24.96	K3C1	92	77.10	25.56
K1C2	94	78.19	26.76	K3C2	87	83.40	21.33
K1C3	94	65.60	32.05	K3C3	80	77.16	25.92
D1C1	97	90.75	14.33	D2C1	93	94.16	9.41
D1C2	97	94.85	11.39	D2C2	93	95.71	11.0
D1C3	97	87.70	18.42	D2C3	92	93.08	9.5
K2C1	96	76.94	25.51	K4C1	91	82.56	19.42
K2C2	96	81.84	24.35	K4C2	92	82.06	21.61
K2C3	96	67.43	31.32	K4C3	80	72.95	24.97

K: Kontrol Gruplarını; D: Deney Gruplarını; A. O: Aritmetik Ortalamayı; S.S:Standart Sapmayı ve C: Bölümleri (C1: Elektrostatik; C2: Elektrik Devreleri; C3:Manyetizma) gösteriyor.

Tablo 4.

Deney ve Kontrol Gruplarının Dönemlere Göre Ödev Sonuçlarının İstatistiksel Analizi

Bahar 2009			Güz 2009				
Gruplar	t	sd	Önem Denetimi	Gruplar	t	sd	Önem Denetimi
K1C1 - K2C1	.637	93	.526	K3C1 - K4C1	1.353	89	.180
K1C2 - K2C2	1.044	93	.299	K3C2 - K4C2	.539	85	.591
K1C3 - K2C3	.441	93	.660	K3C3 - K4C3	1.721	67	.090
K1C1 - D1C1	5.279	93	.000	K3C1 - D2C1	5.984	91	.000
D1C1 - K2C1	5.002	95	.000	D2C1 - K4C1	6.851	90	.000
K1C2 - D1C2	5.598	93	.000	K3C2 - D2C2	4.729	86	.000
D1C2 - K2C2	4.813	95	.000	D2C2 - K4C2	6.931	91	.000
K1C3 - D1C3	5.852	93	.000	K3C3 - D2C3	5.220	78	.000
D1C3 - K2C3	5.599	95	.000	D2C3 - K4C3	9.787	79	.000

t: istatistiksel t-değeri (p<.05); sd: Serbestlik Derecesini gösteriyor.

Tablo 3 ve Tablo 4 verileri incelendiği zaman, her iki dönem içinde, deney gruplarının ödev sonuçlarının kontrol gruplarının ödev sonuçlarına göre yüksek olduğu görülmektedir. Bahar 2009'un verileri incelendiğinde, deney grubuna ait en düşük ortalamanın 87.70 Manyetizma bölümü olurken bu ortalama değer, kontrol grubunda 65.60 (K2:67.43) olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde Güz 2009'un verilerinde ise deney grubuna ait en düşük ortalama 93.08 Manyetizma bölümünün olurken bu ortalama değer, kontrol grubunda 72.95 (K3: 77.16) tir. Her iki dönem içinde yapılan

istatistiksel (*t*-testi) analiz sonuçlarına göre de ortalamalar arasındaki farkın deney gruplarının lehine anlamlı çıktığı bulunmuştur ( $p<.05$ ). Ayrıca kontrol gruplarının ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu ve istatistiksel açıdan da aralarında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarına verilen ödevler aynı olmasına rağmen (Ek A-B) her iki dönemde de deney gruplarının ortalama değerleri kontrol gruplarının ortalama değerlerine göre yüksek bulunmuştur.

II) Grupların Bahar 2009 ve Güz 2009 dönemlerine ait ara sınav sonuçlarının karşılaştırılması

Tablo 5

Deney ve Kontrol Gruplarının Dönemlere Göre Ara Sınav Sonuçlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Bahar 2009				Güz 2009			
Gruplar	N	A.O.	S. S	Gruplar	N	A.O.	S. S
K1E1	93	68.40	15.11	K3E1	92	72.70	13.57
K1E2	94	73.66	16.16	K3E2	90	72.51	14.95
K1E3	94	61.41	18.58	K3E3	87	71.21	15.17
D1E1	94	67.97	15.61	D2E1	93	70.18	13.00
D1E2	97	73.11	16.69	D2E2	93	73.10	14.46
D1E3	97	61.08	19.48	D2E3	93	68.92	17.75
K2E1	95	70.29	15.76	K4E1	93	71.07	13.85
K2E2	96	73.37	15.76	K4E2	93	72.05	13.48
K2E3	96	60.81	21.21	K4E3	90	67.74	18.73

E: Her bölüme ilişkin ara sınavı (E1: Elektrostatik; E2: Elektrik Devreleri; E3: Manyetizma)gösteriyor.

Tablo 6

Deney ve Kontrol Gruplarının Dönemlere Göre Ara Sınav Sonuçlarının İstatistiksel Analizi

Bahar 2009			Güz 2009				
Gruplar	<i>t</i>	sd	Önem Denetimi	Gruplar	<i>t</i>	sd	Önem Denetimi
K1E1 - K2E1	1.090	91	.279	K3E1 - K4E1	.855	91	.395
K1E2 - K2E2	.047	93	.963	K3E2 - K4E2	.307	89	.759
K1E3 - K2E3	.123	93	.902	K3E3 - K4E3	1.333	83	.186
K1E1 - D1E1	.319	89	.751	K3E1 - D2E1	1.546	91	.126
K1E2 - D1E2	.388	93	.699	D2E1 - K4E1	.434	92	.666
K1E3 - D1E3	.194	93	.847	K3E2 - D2E2	.133	89	.895
D1E1 - K2E1	1.097	91	.276	D2E2 - K4E2	.487	92	.627
D1E2 - K2E2	.128	95	.898	K3E3 - D2E3	.659	86	.512
D1E3 - K2E3	.131	95	.896	D2E3 - K4E3	.290	89	.773

*t*: istatistiksel *t*-değeri ( $p<.05$ ); sd: Serbestlik Derecesini gösteriyor.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilere ortak ara ve final sınavları uygulanmıştır. Her iki döneme ilişkin deney ve kontrol gruplarının ara sınav sonuçları incelendiği zaman, sonuçların birbirine yakın olduğu Tablo 5 ve 6'dan görülmektedir. Bahar 2009'un verilerinden, deney grubunun en düşük ortalaması 61.08 Manyetizma bölümü olurken bu ortalama değer kontrol grubunda 60.81 (K1: 61.41) olarak bulunmuştur. Aynı şekilde Güz 2009'un verileri incelendiği zaman da deney grubunun en düşük ortalamasının 68.92 Manyetizma bölümü olurken bu ortalama değer kontrol grubunda 67.74 (K3: 71.21) olarak bulunmuştur. Dönemler ve gruplar bazında yapılan istatistiksel analizlerden grupların ara sınav sonuçları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın oluşmadığı bulunmuştur. Sınav sonuçlarına göre öğrenciler en yüksek başarıyı Elektrik Devreleri bölümünde (deney gruplarının ortalama değeri 73.10 ve kontrol gruplarının ortalama değeri ise 72.89) en düşük başarıyı ise Manyetizma bölümünde (deney gruplarının ortalama değeri 65.00 ve kontrol gruplarının ortalama değeri ise 65.29) göstermiştir.

### III) Grupların Bahar 2009 ve Güz 2009 dönemlerine ait final sınav sonuçlarının karşılaştırılması

Tablo 7  
Deney ve Kontrol Gruplarının Dönemlere Göre Final Sınav Sonuçlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Bahar 2008				Güz 2009			
Gruplar	N	A.O	S.S	Gruplar	N	A.O	S.S
K1F	92	74.82	18.58	K3F	87	65.39	16.03
D1F	93	74.95	20.00	D2F	91	62.53	17.99
K2F	90	77.57	16.88	K4F	90	62.11	18.47

F: final sınavını gösteriyor.

Tablo 8  
Deney ve Kontrol Gruplarının Dönemlere Göre Final Sınav Sonuçlarının İstatistiksel Analizi

Bahar 2008				Güz 2009			
Gruplar	t	sd	Önem Denetimi	Gruplar	t	sd	Önem Denetimi
K1F - K2F	1.482	85	.142	K3F - K4F	1.310	83	.194
K1F - D1F	.066	88	.948	K3F - D2F	.876	85	.384
D1F - K2F	1.378	85	.172	D2F - K4F	.355	87	.724

t: istatistiksel t-değeri (p<.05); sd: Serbestlik Derecesini gösteriyor.

Tablo 7 ve 8 verilerine göre, dönemlere ilişkin deney ve kontrol gruplarının final sınav sonuçları karşılaştırıldığı zaman sonuçlarının birbirine yakın olduğu ve istatistiksel analizlere göre de gruplar arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı bulunmuştur.



## TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmada, ağ tabanlı ve geleneksel ev ödevlerin öğrencilerin başarısı üzerindeki etkisi iki dönem süresince incelenmiştir. Araştırma verileri değerlendirildiği zaman, deney gruplarının internet üzerinde çözümlendiği ödev başarısının, kontrol gruplarının geleneksel ev ödevlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu konu üzerine yapılan bazı araştırma sonuçları (Bartlett *et al.*, 2000; Bonham *et al.*, 2000; Bonham *et al.*, 2001; Bonham *et al.*, 2003; Kortmeyer *et al.*, 2005; Kortmeyer 2009; Mestre *et al.*, 2002; Thoennesen & Harrison 1996; Titus *et al.*, 1998) araştırmanın bu bulgusunu desteklemektedir. Gruplar arasında oluşan farklılıkların nedenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1. Deney gruplarındaki öğrencilerin problemlerinin çözümü sırasında sürekli birbirleri ile etkileşim içinde olmasıdır. LON-CAPA yazılımı, her bir öğrencinin problemi aynı olmasına rağmen problem içinde geçen sayısal ifadelerin birbirinden farklılık göstermesine yol açar. Bu nedenle bir öğrencinin sonucunu başka bir öğrenci kullanamamaktadır. Bundan dolayı deney gruplarındaki öğrenciler, problemin sonucunu değil de, problemin çözüm yolunu öğrenmek durumunda kalır.

2. Deney gruplarında yer alan öğrencilerin doğru sonucu ekranda görme isteğidir. Bu nedenle deney gruplarındaki öğrenciler ağ ortamındaki (internet) ödevlerini daha istekli çözmektedir.

3. Her iki döneme ilişkin sonuçlar değerlendirildiği zaman, kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin deney gruplarında yer alan öğrencilere göre ev ödevi yapmada daha isteksiz oldukları izlenmiştir. Bunun nedeni öğrencilerin problem çözümlerini ayrıntılı bir şekilde ifade edememelerinden kaynaklanmaktadır.

4. Gruplara verilen ödevlerin aynı olmasına rağmen, kontrol gruplarının ödev başarı ortalaması deney gruplarının başarı ortalamasına göre daha düşük çıkmıştır. Deney ve kontrol gruplarına ödev verilmiş ve toplanmış süreleri aynıdır. Ancak kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin birbirleri ile etkileşim içinde olmadıkları söylenebilir. Kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ödev sonuçlarının hemen geri dönüt verilmemesinin öğrenciler üzerinde olumsuz bir etki yaratmış olabileceği düşünülmektedir.

5. Grupların ödev başarıları arasında oluşan anlamlı farkın bir başka nedeni deney gruplarındaki öğrencilerin, sistem tarafından bir problemin doğru sonucuna ulaşılması için birden fazla deneme şansı vermesi olabilir. LON-CAPA sisteminde yer alan problemler genellikle ders kitaplarındaki problemlere benzemekte bu nedenle öğrenciler problemi çözdükten sonra sadece problemin cevabını ekranda yer alan kutucuğa yazarak sisteme giriş yapabilmektedir. LON-CAPA üzerinden, bir öğrencinin bir problemin çözümüne ulaşması için kaç defa deneme yaptığı sistem üzerinden görülmesine rağmen deneme yanılma stratejisiyle sonuca ulaşmasına engel olunamamaktadır.

Grupların sınav sonuçları değerlendirildiği zaman, deney gruplarının ara ve final sınav sonuçlarının kontrol gruplarının sınav sonuçlarına benzerlik gösterdiği ve istatistiksel açıdan gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur. Bu konu üzerine yapılan bazı araştırma sonuçları (Alexander *et al.*, 2001; Demirci, 2007) araştırmanın bu bulgusunu desteklemektedir. Elde edilen bu sonuçlar, ağ ortamında çözümlenen ödev sonuçlarının öğrencilerin gerçek performanslarını yansıtmadığını göstermektedir. Gruplar arasında ortaya çıkan bu farkın nedenleri 1) ağ ortamında

öğrencilerin problem çözümü sırasında sık sık deneme yanılma stratejisini kullanması, 2) ağ ortamında problemlerin çözümü sırasında öğrencilere birden fazla giriş hakkı tanınması olarak sıralanabilir. Ağ tabanlı ödevlerin olumsuzluklarının yanında olumlu yanları da bulunmaktadır. Örneğin, ağ ortamında öğrencilere verilen ödevlerin sayısal değerleri her ne kadar birbirinden farklılık gösterse de öğrenciler çözüm için bir araya gelerek birlikte çalıştıkları ve bunun neticesinde aralarındaki iletişim bağımlılığını güçlendirdikleri söylenebilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre, ağ tabanlı ödev yazılımlarına bazı çözüm önerileri sunulabilir; 1) Sistem üzerinden öğrencilere verilen deneme sayısı problemlerin zorluk derecesine göre yeniden düzenlenmeli ve deneme sayısı dersin sorumlusu tarafından değiştirilmelidir. 2) Ödev sonuçlarının sadece cevaba odaklı olmasının yanında aynı zamanda işlem basamaklarının da sorgulanmasına yönelik olmalıdır. Son yıllarda Minnesota Üniversitesindeki bazı araştırmacılar bu konu üzerinde araştırmalara başlamış (Hsu & Heller, 2009) ve araştırma sonuçlarına katkı sağlayacak bir çözüm önerisi getirilmiştir. Bu çözüm önerisi daha çok problem çözme strateji basamaklarının (Dewey, 1910; Heller *et al.*, 1992; Heller & Hollabaugh, 1992; Heller & Heller, 1995; Polya, 1957; Reif *et al.*, 1976; Reif, 1995) ağ tabanlı yazılım sistemlerine uygulanmasına yöneliktir (Ek C'ye bakınız).

İlk olarak probleme ilişkin temel ilkeler ve prensipler sorgulanmakta sonrasında, iki basamaktan oluşan problemin çözüm aşamasına geçilmektedir. Birinci basamakta problemin çözümüne ilişkin parametreler belirlenir ikinci basamakta ise belirlenen parametrelere göre matematiksel işlemler yapılmaktadır. Son olarak problemin çözümü kontrol edilmektedir. Öğrenciler problemin sonucunu sisteme girdikten sonra eğer isterlerse öğretmenin çözümünü de görebilmektedir. Bu şekilde öğrencilerin problemleri çözerken sadece deneme yanılma stratejisini kullanmaları engellemekle kalmayıp aynı zamanda problemleri sistematik bir yaklaşımla çözmeye alışkanlığı kazandırılması amaçlanılmaktadır.

#### KAYNAKLAR/REFERENCES

- Aladağ, C., & Doğu, S. (2009). Fen ve teknoloji dersinde verilen ödevlerin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 15-23.
- Alexander, M., Bartlett, J. E., Truell, A. D., & Ouwenga, K. (2001). Testing in a computer technology course: An investigation of equivalency in performance between online and paper and pencil methods. *Journal of Career and Technical Education*, 18(1), 69-80.
- Bauer, W., Benonson, W., & Westfall, G. D. (1992). *Multimedia Physics*, CDROM.
- Bartlett, J. E., II, Reynolds, K. A., & Alexander, M. W. (2000). A tool for online learning. *Journal of Online Learning*, 11(3&4), 22-24.
- Blackboard, <http://www.blackboard.com/International/EMEA.aspx?lang=en-us>  
Retrieved March 10, 2011.
- Bonham, S. W., Titus, A., Beichner, R. J., & Martin, J. (2000). Education research using web-based assessment systems. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(1), 28-44.
- Bonham, S., Beicher, R., & Deardorff, D. (2001). Online homework: Does it make a difference?. *Physics Teacher*, 39(5), 293-296.

- Bonham, S. W., Deardorff, D. L., & Beichner, R. J. (2003). Comparison of student performance using web and paper-based homework in college level physics. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(10), 1050-1071.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Campbell, D.T. & Stanley, J.C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally College Pub. Co.
- ClassNet, <http://classnet.wcdsb.ca/Pages/about.aspx> Retrieved March 10, 2011.
- Demirci, N. (2006). Developing web-printed homework system to access student's introductory physics course performance and compare to paper based homework. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(3), 105-119.
- Demirci, N. (2007). University students' perceptions of web-based vs. paper-based homework in a general physics course. *Eurasia Journal of Mathematics Science & Technology Education*, 3(1), 29-34.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. London: D. C. Heath & Company.
- Heller, P. M., Keith, R., & Anderson, S. (1992). Teaching problem-solving through cooperative grouping. Part 1: Group versus individual problem-solving. *American Journal of Physics*, 60(7), 627-636.
- Heller, P., & Hollabaugh, M. (1992). Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 2: Designing problems and structuring groups. *American Journal of Physics*, 60(7), 637-644.
- Heller, K., & Heller, P. (1995). *The competent problem solver, a strategy for solving problems in physics, calculus version* (2nd ed.). Minneapolis, MN: McGraw- Hill.
- Hsu, L., & Heller, K. (2009). Computer problem solving coaches. *Proceedings of the National Association for Research in Science Teaching "NARST" 2009 Annual Meeting*, April 17-21, CA.
- Hunter, P. W. W. (2000). The use of a computer –assisted personalized approach in a large-enrollment general chemistry course. *Chemistry Education*, 4(2), 39-44.
- Kashy, E., Sherrill, B. M., Tsai, Y., Thaler, D., Weinschank, D., Engelmann, M., & Morissey, D. J. (1993). CAPA, an integrated computer-assisted personalized assignment system. *American Journal of Physics*, 61, 1124-1130.
- Kashy, E. Gaff, S., Pawley, N., Stretch, W. L., Wolfe, S., Morissey, D. J., & Tsai, Y. (1995). Conceptual questions in computer-assisted assignments. *American Journal of Physics*, 63(11), 1000-1005.
- Kashy, D. A., Albertelli, G., Kashy, E., & Thoennessen, M. (2001). Teaching with ALN technology: Benefits and costs. *Journal of Engineering Education*, 90(4).
- Kortemeyer, G., & Bauer, W. (1999). Multimedia collaborative content creation (mc<sup>3</sup>). The MSL LectureOnline System, *Journal of Engineering Education*, 88(4), 421-427.
- Kortemeyer, G., Hall, M., Parker, J., Minai-Bidgoli, B., Albertelli II, G., Bauer, W., & Kashy, E. (2005). Effective feedback to the instructor from on-line homework. *JALN*, 9(2), 19-28.
- Kortemeyer, G., Kashy, E., Benonson, W., & Bauer, W. (2008). Experiences using the open-source learning content management and assessment system LON-CAPA in introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 76(4&5), 438- 444.
- Kortemeyer, G. (2009). Gender difference in the use of an online homework system in an introductory physics course. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 5(010107), 1-8.
- LON-CAPA, <http://www.lon-capa.org/> Retrieved March 10, 2011.

- MasteringPhysics, <http://www.masteringphysics.com/site/index.html> Retrieved March 10, 2011.
- Mendicino, M., Razzaq, L., & Heffernan, N. T. (2009). A comparison of traditional homework to computer-supported homework. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 331-358.
- Mestre, J., Hart, D.M., Rath, K. A. & Dufresne, R. (2002). The effect of web-based homework on test performance in large enrollment introductory physics courses. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 21(3), 229-251.
- Moodle, <http://moodle.org/> Retrieved March 10, 2011.
- Pascarella, A. M. (2004). The influence of web-based homework on quantitative problem-solving in university physics classes. Paper presented at the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Vancouver, BC, Canada.
- Polya, G. (1957). *How to solve it*. (2<sup>nd</sup> ed.). Princeton University Press.
- Reif, F., Larkin, J. H., & Brackett, G. C. (1976). Teaching general learning and problem-solving skills. *American Journal of Physics*, 44(3), 212-217.
- Reif, F. (1995). Millikan Lecture 1994: Understanding and teaching important scientific thought process. *American Journal of Physics*, 59, 891.
- Sarıgöz, O. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin kimya derslerinde verilen ev ödevleri hakkındaki düşüncelerinin değerlendirilmesi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 80-87.
- Thoennesen, M., & Harrison, M. J. (1996). Computer-assisted assignments in a large physics class. *Computers & Education*, 27(2), 141-147.
- Titus, A., Matin, L., & Beichner, R. (1998). Web-based testing in physics education: Methods and opportunities. *Computers in Physics*, 12(2), 117-123.
- WebAssign, <http://www.webassign.net/> Retrieved March 10, 2011.
- Yeşilyurt, S. (2006). Lise öğrencilerinin biyoloji derslerinde verilen ev ödevlerine karşı tutumları üzerine bir çalışma. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 37-53.
- Zerr, R. (2007). A quantitative and qualitative analysis of the effectiveness of online homework in first semester calculus. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 26(1), 55-73.

### **İletişim/Correspondence**

Tolga GÖK  
Dokuz Eylül Üniversitesi, TMYO  
tolga.gok@deu.edu.tr ; gok.tolga@gmail.com

## EKLER

Ek A: Bir öğrenci tarafından, geleneksel ev ödevine göre çözülen bir problem

February 11, 2007

Two capacitors  $C_1 = 5.20 \mu\text{F}$  &  $C_2 = 14.9 \mu\text{F}$  connected in series to 16.0 V battery. Disconnected so that they are not discharged and are reconnected to each other w/ positive to positive and negative to negative.

a) Potential difference across each capacitor after connected?

Before  
 $V_{\text{total}} = Q \left( \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} \right)$   
 $Q = \frac{V_{\text{total}}}{\left( \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} \right)}$   
 $Q = \frac{16}{\left( \frac{1}{5.20 \times 10^{-6}} + \frac{1}{14.9 \times 10^{-6}} \right)}$   
 $Q = 6.17 \times 10^{-6} \text{ C}$

After disconnected and reconnected, capacitors are in parallel.  
 $Q_{\text{Before}} = 2Q_{\text{After}}$  (Doubled b/c before = split b/w two capacitors)  
 $2Q = \Delta V C_{\text{parallel}}$   
 $\Delta V = \frac{2Q}{C_{\text{parallel}}}$   
 $\Delta V = \frac{2Q}{C_1 + C_2} = \frac{1.234 \times 10^{-4}}{5.20 \times 10^{-6} + 14.9 \times 10^{-6}}$   
 $\Delta V = 6.14 \text{ V}$

b) Final energy stored in capacitors?

$U = \frac{1}{2} C V^2$   
 $C = C_{\text{parallel}} = C_1 + C_2$   
 $U = \frac{1}{2} (C_1 + C_2) V^2$   
 $U = \frac{1}{2} (5.20 \times 10^{-6} + 14.9 \times 10^{-6}) (6.14)^2$   
 $U = 3.79 \times 10^{-4} \text{ J}$

Ek B: Bir öğrenci tarafından, LON-CAPA sistemine göre çözülen bir problem

LON-CAPA Rearrange Capacitors - Windows Internet Explorer

PHGN200, Summer 2008, Topic 11B Homework: Rearrange Capacitors

### Rearrange Capacitors

Total Points for Problem 5

Two capacitors  $C_1 = 4.60 \mu\text{F}$  and  $C_2 = 14.9 \mu\text{F}$  are connected in series across a 16.0-Volt battery. They are carefully disconnected so that they are not discharged and are reconnected to each other with positive plate to positive plate and negative plate to negative plate.

Points for this Question: 4

Find the potential difference across each capacitor after they are connected.

6.54 V

Computer's answer now shows above. Tries 0/10

Points for this Question: 4

Find the final energy stored in the capacitors.

4.12  $\times 10^{-4}$  J

Computer's answer now shows above. Tries 0/10


Preferences on what is marked as NEW

Ek C: LON-CAPA ve diğer sistemlere yönelik geliştirilen model

**Problem**

Two capacitors  $C_1 = 4.60 \mu F$  and  $C_2 = 14.7 \mu F$  are connected in series across a 18.0 Volt battery. They are carefully disconnected so that they are not discharged and are reconnected to each other with positive plate to positive plate and negative plate to negative plate.

a) Find the potential difference across each capacitor after they are connected.  
b) Find the final energy stored in the capacitors.




I

**Step 1: Identifying the Fundamental Principles**

1. What are the fundamental principles related to given problem?  
Click on all correct answers, then click "Done"

<input checked="" type="radio"/> Capacitance	<input checked="" type="radio"/> Energy
<input type="radio"/> Gauss's Law	<input type="radio"/> Coulomb's Law
<input type="radio"/> Magnetic Force	<input type="radio"/> Newton's Law
<input type="radio"/> Ohm Law	<input type="radio"/> Power
<input type="radio"/> Ampere's Law	<input type="radio"/> Lenz's Law

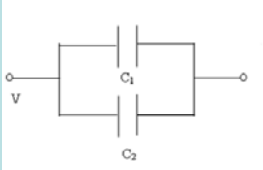
**DONE**

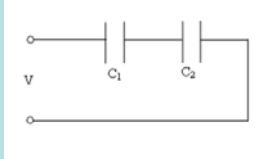


II

**Step 2: Solving (I)**

i.) Simplify the problem situation by describing it with a diagram or a sketch in terms of physical objects and essential physical quantities.





ii.) Restate what you want to find by naming specific mathematical quantities.

Click on all correct answers, then click "Done"

Magnetic Field

Velocity

Power

Current

Potential

Energy

Current Density

Force

**DONE**

III

**Step 2: Solving (II)**

**Fundamental Paramaters**

**Mathematical Calculation Signs**

$Q, E, C_2, i$   
 $j, \Delta V, 2Q, 1/2$   
 $C_1, \Delta V^2, U, E_y$

$(-x\vec{i} + y\vec{j}), 1, \times, 0, \div, \bar{x},$   
 $\frac{dx}{dy}, -1, +, -, d\bar{x}, \frac{x}{y},$   
 $(x^2 + y^2)^{3/2}, \sqrt{x^2 + y^2}, (x/y),$   
 $x\sqrt{y^2 + z^2}, \int_y^x, \int_x^y, x_y, \sqrt{x}$

I	Potential Difference	__ = __	<b>DONE</b>
II	Final Energy	__ = __ __ __	<b>DONE</b>

Note: Equations are expected as shown in reference text book

Result

 $\Delta V = 6.54V, \quad U = 4.12 \times 10^{-4} J$

IV

**Step 3: Checking**

i) Has all wanted information been found?	<input checked="" type="checkbox"/>
ii) Are answers expressed in terms of known quantities?	<input checked="" type="checkbox"/>
iii) Are units, signs or directions in equations consistent?	<input checked="" type="checkbox"/>
iv) Are both magnitudes and directions of vectors specified?	<input checked="" type="checkbox"/>
v) Are answers consistent with special cases or with expected functional dependence?	<input checked="" type="checkbox"/>
vi) Are answers consistent with those obtained by another solution method?	<input checked="" type="checkbox"/>
vii) Are answers and solution as clear and simple as possible?	<input checked="" type="checkbox"/>
viii) Are answers in general algebraic form?	<input checked="" type="checkbox"/>

**CONFIRM**

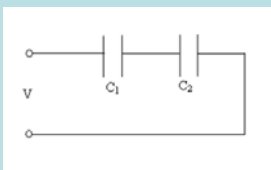
V

**Solution of the problem**

**I. Identifying the Fundamental Principles**

I. Capacitance    II. Energy

**II. Solving**



**A**    Before  $Q = C_1 V = 63.06 \mu C$   
 After disconnected and reconnected  
 Capacitors are in parallel  

$$\Delta V = \frac{2Q}{C_1 + C_2} = 6.54 V$$

**B**    The final energy stored in the capacitors  

$$U = \frac{1}{2} (C_1 + C_2) \Delta V^2 = 4.12 \times 10^{-4} J$$

**II. Checking**

Unit of the potential	Volt (V)
Unit of the energy	Joule (J)
The results are correct and meaningful	Ok





## Five Factor Wellness Inventory- Teen Version: Turkish Adolescents

Fidan Korkut Owen

Hacettepe University, Faculty of Education (Retired)

Tuncay Öğretmen

EgeUniversity, Faculty of Education

### Abstract

*The purpose of this study was to determine the psychometric qualities of a Turkish adaptation of The Five Factor Wellness Inventory, Teen Version (5F-Wel-T; Myers & Sweeney, 2004). This study was conducted at the suggestion and with the encouragement of Drs. Myers and Sweeney. The participants in this investigation were 328 6<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> grade students. Initial factor analysis failed to demonstrate a good correspondence with the originally identified factors reported by Myers and Sweeney. Ultimately, and with the permission of the original authors, a highly modified version containing 41 items was developed and it was this instrument that was administered to the study sample. Exploratory factor analysis was used to establish a validity structure that resulted in the identification of 5 subscales. Confirmatory factor analysis demonstrated a good fit with the revised model of 41 items and 5 subscales. The original 5F-Wel-T was composed of 5 subscales; Creative, Coping, Social, Essential, and Physical. The resulting Turkish adaptation generated a quite different set of subscales that were identified as Positive Self Esteem, Social Life, Control and Meaning of Life, Coping and Problem Solving, and Physical and Emotional Health. Stability and internal consistency reliabilities were determined during a subsequent study (n=131) with 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> grade students. A Chronbach's alpha coefficient for Total Wellness was .86, subscale alphas ranging from .52-.62. Test-Retest reliability with a 21 day interval resulted in a reliability coefficient of .84 for the total scale and subscale ranging from .62-.79. Although this study sought to adapt the 5F-Wel-T scale for use with a Turkish population, factor analysis revealed a substantially different factor structure. These findings resulted in a five factor model with different scale labels and the rationale for this was discussed. This initial investigation suggests that this revised scale may have useful application for use with Turkish youth. Additional investigation with larger and more diverse samples was suggested.*

**Key words:** *Wellness, The Five Factor Wellness Inventory-Teen Version, Turkish adolescent*

### SUMMARY

Childhood and adolescence periods are very important in the development of a healthy life style. Santrock (2007) suggests that these periods are critical because the attitudes learned will persist over a lifetime. Since much of childhood and adolescence is centered around school attendance school can be an essential source for the development of healthy life style choices and habits. Because of the developmental and preventive roles that school counselors play they are in a pivotal role as promoters of student wellness. Wellness can be defined as the holistic wellbeing of an individual throughout the lifespan (Myers and Sweeney, 2005). Since challenges to wellness can have life-long ramifications to a person's physical health and emotional stability, it is in

the best interest of children to learn about wellness at an early age. In addition to knowledge, acquiring the skills to establish and monitor healthy behaviors is an important means of enhancing wellness choices (Myers and Sweeney, 2005). Myers and Sweeney (2004) presented The Indivisible Self, an evidence-based model of wellness, grounded in Adlerian counseling theory, as a means of understanding holistic wellness factors affecting individuals across the lifespan. In this model, which was developed through structural equation modeling (Hattie, Myers, & Sweeney, 2004), wellness is a single first-order factor within which there are five second-order factors: the Creative Self, Coping Self, Social Self, Essential Self, and Physical Self. Each of the second-order factors incorporates a set of corresponding third-order factors (e.g., self-care, self-worth, work, nutrition, friendship, etc), which were derived from the original theoretical model underlying the 5 Factor-WEL Inventory (5F-WEL). The presence of the higher order factor confirmed earlier hypotheses concerning the interactive nature of the individual wellness factors. Change in one area causes or contributes to changes in other areas, and these changes can be for better or for worse.

#### *Purpose of the Study*

5F-WEL Inventory was developed by Myers and Sweeney (2004) and it has evolved into three versions for use with adults, teens and elementary school-age children. In this study the purpose was to adapt 5F-Wel Teen Version for use with a Turkish populations. The Teen Version was designed for use with 6.-9th grade students. The original scale was composed of 99 items two of which related to racial identity and were not considered relevant to Turkish culture. An additional 17 items were eliminated because they related to contextual factors. The remaining 80 items composed the instrument that was subjected to analysis.

#### *METHOD*

The first participant group was composed of 328 students (177 female, 151 male) who were 6th (98), 7th (87), 8th (47) and 9th (96) grades. The second participant group (n=131) was selected for subsequent reliability testing. The initial adaptation process was begun by obtaining Turkish translations from ten Turkish counselor educators. These translations were compared and once agreement was determined the entire instrument was reverse translated to assist in the development of a final form. This final form was administered to the first sample group of participants (n=328) and the resulting scores were then subjected to factor analysis.

#### *FINDINGS*

Exploratory factor analysis was used to establish a validity structure that resulted in the identification of 5 subscales although these scales were different from those originally identified by Myers and Sweeney (2004). Confirmatory factor analysis demonstrated a good fit with a revised model of 41 items and 5 subscales. The original 5F-Wel-T was composed of 5 subscales; Creative, Coping, Social, Essential, and Physical. The resulting Turkish adaptation generated a quite different set of subscales

that were identified as Positive Self Esteem, Social Life, Control and Meaning of Life, Coping and Problem Solving, and Physical and Emotional Health. Stability and internal consistency reliabilities were determined during a subsequent study (n=131) with 6<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> grade students. A Chronbach's alpha coefficient for Total Wellness was .86. Alphas for the five factors were as Positive Self Esteem .55, Social,.62 Life Control/Essential 56, Coping .58, and Physical/Emotional .52. After three weeks interval test retest study result were for total .84, for sub dimentions Positive Self Esteem .74, Social.68, Life Control/Essential 65, Coping .79, and Physical/Emotional .62.

#### *DISCUSSIONS AND CONCLUSION*

These results demonstrated acceptable psychometric qualities and suggest that this revised instrument would be appropriate for use with Turkish adolescents. School counselors may find that this model provides a foundation for both long and short-range school counseling interventions targeted at enhancing wellness among adolescents. Integrating a formal means of assessment, such as the Turkish Version of 5F-Wel-T, could provide a means for quickly screening adolescent based on various wellness factors and facilitate assignment to guidance groups targeted at specific areas, such as enhancing personal coping. The use of this instrument might provide school counselors with an effective assessment tool to assist in the development of school-based wellness programs and to advocate with parents, teachers, and administrators for the inclusion of more wellness-focused content in school settings. Such a tool could also potentially use to evaluate the effectiveness wellness programs and to provide valuable feedback to teachers, administrators, and parents to underscore both the need for wellness-based guidance and the benefits of such programs for children in the schools.



## Beş Faktörlü İyilik Hali Ölçeği-Ergen Formu: Türk Ergenler

Fidan KORKUT OWEN

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi (Emekli)

Tuncay ÖĞRETMEN

Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

### Özet

*Bu çalışma, Myers ve Sweeney (2004) tarafından geliştirilen 5 Faktörlü İyilik Hali Envanteri Ergen Formu'nun (Five Factor Wellness Inventory-Teen Version) Türk ergenleri için kullanılabilirliğini anlamak amacıyla yapılmıştır. Ölçeğin maddelerinin bazılarının Türk ergenlerinde işlemediği görülmüş ve ölçeği geliştirenlerin izniyle 80 maddeden geri kalan maddeler, ölçeğin dayandığı kuramsal yapının önerdiği beşli yapıya zorlanmıştır. Bu çalışma için 6.-9. sınıfta okuyan 328 öğrenciden elde edilen veriler kullanılmıştır. Geçerlik için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve bu analizlerden sonra ölçeğin 41 maddeden oluştuğu anlaşılmıştır. Yapı geçerliği için kullanılan açımlayıcı faktör analizinde, ölçek için beş boyutlu yapı elde edilmiş, doğrulayıcı faktör analizinde sinanan modelin oldukça iyi uyum indekslerinin olduğu saptanmıştır. Orijinal ölçekteki alt boyutlar farklı biçimde adlandırılmışken bu çalışmada kalan maddelerin içeriklerine göre ölçeği geliştirenlerin de izni doğrultusunda olumlu kendilik algısı, sosyal yaşam, yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması, başa çıkma ve problem çözme, fiziksel ve duygusal sağlık olarak adlandırılmıştır. Güvenirlilik çalışması için ulaşılan 131 öğrenciden elde edilen verilere göre iç tutarlık katsayıları toplam ve beş altboyut için sırasıyla (.86, .55., .62, .56, .58 ve .52); üç hafta arayla yapılan test tekrar test-çalışması sonucunda korelasyon katsayıları toplam ve beş altboyut için sırasıyla (.84, .74, .68, .65, .79 ve .62) olarak elde edilmiştir. Tartışma ve yorum kısmında sonuçlar ve ölçeğin alt boyutlarına farklı adların verilme nedenleri tartışılmıştır. Ayrıca ölçeğin kullanımı için psikolojik danışmanlara bazı öneriler sunulmuştur. Sonuçlar ölçeğin ergenler için kullanılabilir olduğunu gösterse de yeni çalışmalara gerek olduğu vurgulanmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** İyilik hali, İyilik Hali Ölçeği Ergen Formu, Türk ergenler

Madde bağımlılığı, şiddet, bazı kazalar ve hastalıklar gibi pek çok sağlıksız durum sağlıklı yaşam biçimiyle önlenabilmektedir. Sağlıklı ya da sağlıksız yaşam biçimleri ve alışkanlıkların çoğu ise çocukluk ve ergenlik dönemlerinde kazanılmaktadır (Santrock, 2007). Öte yandan kazanılan bu yaşam biçimini ve alışkanlıkları sonradan değiştirmek zor olmaktadır. Bu nedenle çocukların ve gençlerin erken yaşlarda nasıl daha sağlıklı yaşayabileceklerini ve iyilik hallerini nasıl artıracabileceklerini öğrenmeleri kritik bir önem taşımaktadır. Psikolojik danışma alanı gelişim ve önlemenin ilkeleri üzerine kurulu olduğu için psikolojik danışmanların insanların iyilik hallerini artırıcı etkinliklere odaklaşmalarının gerekli olduğunu belirten çalışmalar vardır (Cowen ve Durlak, 2000; Rotter, 2000). Çocuk ve gençlerle bu çalışmaların daha etkili olacağı göz önüne alındığında okulların, çocuk ve gençlerin her yönden daha sağlıklı ve akademik

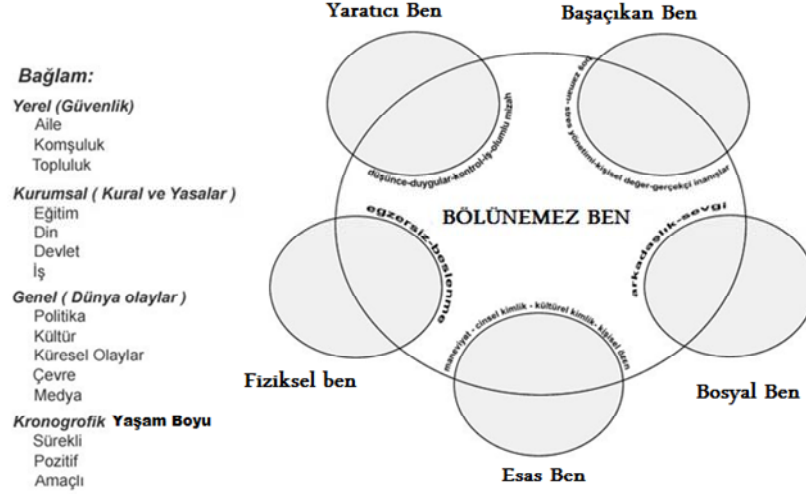
olarak başarılı olmaları konusunda çok büyük bir potansiyele sahip oldukları (Johnson ve Deshpande, 2000) görülebilir.

Amerikan Okul Psikolojik Danışmanları Derneği'nin Ulusal Model'ine (ASCA, 2004) göre okul psikolojik danışmanları, bugünün öğrencilerinin yarının iyi uyum sağlayan, üretken yetişkinleri olmalarını sağlamak için onlara akademik, kişisel/sosyal ve mesleki alanlardaki gelişimleri konusunda yardımcı olurlar. Bu nedenle, okul psikolojik danışmanları öğrencilerin günlük sıkıntılarla ve büyük yaşam olaylarıyla başa çıkabilmelerini sağlamak için bazı etkili müdahaleler yapmak durumundadırlar. Esasen Milli Eğitim Bakanlığı, Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri'nin Yönetmeliği'nde de (T.C. Resmi Gazete, 2001) okullarda rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerinde sorunlara erken müdahale ve özellikle sorunun oluşmamasına yönelik gelişimsel, koruyucu (önleyici) yaklaşımın esas olduğu belirtilmektedir. Sonuç olarak sıklıkla okul psikolojik danışmanlarının en son amacının bireylerin iyilik halinin artırılmaları olduğu belirtilmektedir (Myers, 1992; Witmer & Sweeney, 1992).

İyilik hali kavramı 1960'lı yıllarda alternatif sağlık hareketi sırasında geçerlik sağlamış, ilk akademik tanımı Dunn (1961) tarafından yapılmış ve ardından Ardell (1977) ve Hettler (1984) konuyla ilgili kuramsal çerçeve oluşturmaya başlamıştır. İyilik halinin bir dizi farklı tanımı ve iyilik halini açıklamaya çalışan bir dizi iyilik hali modeli vardır. Çoğu iyilik hali modeli fiziksel sağlık mesleklerine dayalı iken ilk kez Sweeney ve Witmer (1991) tarafından tanımlanan ardından Myers, Sweeney ve Witmer (2000) tarafından geliştirilen İyilik Hali Çemberi Modeli, insan gelişimi ve davranışı ile ilgili insancıl kuramlara ve çoklu disiplinlere dayalı olması ile özgündür. Bu modelde iyilik hali, optimal düzeyde sağlıklı olmaya yönelmiş, beden, akıl ve ruhun bütünleştiği, bireysel olarak amaçlara sahip olma ve daha anlamlı yaşam geçirme hedefi olan, sosyal, kişisel ve ekolojik olarak tüm alanlarda işlevsel olan bir yaşam sürdürmek anlamında kullanılmaktadır (Myers, Sweeney ve Witmer, 2000).

Bu model, geniş bir veri tabanıyla yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile sınındığında farklı modele dönüşmüş ve Bölünemez Ben: Kanıta Dayalı İyilik Hali Modeli halini almıştır (Myers ve Sweeney, 2004; Myers ve Sweeney, 2005). Yapısal Eşitlik Modeli sonucunda iyilik halinin tek boyutlu olduğu, ardından beş tane ikinci dereceden faktörün, 17 tane de üçüncü dereceden faktörün olduğu bulunmuştur (Hattie, Myers ve Sweeney, 2004; Myers ve Sweeney, 2004). Kısaca IS WEL (Indivisible Self Wellness) diye adlandırılan bu modelin tek bölünemez boyutunun altında tanımlanabilir olan beş alt boyut ve onların altındaki üçüncü dereceden faktörlerin adları aşağıdaki gibidir: Temel (esas) ben; dünyayı anlamlandırma (maneviyat,spirituality), kendine bakma, cinsel ve kültürel kimlik; yaratıcı ben, düşünme, duygu, kontrol, olumlu mizah, iş; sosyal ben, arkadaşlık ve sevgi; fiziksel ben, beslenme ve bedensel hareketler yapma; başaçıkan ben ise serbest zaman kullanımı, stresle başa çıkma, kendilik değeri ve gerçekçi inançlar (Myers ve Sweeney, 2005). Bu modelde bağlamsal faktörler olarak yerel, kurumsal, küresel ve zaman (chronometrical) ele alınmıştır (Şekil 1). Yerel bağlam, aile, komşular ve içinde yaşanan toplum; kurumsal bağlam eğitim, din, hükümet, eğitim, iş ve endüstri ve medya; küresel bağlam, politikalar, kültür, küresel olaylar, ve çevre; zaman bağlamı ise zaman içinde anlamlı biçimlerde değiştiğimizi bilme ve takdir etmeyi tanımlamaktadır. Bu modelde tüm öğeler birbirleriyle etkileşmekte ve bütüncül olarak işlev görmektedir. Bir

alandaki değişim, diğer alanları da olumlu ya da olumsuz anlamda etkilemektedir. Modele dayalı olarak geliştirilmiş 5F-WEL (5 Faktör-İyilik Hali) ölçeğinin yetişkin, ergen ve ilk okul öğrencileri için formları vardır.



Şekil 1.

*Bölünemez Ben: Kanıta Dayalı İyilik Hali Modeli (Myers ve Sweeney, 2005).*

Yapılan bazı deneysel çalışmalar Bölünemez Ben İyilik Hali Modeline göre yapılan psikolojik danışma ve rehberlik çalışmalarının olumlu sonuçları olduğunu göstermektedir (Villalba ve Myers, 2008). Kültürün iyilik halini etkileyen rolü nedeniyle kültürle göre farklı çalışmaların yapılması gerekli görünmektedir. Tatar ve Myers (2010) tarafından yapılan bir çalışmada İsraili ve Amerikalı ergenlerin iyilik hallerinin farklı alanlarda birbirlerinden farklı olduğunu gösteren sonuçlara ulaşılmıştır. Bu durumda Türk ergenlerinin iyilik hallerinin hangi düzeyde olduğunu belirlebilmesi ve geliştirilen programların etkililiğinin anlaşılabilmesi için ergenlerin iyilik hallerini ölçen ölçme araçlarına gereksinim vardır.

*Araştırmanın Amacı:* Ülkemizde 6. - 9. sınıflar arasındaki ergenlerin iyilik halini ölçmek amacıyla geliştirilmiş ya da uyarlanmış bir aracın olmamasından yola çıkarak bu çalışmada Myers ve Sweeney (2004) tarafından geliştirilmiş Beş Faktörlü İyilik Hali Ölçeğinin Ergen Formu'nun (5F-İyilik Hali-EF) Türk ergenleri ile çalışıp çalışmadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Ölçeğin yetişkin formu için faktör yapısını destekleyen görgül araştırma sonuçları olsa da ergen formu için olmaması nedeniyle bu çalışma faktör yapısını sınaama anlamında ilk olma özelliği göstermektedir.



## YÖNTEM

### *Katılımcılar*

Araştırmada özel ve kamu okullarında öğrenim gören iki ayrı öğrenci grubuna ulaşılmıştır. İlk öğrenci grubu için veriler 6.-9. sınıfa giden 402 öğrenciden toplanmıştır. Bu sayının ölçek için uygun olacağı düşünülmüşken, eksik işaretlemeler ya da tekrarlayan işaretlemeler nedeniyle bazı veriler değerlendirme dışı bırakılınca verilerin 328 tanesi analize alınabilmiştir. Böylece 80 maddelik ölçeğin beş katı yerine sadece dört katı kadar öğrenciye ulaşılabilmektedir. İlk gruptaki katılımcıların 177'si kız (% 54), 151'i erkek (% 46); 98'i altıncı (% 29.9), 87'si yedinci (% 26.5), 47'si sekizinci (% 14.3) ve 96'sı dokuzuncu sınıf (% 29.3) öğrencidir. Test tekrar test uygulaması yapabilmek için ulaşılan 146 öğrenciden 131'nin verilerinin analize uygun olduğu görülmüştür. Bu gruptaki katılımcıların 74'ü kız (% 56.5), 57'si erkek (% 43.5) 23'ü 6. sınıf; 31'i 7.sınıf; 26'sı 8. sınıf ve 51'i 9. sınıf öğrencisidir.

### *Veri Toplama Aracı*

*Orijinal Ölçme Aracı:* Bu araştırmada Myers ve Sweeney (2004) tarafından Bölünemez Ben İyilik Hali Modeline göre geliştirilmiş, 6.-9. sınıf öğrencilerine uygulanabilen, Beş Faktörlü İyilik Hali Ölçeği-Ergen Formu (5F-WEL-Teenage version; 5F-İyilik Hali-EF) ile çalışılmıştır. Ölçekte bulunan 99 maddenin on yedi tanesi, Şekil 1'de gösterildiği gibi yerel, kurumsal, küresel ve zaman olmak üzere dört boyutta açıklanan bağlamsal değişkenlerle, iki tanesi ise (İki ırklı mısınız? Kültürel ardağanınız nedir?) demografik değişkenlerle ilgilidir. O nedenle bu 17 madde değerlendirmeye alınmamıştır. Kalan 80 madde (Problemleri çözmeyi severim, sağlıklı beslenirim gibi) modeldeki boyutları ölçmeye yöneliktir. Ölçek maddeleri, “Beni çok yansıtıyor”, “Beni yansıtıyor”, Beni yansıtıyor” ve “ Beni hiç yansıtıyor” biçiminde dördümlü Likert tipi yanıtlamayı gerektiren yapıdadır. Orijinal 5F-İyilik Hali-EF, ölçeğin yetişkin formuna dayandırılarak geliştirilmiştir. Yetişkin formu için faktör yapısı ampirik olarak çalışılmışılsa da (Hattie, Myers ve Sweeney, 2004) ergen formu için henüz bu tip bir çalışma yapılmamıştır (Watson ve Lemon, 2011). Myers ve Sweeney (2004) tarafından yapılan 5F-İyilik Hali-EF'in güvenilirlik çalışmasında iç tutarlık katsayılarının ölçeğin toplamında .91, alt ölçeklerinde .60 ile .82 arasında olduğu bulunmuştur. Watson ve Lemon (2011) ise çalışmalarında 5F-İyilik Hali-EF'in iç tutarlık katsayılarının ölçeğin toplamında .93, alt ölçeklerinde .83 ile .91 arasında olduğu bulmuşlardır.

*Beş Faktörlü İyilik Hali Ölçeği-Ergen Formu'nun Türk Ergenlerle Çalışılması:* Ölçeği geliştirenlerden gerekli izinler alındıktan sonra ölçek, çok iyi derecede İngilizce bilen 10 psikolojik danışman eğitimcisi tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, ardından her madde için yapılan çeviriler gözden geçirilerek çoğunluğun çevirisi dikkate alınarak tek form oluşturulmuştur. Oluşturulan bu form bir İngiliz dil bilimcisi tarafından İngilizce'ye çevrilerek anlam kaybı olup olmadığına bakılmıştır. Ardından maddelerin ergenler tarafından anlaşılabilirliğini test etmek için 13 ilköğretim öğrencisine çevrilmiş

olan ölçek maddeleri verilmiş ve onların önerdikleri bir kaç sözcük değişikliği dışında, maddelerin anlaşılabilir olduğu görülmüştür.

Araştırma, başlangıçta bir uyarlama çalışması olarak tasarlanmıştır. Öte yandan süreç içinde bazı maddelerin Türk ergenlerinde işlemediği ve ölçeğin yetişkinler formu için gerçekleştirilen faktör yapısı çalışmalarından elde edilen yapıyı göstermediği bulunmuştur. O nedenle ölçeği geliştirenlerin de izniyle çalışmaya kalan maddelerin, ölçeğin geliştirildiği kuramsal modelle de desteklenebilen yeni bir beşli yapıya zorlanması biçiminde devam edilmiştir. Bu da çalışmayı, uyarlama çalışması olmaktan uzaklaştırmıştır.

#### *Verilerin Analizi ve Yorumu*

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 13 paket programı kullanılmıştır. Verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi ile incelenmiştir. Verilerin faktör analizi için uygun çıkması üzerine 5F-İyilik Hali-EF'nin yapı geçerliliği ve faktör yapısını incelemek üzere açımlayıcı faktör analizi, faktörleştirme tekniği olarak da temel bileşenler analizi seçilmiştir. Ardından Açımlayıcı faktör analizi doğrultusunda belirlenen yapı, doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiş, doğrulayıcı faktör analizi için Lisrel 8.71 programı kullanılmıştır. 5F-İyilik Hali-EF'nin güvenilirlik çalışmaları kapsamında iç tutarlılığı belirlemek amacıyla Cronbach Alfa katsayısı ve test tekrar test güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır.

## BULGULAR

### *5F-İyilik Hali-EF'nin Geçerlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular*

5F-İyilik Hali-EF'nin geçerlik çalışmaları doğrultusunda, benzer nitelikte bir ölçeğe ulaşamadığı için benzer ölçekler geçerliği incelenememiş, sadece yapı geçerliği incelenmiştir. Faktör analizinin de bir geçerlik çalışması olması nedeniyle ölçeğin yapı geçerliği çalışmaları için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. 5F-İyilik Hali-EF'nin orijinalinin açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmadığı için karşılaştırma gerçekleştirilememiştir.

### *Açımlayıcı Faktör Analizi*

5F-İyilik Hali-EF'nin tümüne ilişkin yapı geçerliği faktör analizi ile incelenmiştir. Faktör analizi yapılmadan önce verilerin faktör analizine uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity testiyle elde edilmiştir. KMO katsayısının .60'dan büyük ve Bartlett Testi'nin anlamlı çıkması verilerin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir. Faktör analizi çalışmasında 5F-İyilik Hali-EF için KMO değeri 0,836 bulunmuş, Bartlett Testi ise, ( $\chi^2 : 3770,213; p < .0001$ ) anlamlı çıkmıştır. Verilerin faktör analizine uygun çıkması üzerine 5F-İyilik Hali-EF'nin yapı geçerliliği ve faktör yapısını incelemek üzerine açımlayıcı faktör analizi; faktörleştirme

teknigi olarak da temel bileşenler analizi seçilmiştir (Kline, 1994). İlk faktör analizi sonuçlarında maddelerin orijinal ölçeğin yetişkinler formundakine benzemeyen biçimde dağıldığı, bazı maddelerin çok düşük faktör yüküne sahip olduğu görülmüştür. Buradan yola çıkarak ergen formu için yapısal eşitlik modeline dayalı çalışma olmadığı için ölçeğin ergenler için farklı bir yapı gösterebileceği düşünülmüştür. Bunun nedenlerinden birisinin kültürel farklılık da olabileceği düşünüldüğünden ölçeği geliştirenlerle bağlantı kurularak ne yapılabileceği tartışılmıştır. Onların kalan maddelerle de beşli yapının sınanabileceği ve farklı adların da verilebileceği biçimindeki görüşleri doğrultusunda çalışmaya yön verilmiştir. İlk denemelerde 12 faktöre dağılan maddeler kuramsal açıdan ve faktör yükleri açısından incelenerek elenmeye başlanmıştır. Kuramsal olarak anlamlı olan maddeler içinde en düşük madde yükü değeri .23 olarak elde edilmiştir. Maddelerin faktör yükleri Ek 1’de sunulmuştur. Kalan 41 maddenin kuramsal olarak desteklenebilecek beş faktörlü farklı bir yapı gösterdiği ve ilk 4 faktöründe 8’er, son faktöründe 9 maddenin yer aldığı görülmüştür. Maddelerin orijinaldekinden farklı biçimde beş faktöre gitmesi nedeniyle faktörlere farklı adların verilmesi yoluna gidilmiştir. Buna göre ilk faktöre olumlu kendilik algısı, ikinci faktöre sosyal yaşam, üçüncü faktöre yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması, dördüncü faktöre başa çıkma ve problem çözme ve son faktöre duygusal ve fiziksel sağlık adı verilmiştir. Alt boyutlara verilen adların gerekçeleri, tartışma ve yorum kısmında tartışılmıştır.

#### *Doğrulayıcı Faktör Analizi*

5F-İyilik Hali-EF için 41 maddeden oluşan beş faktörlü yapı elde edildikten sonra, doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Van Prooijen ve Van Der Kloot (2001) tarafından ölçeğin faktör yapısı soru işaretli olduğunda doğrulayıcı faktör analizi çalışmalarının aynı grupta yapılacağı, böyle bir durumda farklı bir veri setiyle çalışıldığında daha iyi bir uyumun elde edilmeyeceği doğrultusundaki görüşlerinden yola çıkarak DFA aynı veri seti üzerinden gerçekleştirilmiştir.

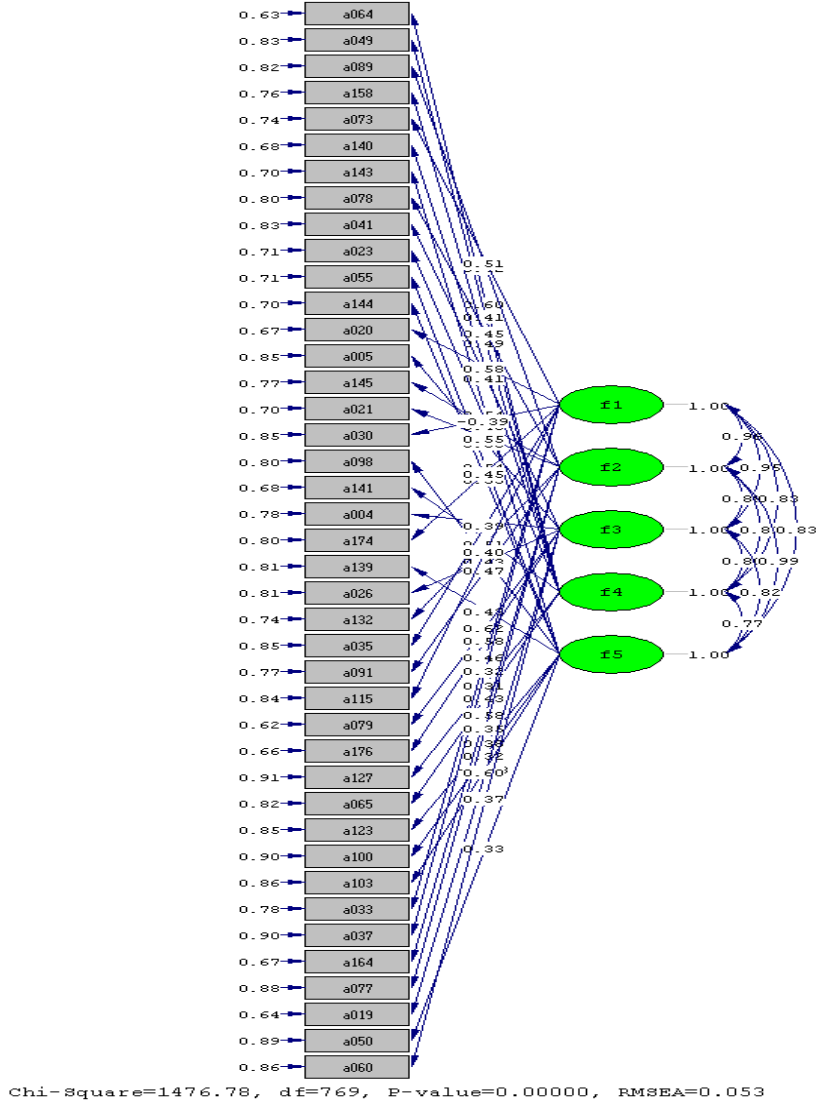
Açımlayıcı faktör analizi temel alınarak ölçeğin söz konusu beş boyutlu yapıya ait modeli Lisrel 8.71 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analiz (DFA) ile test edilmiştir. 5F-İyilik Hali-EF’nin model sınanmasında uygulanan DFA için elde edilen veriler kullanılmıştır. DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

<i>DFA Sonucunda Elde Edilen Uyum İndeksleri</i>									
$\chi^2$	Sd	$\chi^2$ /Sd	GFI	AGFI	CFI	NFI	RMR	RMSEA	
1476.78	769	1.92	.94	.93	1.0	.96	.0039	.053	(%90;.049-.057)

Sd’nin  $\chi^2$ ’e oranı da yeterlik için bir ölçüt olarak kullanılabilir.  $\chi^2$  değeri istatistiksel olarak anlamlı olsa bile,  $\chi^2$ / Sd oranının 2:1 ile 5:1 arasında olması iyi uyuma işarettir (Schumacker ve Lomax, 2004) Tablo 1’de görüldüğü gibi bu indeks açısından modelin iyi sayılabilecek düzeyde uyum gösterdiği anlaşılmaktadır. GFI değerleri 0 ile 1 arasında değişir ve 0,90 ve üzeri iyi uyum olarak değerlendirilmektedir.

AGFI bir anlamda örneklem genişliği dikkate alınarak düzeltilmiş GFI değeridir. AGFI da 0 ve 1 arasında değişir ve 0,95 ve üzeri mükemmel uyum, 0,90 ve üzeri de tatminkâr düzeyde uyum anlamına gelmektedir. AGFI indeksine göre bu araştırmada önerilen model tatminkâr düzeyde uyum göstermektedir. Ortalama hataların karekökü (RMSEA) indekslerinde her iki değer de “0” a yakın değerler vermesi beklenir. 0,05’e eşit ya da daha küçük değerler mükemmel uyum olarak kabul edilir (Sümer, 2000). RMSEA değeri 0,053 olarak çıktığından modelin mükemmel yakın uyum gösterdiği söylenebilir. Görelî artış indekslerinden karşılaştırmalı uyum indeksinin (CFI) “0” ile “1” arasında bir değer alması ve değerlerin “1” e yaklaşması modelin daha iyi bir uyum verdiği anlamına gelir. Burada ise model mükemmel bir uyum göstermektedir. NFI, CFI’ya alternatif olarak geliştirilmiştir. NFI 0 ile 1 arasında değer alır. .95 ve üzeri mükemmel, 0.90 ve 0.94 arası değerler ise kabul edilebilir uyum anlamına gelir (Sümer, 2000). Elde edilen CFI ve NFI indekslerine göre yeni oluşan yapının mükemmel uyuma sahip olduğu söylenebilir. Uyum indeksleri incelendiğinde bütün göstergeler model ve gözlenen veri arasında uyum olduğunu göstermektedir. Yapılan DFA sonucu 41 maddelik ölçeğin uyum indeksleri incelenmiştir ve Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2  
5F-İyilik Hali-EF'in Faktör Yapısı

Sonuç olarak, ölçeğin 41 maddeden 5 alt boyuttan oluşan son haline ulaşılmıştır. Böylece yapı geçerliği kapsamında yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile ölçek güvenilirlik çalışmaları için hazır hale gelmiştir. Ölçekteki bir madde tersine puanlandığı için alınabilecek en yüksek puan 161'dir. Olumlu kendilik algısı boyutunda bir tersine madde yer aldığı için elde edilecek en yüksek puan 29 iken, diğer

8 maddelik alt boyutlardan elde edilecek en yüksek puan 32'dur. Duygusal-fiziksel ben boyutundan elde edilebilecek en yüksek puan 36'dır. Puanların yüksekliği iyilik hali konusunda bireyin kendisini daha iyi düzeyde algıladığı biçiminde yorumlanmaktadır.

#### *5F-İyilik Hali-EF'nin Güvenirlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular*

Lester ve Bishop (2000) yapı geçerliğinden sonra diğer geçerlik çalışmaları ve güvenirlik çalışmalarını yapmadan önce iç tutarlık katsayısının hesaplanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu açıklama doğrultusunda ölçeğin önce Cronbach Alpha Katsayısı hesaplanmış ardından test-tekrar test yöntemi ile kullanılmıştır. Testin iç tutarlık katsayısı iki farklı gruptan elde edilen verilere dayanarak hesaplanmıştır. Ölçeğin 328 kişiden ve 131 den elde edilen verilere uygulanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları sırasıyla toplam için .85, .86, olumlu kendilik algısı boyutu için .42 ve .55; sosyal yaşam boyutu için .69 ve .62, yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması boyutu için .70 ve .58, duygusal/fiziksel sağlık boyutu için .45 ve .52 olarak bulunmuştur. Görüldüğü gibi olumlu kendilik algısı, yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması ile duygusal ve fiziksel sağlık boyutundaki bazı değerler .60 değerinin altında olsa da kabul edilebilir düzeydedir. Test tekrar test yöntemi ile ölçeğin güvenirliliğini belirlemek amacıyla 5F-İyilik Hali-EF, toplam 131, 6.-9. sınıf öğrencisine üç hafta arayla uygulanmıştır. Bu çalışmada test tekrar test sonucu elde edilen güvenirlik katsayıları toplam için .84, olumlu kendilik algısı boyutu için .74; sosyal yaşam boyutu için .68, yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması boyutu için .65, başa çıkma ve problem çözme ben boyutu için .79 ve duygusal ve fiziksel sağlık boyutu için, .62 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar ölçeğin güvenirliliğinin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğunu göstermektedir.

#### TARTIŞMA VE YORUM

Bu kısımda, önce 5F-İyilik Hali-EF'nin Türk ergenleri ile yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının sonuçları, ardından alt boyutlara verilen adların gerekçeleri tartışılmıştır. Çalışmanın sonucunda 5F-İyilik Hali-EF'nin orijinalinde önerilen yapıdan farklı olduğu görülmüştür. Kuramsal görüşlerle tutarlı ancak orijinalinden farklı, ölçeği geliştirenlerin geri bildirimleri doğrultusunda, beşli bir yapı denenmiş ve bu denenmiş modelin işlediği bulunmuştur. Ölçeğin orijinalinin ergen formunun, henüz Amerikan ergen grubu için yapılan yapısal eşitlik modeli olmadığı için Türk ergenler için yapılan çalışma ile karşılaştırılamamıştır. Benzeri çalışmaların yapılarak yeni model denemelerinin yapılması önerilebilir. Güvenirlik çalışmalarında, özellikle olumlu kendilik algısı, yaşamın kontrolü/yaşamın anlamlandırılması ve duygusal/fiziksel sağlık boyutlarında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayılarının ancak kabul edilebilir düzeyde olduğu, öte yandan test tekrar testi sonuçlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin olumlu kendilik algısı alt boyutu için elde edilen iç tutarlık katsayıları iki grupta .42 ve .55 olarak bulunmuşken test tekrar testi ile elde edilen güvenirlik katsayısı .74 olarak elde edilmiştir. Bu anlamda ölçeğin güvenirlik çalışmalarına devam edilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Ölçek, orijinalinden farklı bir beşli yapı gösterdiği için elde edilen alt boyutlara farklı adların verilmesinin gerekçeleri aşağıda tartışılmıştır.

*Birinci faktör*, olumlu kendilik algısı (self-esteem) olarak tanımlanmıştır. Bu faktörün altındaki maddelerden üç tanesi duygularla, iki tanesi kültürel kimlikle, birer madde olmak üzere cinsel kimlik, kendini değerli bulma ve gerçekçi inançlar ile ilgilidir. Maddelerden bazıları şunlardır: “Kusursuz olmasam da gördüğüm gibi biri olmaktan memnunum”, “Kültürel mirasım ile gurur duyarım”, “Erkek/kadın olmaktan memnunum”, “Genelde olaylara karşı yaşadığım duygularımın farkındayım”. Tüm maddelerin genel olarak bireyin kendini olduğu gibi kabul etmesiyle ilgili görünmektedir. O nedenle olumlu kendilik algısı olarak adlandırılmasının uygun bulunmuştur. Sağlıklı bireylerin işlevlerinden birisi bireylerin duygularını yaşamaları ve denetleyebilmeleri olarak ele alınmaktadır (Myers, Sweeney ve Witmer, 2000). Tye (2003) farklı duygularda kalp atış oranlarını laboratuvarında analiz etmiş ve engellenme gibi olumsuz duyguların kalp atışlarını düzensizleştirdiğini bulmuştur. Aynı çalışmada bir davranış karşısında şükran duyma gibi olumlu duyguların ise düzenli ve yararlı kalp atışları sağladığını bulmuştur. Bir başka çalışmada olumlu duyguların uzun yaşama bağı olduğu ortaya konmuştur (Danner, Snowdon ve Friesen, 2001; Akt., Santrock, 2007). Bu nedenle duygular, iyi oluş ve olumlu kendilik algısı için çok önemlidir. Bir kültürel gruba ait olma ve kültürel bağlanma duygusu yaşamayı ve bundan gurur duyması kişinin ruh sağlığını koruyucu etki yapmaktadır. Kültürel kimliğin güçlü olmasının düşük depresyon düzeyi ile bağı olduğunun bulunması bunun göstergelerinden biri olarak ele alınabilir (Chirkov, Ryan ve Willness, 2005). Cinsel kimlik, genel kimlik duygusunun önemli parçalarından birisidir. Ergenlerde cinsel kimliğin psikolojik iyi oluşla ilişkisini tartışan (Carver, Yunger ve Perry, 2003) yayınlarda konunun önemine değinilmektedir. Kendini değerli hissetmenin, yaşam doyumuyla (Guindon, 2002), fiziksel ve entellektüel iyi oluş ile (Trzesniewski, Donnellan ve Robins, 2003; Witmer ve Sweeney, 1992) bağı vardır. Leary’ye (1999) göre kendini gerçekçi olarak değerli bulma, psikolojik iyi oluşu artırmaktadır. Sağlıklı bireyler, gerçekleri olmasını istedikleri gibi değil, olduğu gibi algılamakta ve bilgileri doğru olarak bilişsel süreçlerden geçirmektedirler. Bir çalışmada akılcı olmayan inançlara sahip olmanın depresyon ve kötü fiziksel sağlıkla bağı olduğu bulunmuştur (McNaughton, Patterson, Smith ve Grand, 1995). Maddelerin içeriklerini dikkate alarak ve bu tartışmalardan yola çıkarak ilk boyutta olumlu kendilik algısı adı verilmiştir.

*İkinci faktör*, sosyal yaşam olarak adlandırılmıştır. Bu alt boyutta üç arkadaşlık, iki iş/okul, iki serbest zaman ve bir kendini değerli bulma maddesi yer almaktadır. Maddelerden bazıları “Bilgiye ihtiyaç duyduğumda yardım isteyebileceğim arkadaşlarım var”, “Hoşlandığım serbest zaman etkinlikleri için zaman yaratırım”, “Akranlarım tarafından sevilirim”, “Değerli bir insan olduğuma inanıyorum.” biçimindedir. Akran ilişkileri ergen gelişiminde büyük öneme sahiptir (Schneider, 2000). Çocukların /ergenlerin kişiler arası ilişkilerle ve akademik yanlarıyla ilgili kendilerini algılamaları, onlarla zaman geçirdikleri, gözledikleri, öğrendikleri, kendilerini kıyasladıkları için akranları, aileleri ve okul personeli tarafından etkilenmektedir (Scott ve Murray, 1996). Kendini gerçekçi olarak değerli bulan çocukların en önemli özelliklerinden birisi kolayca ve sağlıklı olarak arkadaş edinebilmeleri (Nuttall 1991) ve yaşatılınca olumlu algılanmalarıdır (Trzesniewski, Donnellan ve Robins, 2003). Sonuç olarak benliğin sosyal yanı sosyal yaşamdan etkilenmektedir. Van Dongen (1996) çalışanların çalışmayanlara göre daha iyi zihinsel sağlığa sahip olduklarını saptamıştır. Bu çalışmada ele alınan yaş grubu için iş yerine

okulun birey açısından işlevi önemli hale gelmektedir. Okul, bireyleri içinde yaşadıkları kültüre göre sosyalleştiren, akademik bilgileri aktaran, bireyi gelecekteki ekonomik ve sosyal rollerine hazırlayan, bireysel gelişimi hızlandıran, daha bir dizi işlevi olan kurumlardır. Çocuklar için okulların psikolojik ve sosyal anlamı da büyüktür. Zamanlarının çoğunu okulda geçiren çocuk ve gençlerin sosyal yaşamlarının en büyük kısmını okul arkadaşları oluşturmaktadır. Bunun dışında yerine getirilen etkinliklerin çoğu okulla ilgilidir. Öğrencinin kendisini okulda ne kadar önemli, üretken ve değerli hissettiği de sosyal ilişkilerinde önemli bir role sahiptir. Uluslararası Serbest Zamanları İnceleme Grubu'na göre serbest zaman temel etkinlik alanları 6 grupta ele alınmaktadır: Sanatsal (sinema, edebiyat, müzik, resim, fotoğraf, vb.), entellektüel (kitap, konferanslar, TV, vb.), sosyal (aile, partiler, vb.), pratik (bahçecilik, el işleri, vb.), fiziki (spor, yürüyüş, balıkçılık, vb.) (Akt., Büküşoğlu ve Bayturan, 2005). Söz konusu bu etkinliklerinin bazıları yalnız olarak gerçekleştirilse de sıklıkla başkalarıyla yapılmaktadır. Serbest zaman etkinliklerinin olumlu duygular yaratarak sağlığı olumlu yönde etkilediği (Coleman ve Iso-Ahola, 1993) belirtilmektedir. Bütün bu tartışmalardan yola çıkarak bu boyuta sosyal yaşam adı verilmiştir.

*Üçüncü faktör*, yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması olarak adlandırılmıştır. Sekiz maddenin iki tanesi spiritüalizm (yaşamı anlamlandırma) ile ilgili iken diğer maddeler kendini değerli bulma, kendine bakma, kültürel kimlik, düşünme, iş/okul ile (sorumluluk), kontrol etme (planlama) ile ilgilidir. Bazı madde örnekleri “Yaşamımdaki amaçlara ulaşmak için önceden plan yaparım”, “Çoğu zaman okulda ve işte benden beklenenleri yerine getirebilirim”, “Manevi inançlarım günün zorluklarını atlatmama yardım eder” biçimindedir. Maddelerin içeriğine bakıldığında yaşamı anlamlandırma ve yaşamı kontrollü yaşamayla ilgili öğeler oldukları görülmektedir. Spiritüalizm (yaşamı anlamlandırma), umut, iyimserlik, yaşamın anlamını ve amacını araştırma, dua etme gibi uygulamalarla ilgilidir (Ivey, Ivey, Myers ve Sweeney, 2005). Maton (1989) spiritüel desteğin özellikle yüksek stres koşullarında iyi oluşa katkısı olduğunu belirtmektedir. Cotton, Levine, Fitzpatrick, Dold ve Targ (2000) ise yaptıkları bir çalışmada spiritüel yaşantı ile iyi oluş arasında olumlu bir korelasyon olduğunu bulmuşlardır. Kendine bakma, bireylerin iyi oluşlarının boyutlarına dikkat etmeleri anlamındadır. Ivey, Ivey, Myers ve Sweeney'e göre, (2005) bireyin sağlık ve güvenlikle ilgili alışkanlıkları, sadece fiziksel olarak iyi oluşa dikkat etmenin bir göstergesi değil aynı zamanda, yaşamak için varoluşsal istek duymanın bir kanıtı olarak yorumlamak olasıdır. Kendini değerli bulma da aynı biçimde değerlendirilebilir. Yapılan çalışmalar göre kendini gerçekçi olarak değerli bulma, daha az riskli davranışlar göstermeyle (Scott ve Murray, 1996), yaşamdan doyum alma ve genel iyilik halinin yüksekliğiyle (Dekovic, 1999) ilişkidir. Örnek olarak verilen ilk iki madde örneğinde olduğu gibi bazı maddeler davranışsal kendini kontrolü göstermektedir. Lachman ve Firth (2004) kontrol duygusunun aslında, iyilik hali ve planlama arasında bir aracı olarak ele alınabileceğini belirtmektedirler. Kontrol duygusunun, kendini güçlendirme, kendini belirleme (self determination) ve olumlu ruh sağlığı ile yakından ilişkili olduğunu gösteren araştırma sonuçları vardır (Ryan ve Deci, 2000). Herkesi içinde doğduğu kültür biçimlendirmekte ve kültürel kimlik vermektedir. Bütün kültürler inanç sistemleri, spiritüel yaşam gibi bir dizi farklı boyutlara sahiptirler. Dolayısıyla sosyalleşme süreci sırasında bireylerin yaşamı anlamlandırmaları, inançları içinde buldukları kültürden etkilenir. Düşünme biçimlerinin ve bilişsel stillerin olumlu ya da olumsuz olması da iyilik hali ile



bağlantılıdır (Taylor ve Brown, 1988). Bu alt boyuttaki maddelerin içeriklerine dayalı olarak yapılan bu tartışmalar ışığında bu faktöre yaşamın kontrolü ve anlamlandırılması adının verilebileceği düşünülmüştür.

*Dördüncü faktör*, başa çıkma ve problem çözme olarak adlandırılmıştır. Bu faktördeki 8 maddenin 4 tanesi başa çıkma, iki tanesi mizah, biri kontrol ve diğeri de düşünme ile ilgilidir. Bu maddelerden bazıları şunlardır: “Stresle başa çıkma biçimimden memnunum”, “ Yoğun çalıştığım zamanlarda bile sık sık gülebilirim”, “Strese girmeme neden olan düşüncelerle başa çıkabilirim”, “Problemleri çözmeyi severim.” Bir dizi araştırmacı başa çıkmanın psikolojik ve somatik sağlıktaki rolü üzerinde durmaktadır (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis ve Gruen, 1986; Schwarzer ve Renner, 2000; Sprangers ve Schwartz, 1999). Diener (2000) öznel iyi oluşta önemli olan değişkenlerden söz ederken başa çıkma mekanizmalarının, kişinin isteklerini düzenleyebilme derecesi üzerinde de durmaktadır. Sağlıkta başa çıkma davranışlarının önemiyle ilgili olarak Ulrich (1991) bazı önerilerde bulunmaktadır. Ona göre eğer kişilerin iyilik halini artırmak düşünülüyorsa onlara stresle başa çıkmayı öğretmek gerekmektedir. Olumlu mizahın başa çıkmada çok önemli etkisi olduğu ve düşük yalnızlık, düşük depresyon, düşük kendini değerli bulma ile bağlantılı olduğu bilinmektedir (Overholser, 1992). Abel (2002) mizah duygusunun stres ve başa çıkmayla ilişkisini araştırdığı bir çalışmada yüksek mizaha sahip olanların başa çıkmada problem çözme ve olumlu biçimde yeniden düşünme yollarını kullandıklarını bulmuştur. Sağlıklı mizah, insanları stres ve baskıların olumsuz etkilerinden iyileşmeye ve sağlığa yönlendirici bir rol oynayabilmektedir (Hostetler, 2002). Bilişsel stratejiler de sıklıkla etkili olan başa çıkma yollarıdır. Etkili problem çözme ile düşük kaygı, düşük depresyon düzeyi ve genel psikolojik uyum düzeyi arasında olumlu korelasyon vardır (Ivey, Ivey, Myers ve Sweeney, 2005). Başa çıkma yollarının sınıflandırmalarının birisinde Skinner, Edge, Altman ve Sherwood (2003) beş başa çıkma yolu arasında, olumlu bilişsel yapılandırma ve problem çözme de yer almaktadır. Bir başka çalışmada etkili problem çözme becerilerine sahip olduğunu düşünenlerin daha az fiziksel belirti ve sağlık sorunları yaşadıkları (Elliot ve Marmarosh, 1994) bulunmuştur. Kontrol duygusu, ruhsal ve fiziksel iyi oluşta çok önemli bir rol oynamaktadır (Abeles, 1991). Ulrich’in (1991) iyilik halini artırma yollarıyla ilgili verdiği öneriler arasında kişilerde kontrol duygusunu artırma da yer almaktadır. Algılanan kontrolün yaşam boyu, duygusal iyi oluş, stresle başarılı başa çıkma, daha iyi fiziksel ve ruhsal sağlık ile bağı olduğunu gösteren araştırma sonuçları vardır (Myers, Sweeney ve Witmer, 2000). Lachman ve Weaver, (1998) yüksek derece yaşamı kontrol edebildiğine inananların daha sağlıklı, daha fazla yaşam doyumu olan ve daha az depresyon yaşayan kişiler olduklarını bulmuşlardır. Wallston, Wallston, Smith ve Dobbins (1987) ise algılanan kontrolün sağlığı iki türde etkilediği belirtmektedirler. İlki sağlıklı davranışlar gösterme anlamında (beslenme, fiziksel hareket gibi), diğeri ise sağlık durumunu düzeltme (kilo verme gibi) anlamındadır. Bütün bu tartışmalar ışığında bu faktöre, başa çıkma ve problem çözme adının verilebileceği düşünülmüştür.

*Beşinci faktör*, fiziksel ve duygusal sağlık olarak adlandırılmıştır. Toplam dokuz maddenin bir tanesi arkadaşlıkla ilgiliyken diğer maddeler ikiye serbest zaman, serbest zaman, sevgi ve fiziksel alıştırmayla ilgilidir. Maddelerden bazıları “Çoğu zaman fiziksel olarak aktifim”, “Birçok vitaminli ve lifli yiyecekler yerim”, “Bana doyurucu gelen ilişkiler başlatabilir ve sürdürebilirim”, Serbest zaman

etkinlikleri yaşamının önemli bir parçasıdır” biçimindedir. Maddelerin fiziksel sağlık, iyi ilişkiler ve sağlıklı alışkanlıklara sahip olma üzerine odaklandığı görülmektedir. Sağlıklı olmanın iyi beslenme, fiziksel olarak aktif olmayla yakından ilişkisi olduğunu gösteren bir dizi çalışma vardır. Şu an dünyada en uzun süre yaşama yılı beklentisi ortalaması yaklaşık 82 yıl ile Okinawa adlı Japon adasına aittir (Santrock, 2007, s.133). Santrock tarafından aktarılan çalışmalara göre ada halkının uzun yaşamasının nedenleri arasında sağlıklı beslenme, fiziksel hareket, spiritüel yaşam, düşük stresli ve insanların birbirlerini gözettikleri bir toplumda yaşama yer almaktadır. Kötü beslenme, fazla fiziksel hareket etmeme etkilerini hemen değilse de uzun sürede sağlığı ciddi olarak bozarak göstermektedir. Kalp krizi, felç, şeker hastalığı, kanser gibi çoğu yetişkinlik hastalığı aslında önceki yıllardaki sağlıklı alışkanlıklarla önlenilecek hastalıklardır (Needham ve Crosnoe, 2005). Penedo ve Dahn (2005), fiziksel etkinliklerin fiziksel ve ruhsal sağlığa etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, fiziksel etkinliklere dayalı müdahalelerin genel ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ve daha iyi işlevsel davranma potansiyeli artırdığı ve daha iyi ruh haline yol açtığı bulunmuştur. Son yıllarda çocuklar ve gençler zamanlarının çoğunu bilgisayar ve televizyon önünde geçirmekte ve yeterli derecede fiziksel etkinlikte bulunmamaktadırlar. Serbest zamanın psikolojik iyi oluş ve sağlık için yararlı sonuçlarının olduğunu gösteren bazı çalışmalar yapılmıştır. Bunların birisinde Coleman ve Iso-Ahola (1993) serbest zaman etkinliklerinin yaşam koşullarının yarattığı kişisel strese karşı tampon görevi görerek sağlığa yardımcı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Arkadaşlarla olmaktan hoşlanma, serbest zaman etkinlikleriyle dolu olma psikolojik iyi oluş için son derece önemli kavramlardır ve bu etkinlikler bireye fiziksel olarak enerji verir ve bilişsel ve duygusal yaşamını genişletir (Schneider, 2000). Esch ve Stefano (2005) sevginin (aşkın) sağlık ve iyi oluşla yakından bağı olduğunu belirtmektedirler. Bunun yanında ruh sağlığının önemli göstergelerinden birisinin sevgi olduğu farklı yaklaşımlar tarafından dile getirilmiştir (Vaillant, 2003). Arkadaşlar, herkesin yaşamında çok önemli rol oynarlar. Ana baba, kardeşler, eş, öğretmenler ve arkadaşlardan alınan sosyal desteğin iyilik hali, fiziksel ve ruh sağlığı için önemli olduğu pek çok çalışmayla ortaya konmuştur (Walen ve Lachman, 2000). Bütün bu tartışmalar ışığında bu boyuta fiziksel-duygusal sağlık adının verilmesi uygun görülmüştür.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlara göre 5 Faktör İyilik Hali – Ergen Formu, Türk ergenlerinde orijinali olan formda önerilen yapıdan daha farklı bir yapı göstermektedir. Yapılan faktör analizi çalışmaları bu farklı yapının iyi bir uyum gösterdiği doğrultusundadır. Güvenirlik katsayıları da kabul edilebilir düzeyde bulunduğu için 5 Faktör İyilik Hali – Ergen Formu Türk ergenleri ile kullanılabilir özelliklerdedir. Elde edilen değerler, ölçeğin Türk ergenleri üzerinde yapılan çalışmalarının devam etmesinde fayda olduğunu göstermektedir.

Elde edilen değerler doğrultusunda bu çalışmanın sonucunun psikolojik danışmanlar için bazı doğruları olduğu düşünülmektedir. Ölçek, ilköğretim ikinci kademe ve orta öğretim okullarında çalışan psikolojik danışmanların ergenlerin iyilik hali düzeylerini belirleyebilmeleri ya da okullarda iyilik haline dayalı programların planlanması halinde durum saptaması yapabilmeleri için kullanılabilir. Sonuçlara bağlı

olarak öğrenciler arasında zayıf olan boyutların, örneğin başa çıkan ben, güçlendirilmesine yönelik geliştirici ve önleyici çalışmalar planlanabilir. Planlanan ve geliştirilen programların etkililiğini göstermek için de Beş Faktör İyilik Hali – Ergen Formu’ndan yararlanılabilir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıklarının olduğunun belirtilmesi gerekmektedir. Bazı maddelerin işlememesi, kalan maddelerin madde yüklerinin düşük olması, orijinalinden daha farklı bir yapıya ulaşması gibi nedenlerle ölçeğin uyarlama çalışması olduğunu söylemek uygun görünmemektedir. Çalışma boyunca ölçeği geliştirenlerle sürekli bağlantı içinde olduğu ve onlardan alt boyutlara farklı adların verilebileceği izni alındığı için bu konuda bir sorun bulunmamaktadır.

Elde edilen değerler kabul edilir düzeyde olsa da ölçeğin daha büyük sayıdaki ve farklı gruplarla yeniden denenmesinde fayda vardır. Bu nedenlerle ölçek uygulanıyorken bu konuların göz önünde bulundurulması uygun olur. Bir diğer öneri de kültürel özelliklere uygun olarak iyilik hali ile ilgili tamamen yeni bir ölçeğin geliştirilmesinin daha uygun olacağı düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR/REFERENCES

- Abel, M.H. (2002). Humor, stress, and coping strategies. *Humor*, 15(4), 365–381.
- Abeles, R.P. (1991). Sense of control, quality of life, and frail older people. In J. Birren, J. Lubben, J. Rowe, & D. Deutschman (Eds.), *The concept and measure of quality of life in the frail elderly* (pp. 297-314). San Diego, CA: Academic Press.
- Ardell, D.B. (1977). *High level wellness: An alternative to doctors, drugs, and disease*, Emmaus, PA: Rodale Press.
- American School Counselor Association (2004). The role of the professional school <http://www.schoolcounselor.org/content.asp?pl=325&sl=133&contentid=240> adresinden 31 Temmuz 2010’da alınmıştır.
- Büküşoğlu, N. & Bayturan, A.F. (2005). Serbest zaman etkinliklerinin gençlerin psikososyal durumlarına ilişkin algısı üzerindeki rolü. *Ege Tıp Dergisi*, 44(3); 173-177.
- Carver, R.R., Yungler J.L. & Perry, D.G. (2003). Gender identity and adjustment in middle childhood. *Sex Roles*, 49(3-4); 95-109.
- Chirkov, V.I., Ryan, R.M. & Willness, C. (2005). Cultural context and psychological needs in Canada and Brazil: Testing a self-determination approach to the internalization of cultural practices, identity, and well-being. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 423-443.
- Coleman, D. & Iso-Ahola S. E. (1993). Leisure and health: The role of social support and self-determination. *Journal of Leisure Research*, 25, 111-128.
- Cotton, S.P., Levine, E.G., Fitzpatrick, C.M., Dold, H.D. & Targ, E. (2000). Exploring the relationships among spiritual well-being, quality of life, and psychological adjustment in women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 9(1), 89-89.
- Cowen, E.L. & Durlak, J.A. (2000). Social policy and prevention in mental health. *Development and Psychopathology*, 12(4), 815-834.
- Dekovic, M. (1999). Risk and protective factors in the development of problem behavior during adolescence. *Journal of Youth & Adolescence*. 28(6): 667-685.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being. The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1). 34-43.
- Dunn, H.L. (1961). *High-level wellness*. Arlington, VA: Beatty Press.

- Elliot T.R. & Marmarosh, C.L. (1994). Problem-solving appraisal, health complaints, and health-related expectancies. *Journal of Counseling & Development, 72*(5), 531-37.
- Esch, T. & Stefano G.B. (2005). Love promotes health. *Neuroendocrinology Letters, 26*(3) 264-268.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. & Gruen R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*(5), 992-1003.
- Guindon, M.H. (2002). Toward accountability in the use of the self-esteem construct. *Journal of Counseling & Development, 80*(2), 204-214.
- Hettler, B. (1984). Wellness: Encouraging a lifetime pursuit of excellence. *Health Values; 8*(4),13-17.
- Hattie, J. A., Myers, J. E., & Sweeney, T. J. (2004). A factor structure of wellness: Theory, assessment, analysis, and practice. *Journal of Counseling & Development, 82*, 354–364.
- Hostetler, J. (2002). Humor, spirituality, and well-being. *Perspectives on Science and Christian Faith, 54*(2),108-113.
- Ivey, I.A, Ivey, M.B. Myers, J. ve Sweeney, T.J. (2005). *Developmental Counseling and Therapy: Promoting wellness over the lifespan*. Boston: Lahaska Press.
- Johnson, J. & Deshpande, C. (2000). Health education and physical education: Disciplines preparing students as productive, healthy citizens for the challenges of the 21<sup>st</sup> century. *The Journal of School Health, 70*(2), 66-68.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London, UK: Routledge.
- Lachman, M.E. & Weaver, S.L. (1998). The sense of control as a moderator of social class differences in health and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(3), 763-773.
- Lachman, M.E. & Firth, K.M.P. (2004). The adaptive value of feeling control during midlife. In O. G. Brim, C.D. Ryff and R.C.Kessler (Eds). *How healthy are we: A national study of well-being in midlife (s.320-349)*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Leary, M.R. (1999). [Making sense of self-esteem](#). *Current Directions in Psychological Science, 8*(1), 32- 35.
- Lester P.E. & Bishop L.K.(2000). *Handbook of tests and measurement in education and the social sciences*. 2nd edition. Lanham, Md.: Scarecrow Press.
- Maton, K. (1989). The stress-buffering role of spiritual support: Cross-sectional and prospective investigations. *Journal for the Scientific Study of Religion, 28*(3), 310-323.
- McNaughton, M.E., Patterson, T.L., Smith, T.L. & Grand, I. (1995). The relationship among stress, depression, locus of control, irrational beliefs, social support, and health in Alzheimer's disease caregivers. *Journal of Nervous & Mental Disease, 183*(2),78-85.
- Myers, J.E. Sweeney, T.J. & Witmer, J.M. (2000). The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling and Development, 78*, 251–266.
- Myers, J.E., & Sweeney, T.J. (2004). The indivisible self: An evidence-based model of wellness. *Journal of Individual Psychology, 60*, 234-244.
- Myers, J.E., & Sweeney, T.J. (2005). *Counseling for wellness: Theory, research, and practice*. Alexandria, VA: American Counseling Association.
- Myers, J.E. (1992). Wellness, prevention, development: The cornerstone of the profession. *Journal of Counseling and Development, 71*, 136-139.

- Myers, J.E, Sweeney, T.J. & Witmer, J.M. (2000). The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling and Development*, 78(3), 251-266.
- Needman B., L. & Crosnoe,R.(2005). Overweight status and depressive symptoms during adolescence. *Journal of Adolescence Health*, 36, 48-55.
- Nuttall, P. (1991). Self-esteem and children. (*Family Day Care Facts* series). Amherst, MA: University of Massachusetts.
- Overholser, J. C. (1992). Sense of humor when coping with life stress. *Personality and Individual Differences*, 13, 799-804.
- Penedo, F. J. & Dahn, J. R (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Behavioral medicine. Current Opinion in Psychiatry*. 18(2),189-193.
- Rotter, J.C. (2000). Happiness: Is it real or just an illusion? *Family Journal Counseling and Therapy for Couples and Families*, 8(4) 387-389.
- Ryan R.M. & Deci E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Santrock, J.W. (2007). *Essential life span development*: New York: McGraw-Hill.
- Schneider, B. (2000). *Friends and enemies: Peer relations in childhood*. London: Arnold.
- Schumacker, R.E. & Richard G.L. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schwarzer, R. & Renner, B. (2000). Social-cognitive predictors of health behavior: action self-efficacy and coping self-efficacy. *Health Psychology*. 19(5);487-95.
- Scott, C.G. & Murray, G.C. (1996). Student self-esteem and school system: Perceptions and implications. *Journal of Educational Research*, 89(5); 286-294.
- Skinner, E.A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003) . Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, 129(2), 216-269.
- Sprangers M.A.G. & Schwartz, C.E. (1999). Integrating response shift into health-related quality of life research: a theoretical model. *Social Science & Medicine*, 48(11), 1507-1515.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-73.
- Sweeney, T. J., & Witmer, J. M. (1991). Beyond social interest: Striving toward optimum health and wellness. *Individual Psychology*, 47, 527-540.
- Tatar, M. & Myers, J. (2010). Wellness of children in Israel and the United States: A preliminary examination of culture and well-being. *Counseling Psychology Quarterly*, 23(1), 17-33.
- Taylor, S.E. & Brown, J.D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193-210.
- T.C. Resmi Gazete (2001). 17 Nisan 2001 tarih, 24376 sayılı Resmi gazetede yayınlanan MEB Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği. <http://mevzuat.meb.gov.tr/html/68.html> adresinden 21.03.2010 tarihinde alınmıştır.
- Trzesniewski, K.H., Donnellan, M.B., & Robins, R.W. (2003). Stability of self-esteem across the lifespan. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 205-220.
- Tye, D. (2003). Emotions, health and hormones. *Presented at the Safety Institute of Australia's 'Safety Conference', 14 Oct 2003*. Aşağıdaki adresten 12.09.2010 tarihinde [http://www.macquarieinstitute.com.au/pdfs/'People%20Just%20Want%20to%20Feel%](http://www.macquarieinstitute.com.au/pdfs/'People%20Just%20Want%20to%20Feel%20)

[20Better,%20More%20Often%20The%20Basis%20of%20a%20Wellness%20Program%20that%20Delivers.pdf](#) alınmıştır.

- Ulrich, R.S. (1991). Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research. *Journal of Health Care Design*, 3, 97-109.
- Vaillant G.E. (2003). Mental Health. *American Journal of Psychiatry* 160:1373-1384, [American Psychiatric Association](#). Aşağıdaki adresten 12.09.2010 tarihinde alınmıştır <http://ajp.psychiatryonline.org/cgi/content/full/160/8/1373>.
- Van Dongen, C.J. (1996). Quality of life and self-esteem in working and nonworking persons with mental illness. *Community Mental Health Journal*, 32(6): 535-548.
- Van Prooijen, Jan-Willem & Van Der Kloot, Willem A. (2001). Confirmatory analysis of exploratively obtained factor structures. *Educational and Psychological Measurement*, 61(5), 777-792.
- Villalba, J.A., & Myers, J. E. (2008). The effectiveness of wellness-based classroom guidance in elementary school settings: A pilot study. *Journal of School Counseling*, 6(9), <http://www.jsc.montana.edu/articles/v6n9.pdf>.
- Walsh, H.R. & Lachman M.E. (2000). Social support and strain from partner, family, and friends: Costs and benefits for men and women in adulthood. *Journal of Social and Personal Relationships*, 17(19,) 5-30.
- Wallston, K.A., Wallston, B.S., Smith, S. & Dobbins, C. (1987). Perceived control and health. *Current Psychological Research and Reviews*, 6, 5-25.
- Watson, J.C., & Lemon J., C. (2011). A profile of adolescent wellness: Implications for working with a help-seeking population. *Journal of Humanistic Counseling*, 50, 70-83.
- Witmer, J.M. & Sweeney, T.J.(1992). A holistic model for wellness and prevention over the life span. *Journal of Counseling and Development*, 71(2),140-148.

### **İletişim/Correspondence**

Fidan KORKUT OWEN  
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
ANKARA-TÜRKİYE  
Tel: +90 327240 8494  
[korkut@hacettepe.edu.tr](mailto:korkut@hacettepe.edu.tr)

Tuncay ÖĞRETMEN  
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
İZMİR-TÜRKİYE  
Tel: +90 232 311 52 58



## Analysis of Graduate Theses on The Efficiency of The New Primary-School Curricula

Burhan AKPINAR  
Ayşenur DÖNDER  
Osman KARAHAN

*Fırat University, Faculty of Education*

### Abstract

*The purpose of this study is to analyze the graduate theses conducted between 2006-2011 on the efficiency of the new primary-school curricula in terms of various dimensions. These dimensions are the aim, method and data collection instrument of the study and some demographical characteristics. The study has been conducted based the relevant eighteen master theses. The theses in question have been analyzed and interpreted in terms of their aims, methods and data collection tools after some demographical classifications and tables. It has been identified that there have been only few graduate theses done on the efficiency of the new primary-school curricula in Turkey during the afore-mentioned period. These theses seem to have been conducted under the supervision of largely academicians with an Assistant Professor Dr. title and mostly by female ones. The theses were generally conducted in the results-based evaluation model, and their aim is largely related to the efficiency of the curricula in question. And the theses are based on determining teachers' views. Moreover in these theses questionnaires developed mostly by the researchers were used as data collection tools. It has also been suggested in the study that the theses were conducted as an academic requirement rather than presenting a detailed picture of the issue. It is thought that this limitation of the theses results from their methods and data collection tools.*

**Keywords:** *New primary-school curricula, Efficiency of primary-school curricula, Graduate theses*

### SUMMARY

New Primary School Curriculum (NPC) has been designed with the help of modern development and by considering EU and other developed education system and international norms. NPC designed according to progressive education philosophy and constructivism has been prepared as providing radical changing in education philosophy (Tekişik, 2005), putting the student in the center of education and paying attention to personal differences (Kutlu, 2005; Gözütok and others, 2005; Yangın, 2005).

Besides this, NPC gives importance to modern approach such as learning based on cooperation, multiple intelligence approach and quantum paradigm. Arslan (2005) expresses this revolution as ‘modernization process of MEB by depending on constructivism instead of behaviorism. In society there are great expectations from NPC whose improvement process is summarized briefly. In this regard, knowing the



importance especially in usage of NPC has great importance. Due to this importance, NPC, its basic foundation and its references sources have been in the center of interest and it will be in the future for educators.

#### *Purpose of the Study*

The purpose of this study is to analyze the master thesis studied during 2006-2011 in relation with effectiveness in usage of new primary school curriculum from different perspective.

#### METHOD

With the purpose of analyzing master thesis studied during 2006-2011 in relation with effectiveness in usage of new primary school curriculum according to several criteria such as purpose, method, data collecting devices and some demographic features, this study has descriptive character and it is a kind of documental survey.

The data of this study is provided from The Center Documentation and International Information Survey of YOK by collecting the master and doctorate thesis studied during the years 2006-2011 related with this subject.. To interpret the data, “f” and % descriptive statistics techniques were used.

#### FINDINGS & RESULTS

In this study during this period of 2006-2011, most of them belong to 2006-2009, it has been found that only eighteen master thesis were studied directly related to this subject.

It is determined that most of these master thesis were studied by female lecturer (%61,1) and more than a half was carried with the help supervisors who have the title of Assist. Prof. Dr. (%61,2)The study specifies that in terms of purpose, half of the master thesis in relation with effectiveness in usage of new primary school curriculum focus on the problem.

However, focusing the result of these theses limits the definition of the problem with all aspects. %22,22 of these thesis during 2006-2011 related with this subject aims to express the teachers’ opinions about NPC. Although teachers’ opinions are important, ignoring other ingredients of the curriculum limits these studies to define the problem with all aspects. Another result of this study is about the choice of data collecting devices which researchers used for master thesis.

It is stated that in nearly all of these thesis (%94,4) questionnaire and scale were used and most of these were developed by the researchers. Using only questionnaire for such kind of complicated and multidimensional subject like NPC is very important limitation to see the subject in detail.

## Yeni İlköğretim Programlarının Uygulamadaki Etkiliğine İlişkin Lisansüstü Tezlerin Analizi

Burhan AKPINAR  
Ayşenur DÖNDER  
Osman KARAHAN

*Fırat University, Faculty of Education*

### Özet

*Bu çalışmanın amacı, Yeni İlköğretim Programlarının uygulamadaki etkililiğine ilişkin 2006-2011 yılları arasında yapılmış olan lisansüstü tezleri çeşitli boyutlarıyla analiz etmektir. Bu boyutlar araştırmanın amacı, yöntemi, veri toplama aracı ve bazı demografik özelliklerdir. Belgesel tarama modelinde olan çalışma, konuyla ilgili olarak seçilen on sekiz yüksek lisans tezi üzerinde yürütülmüştür. Verilerin analizinde demografik tasnif ve tablolandırmadan sonra, sözü geçen tezler amaç, yöntem ve veri toplama aracı gibi özellikler bakımından incelenerek yorumlanmıştır.*

*Verilerin analizinden Türkiye’de Yeni İlköğretim Programlarının uygulamadaki etkililiğine ilişkin sözü geçen süreçte sınırlı sayıda lisansüstü tez çalışması yapıldığı belirlenmiştir ve bu tezlerin büyük bir kısmı, Yrd. Doç. Dr. unvanlı öğretim üyelerinin danışmanlığında gerçekleştirilmiştir. Çoğunlukla sonuç odaklı program değerlendirme modelinde yürütülen bu tezlerin amacı daha çok adı geçen programların uygulamadaki etkililiğine ilişkin olup, bunu konuyla ilgili öğretmen görüşlerinin belirlenmesi izlemektedir. Bu tezlerde, veri toplama aracı olarak, büyük oranda araştırmacılar tarafından geliştirilmiş anket kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca, sözü geçen tezlerin çoğunlukla, konunun detaylı bir resmini ortaya koymaktan ziyade, akademik bir gereklilikle yürütüldüğü değerlendirilmiştir. Tezlerdeki bu sınırlılığın, daha çok kullanılan yöntem ve veri toplama aracından kaynakladığı düşünülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Yeni ilköğretim programları, İlköğretim programlarının etkililiği, Lisansüstü tezler.*

### GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), bilim ve teknolojiye ilişkin değişimler, eğitimde kaliteyi artırma ve çağdaş dünyaya uyum gibi gerekçelerle, 2004 yılında ilköğretim programlarına yönelik kapsamlı bir yeniden yapılanma çalışması gerçekleştirmiştir. Bu çalışma ile ortaya çıkan programlar, kısaca Yeni İlköğretim Programları (YİP) olarak anılmaya başlanmıştır. MEB’in ”Reform” olarak nitelendiği bu düzenleme, kısa denecek bir pilot deneme sürecinden sonra, 2005–2006 eğitim-öğretim yılında ülke geneline yaygınlaştırılmıştır. Günümüzde ise YİP, ilköğretimin tümünde uygulanmaktadır.

MEB’i, eğitim programlarında “radikal bir değişim” (Aydın, 2006) ve reform noktasına getiren dinamikler, içsel ve dışsal olmak üzere iki kategoride ele alınabilir. İç dinamiklerin başında, Türk Eğitim Sistemi (TES)’nin, özellikle sonuçları itibarıyla,

hemen hiç kimseyi memnun edememesi gelmektedir. Özden (1999), bu durumu “hemen hiçbir kesimi memnun edemeyen, dar kalıplı okullar ve buralardan mezun olup devlet kapısında iş bekleyen memur zihniyetli büyük kitleler” şeklinde ifade etmektedir. Oktay (2006: 17) ise, TES için “idari, işleyiş, finansal yapı ve eğitim felsefesi açısından belli kalıplar arasında sıkışıp kalmış” değerlendirmesi yapmıştır. TES’i reforma götüren dış dinamiklerin başında, küreselleşme ve Avrupa Birliği (AB) gibi gelişmelerin ekonomik ve sosyal hayata yansımalarıyla, eğitim yönelik beklentilerin de değişmesi sayılabilir. Ayrıca Türkiye’nin katıldığı PISA gibi uluslar arası ölçekli çalışmalarda başarısızlığının ortaya çıkması da (Akbaş, 2006: 288), bu reformu hızlandırmıştır. Yaşar ve diğerleri (2005: 52) bunlara şunlar eklemektedir: “Bilim ve teknolojiye gelişmelerin eğitime yansımaları, eğitimde kalitenin artırılması, ekonomi ve demokrasiye duyarlılığın sağlanması, bireysel ve ulusal değerlerin küresel değerler içinde geliştirilmesi”. Bu iç ve dış dinamikler göz önüne alındığında, TES’de, toplumun beklentilerine cevap verebilmek ve küresel değişimlere ayak uydurabilmek için bir değişimin kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Arslan ve Eraslan (2003), bu durumu, “geleneksel eğitim anlayışının yetersiz kaldığı günümüzde bu tür köklü yenilikler bir zorunluluktur” şeklinde dile getirmişlerdir. MEB (2005) ise, bu durumu, “tüm bu değişim ve gelişimleri eğitim sistemimize ve programlarımıza yansıtacak bir zorunluluk haline gelmiştir” şeklinde ifade etmiştir.

Sözü geçen reformun somut ürünü olarak ortaya çıkan YİP, çağdaş gelişmeler ışığında ve başta AB olmak üzere gelişmiş ülke eğitim sistemleri ile uluslararası normlar dikkate alınarak düzenlenmiştir. Köklü bir eğitim felsefesi değişimini öngöreceği şekilde (Tekişik, 2005) ilerlemeci eğitim felsefesi ile yapılandırmaçılığa dayalı olarak düzenlenen YİP, öğrenciyi merkeze alan ve bireysel farklılıklara önem veren bir anlayışla hazırlanmıştır (Kutlu, 2005; Gözütok ve diğerleri, 2005; Yangın, 2005). Bundan başka YİP, işbirliğine dayalı öğrenme, Çoklu Zekâ Kuramı (ÇZK) ve kuantum paradigması gibi çağdaş anlayışları da incelemektedir. Arslan (2005), bu reformu, “MEB’in, modernleşme sürecinin Davranışçı yaklaşımı yerine, Yapılandırmaçı anlayışa dayalı bu programlarla yeni bir dönüşümü” şeklinde ifade etmektedir.

Gelişim süreci kısaca özetlenen YİP’e yönelik toplumda büyük beklentiler mevcuttur. Bu bakımdan YİP’in özellikle uygulamadaki etkililiğinin bilinmesi büyük öneme sahiptir. Nitekim bu öneminden dolayı, YİP ve temel dayanakları ile referans kaynakları, eğitimcilerin ilgi odağı olmuş ve olmaya da devam etmektedir.

YİP’in, TES’nin çok önemli bir parçası haline gelmesinden sonra, eğitimcilerin konuya yönelik artan ilgileri sonucunda, ortaya haber, yazı, inceleme ve akademik araştırmalardan oluşan bir literatür çıkmıştır. Bu literatürün omurgasını oluşturan lisansüstü tez çalışmaları yakından incelendiğinde, bunların ağırlıklı olarak YİP’in uygulamadaki sonuçlarına ilişkin program değerlendirme çalışmaları olduğu dikkat çekmektedir. Türkiye’de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) bünyesinde bulunan Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi’nde arşivlenen bu tezler, YİP’in uygulamadaki etkililiğinin ortaya konulması bakımından son derece önemlidir. Bu önem, YİP’in uygulanması ile ilgili olası aksaklıkların belirlenip, önlem alınması bakımından olduğu kadar, MEB’in, bu konudaki politika, karar ve uygulamalarının isabet derecesini ortaya koyması bakımından da kritiktir. YİP’e yönelik hazırlanan lisansüstü tezlerin bir diğer önemi de, üniversitelerin sorun çözme potansiyelini ortaya

koymaya yöneliktir. Ancak YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik, çoğu program değerlendirme formunda yürütülen tezlerin önemi, bunların program teorisi ve program değerlendirme modelleri çerçevesinde yürütülmüş olması ile bilimsel ölçütlere uygun veri toplama ve analiz edilmiş olması koşullarına bağlıdır. Bu bakımdan, YİP ile ilgili lisansüstü tezlerin sözü geçen ölçütlere ne denli uygun olup olmadıklarının belirlenmesi, araştırılmaya değer bir konudur. Bu bağlamda, YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik olarak, 2006–2011 yılları arasında yapılmış olan lisansüstü tez çalışmalarını çeşitli boyutlarıyla analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenebilir.

## YÖNTEM

### *Araştırma Modeli*

2006-2011 yılları arasında YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik olarak yapılmış olan lisansüstü tezleri, amaç, yöntem, veri toplama araçları ve çeşitli demografik özellikler gibi farklı boyutlarıyla analiz etmeyi amaçlayan bu çalışma, betimsel bir nitelik arz edip, belgesel tarama modelindedir. Belgesel tarama, var olan kayıt ve belgeleri inceleyerek veri toplama şeklinde tanımlanmaktadır. Belgesel tarama, belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsar (Karasar, 2005: 183; Borg ve Gall, 1971: 260-262; Büyüköztürk vd., 2012: 14).

### *Veriler ve Analizi*

Çalışmanın verilerini, YÖK bünyesinde bulunan Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi'nden 2006-2011 yılları arasında yapılmış olan konuyla doğrudan ilgili yüksek lisans ve doktora tezleri oluşturmaktadır. Sözü geçen merkezden anahtar sözcüklerle yapılan yayın taramasında YİP'in uygulamadaki etkililiği ile doğrudan ilgili toplam on sekiz yüksek lisans tezine ulaşılmıştır. Bu tezlerin üniversitelere göre dağılımı şu şekildedir: Abant İzzet Baysal (f=1), Afyon Kocatepe (f=1), Çanakkale 18 Mart (f=1), Fırat (f=1), Gazi (f=2), Gaziantep (f=1), Marmara (f=1), Muğla (f=1), Sakarya (f=1), Selçuk (f=3), Yeditepe (f=2), Yüzüncü yıl (f=3).

Çalışmanın verilerini teşkil eden on sekiz yüksek lisans tezi, önce demografik özelliklerine göre tasnif edilerek yorumlanmıştır. Yorumlamada betimsel istatistiklerden "f" ve % alma tekniklerinden yararlanılmıştır. Sonra da veriler, tezin amacı, yöntemi, veri toplama aracı /araçları değişkenlerine göre frekans ve yüzde tabloları oluşturularak gruplandırılmış ve yorumlanmıştır.

## BULGULAR

### ***YİP İle İlgili Tezlerin Demografik Tasnifi***

#### ***YİP İle İlgili Yüksek Lisans Tezlerinin Yayın Yıllarına İlişkin Bulgular ve Yorumları***

2006-2011 yılları arasında gerçekleştirmiş olan YİP ile ilgili tezlerin yıllara göre dağılımı tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1.

#### ***YİP ile İlgili Tezlerin Yayın Yıllarına Göre Dağılımı***

Yayın yılı	f	%
2006	7	38,9
2007	1	5,6
2008	1	5,6
2009	7	38,9
2011	2	11
Toplam	18	100

Tablo 1’de yer alan YİP’in uygulamadaki etkililiğine yönelik lisansüstü tezlerin yayın yılına göre dağılımını bakıldığında, en fazla çalışmanın 2006 (%38,9) ve 2009 (%38,9) yıllarında yapıldığı görülmektedir. Bunu %11 ile 2011 yılı izlemektedir. Yine aynı tablodan, YİP’in uygulamadaki etkililiğine yönelik, 2006-2011 yılları arasında toplam 18 tezin yapıldığı görülmektedir. Bazı kesimlere göre, TES için ciddi bir dönüşüm olan; bazılarına göre ise, bir kırılma noktasını ifade eden 2004 yılı eğitim reformunun en somut ürünü olan YİP ile ilgili olarak sadece 18 tezin gerçekleştirilmiş olması, yetersiz olarak değerlendirilebilir.

#### ***YİP İle İlgili Yüksek Lisans Tezlerinin Danışman Unvanına İlişkin Bulgular ve Yorumları***

YİP’e yönelik 2006-2011 yılları arasında gerçekleştirmiş olan yüksek lisans tezlerinin danışman öğretim üyesi unvanı değişkenine göre dağılımı tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2.

#### ***YİP ile İlgili Tezlerin Danışman Unvanına Göre Dağılımı***

Danışman unvanı	F	%
Yrd. Doç. Dr.	11	61,2
Doç. Dr.	4	22,2
Prof. Dr.	3	16,6
Toplam	18	100

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmannın veri kaynaklarını oluşturan on sekiz yüksek lisans tez danışmanlığının büyük çoğunluğunun (%61,2) Yrd. Doç. Dr. unvanlı öğretim üyeleri tarafından yürütüldüğü anlaşılmaktadır. Bunu Doç. Dr. (%22,2) ve Prof. Dr.

(16,6) unvanları izlemektedir. Bu durum, profesörlerin YİP'in uygulamadaki etkililiği konusuna yeterince ilgi duymamalarından ziyade, yönetim görevleriyle çok fazla meşgul olmaları ile ilgili olabilir. Bunun başlıca sakıncası ise, YİP gibi güncel ve tartışmalı bir konuda, Prof. Dr. unvanlı öğretim üyelerinin bilimsel birikim ve deneyimlerinden yeterince yararlanamama olabilir.

#### ***YİP İle İlgili Yüksek Lisans Tezlerinin Araştırmacı Cinsiyetine İlişkin Bulgular ve Yorumları***

YİP ile ilgili olarak 2006-2011 yılları arasında gerçekleştirmiş olan yüksek lisans tezlerinin araştırmacı cinsiyeti değişkenine göre dağılımı tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3.

*YİP ile İlgili Tezlerin Araştırmacı Cinsiyetine Göre Dağılımı*

Cinsiyet	F	%
Kadın	11	61,1
Erkek	7	38,9
Toplam	18	100

YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik olarak 2006-2011 yılları arasında yapılmış olan yüksek lisans tezlerinin çoğunlukla (%61,1) kadın araştırmacılar tarafından gerçekleştirildiği tablo 3'ten anlaşılmaktadır. Erkeklerin oranı ise %38,9'dur. Bu bulgu, kadın araştırmacıların YİP'e daha fazla ilgi duyduklarının bir işareti sayılabilir. Ancak daha detaylı yorumlar için, bilimsel araştırmalarda cinsiyetin etkili bir faktör olup olmadığına yönelik verilere ihtiyaç duyulmaktadır.

#### ***YİP İle İlgili Tezlerin Amacı***

YİP ile ilgili yüksek lisans tezlerinin amaçlarına göre dağılımı tablo 4'de görülmektedir.

Tablo 4.

*YİP ile İlgili Tezlerin Amaç Değişkenine Göre Dağılımı*

Tezin Amacı	f	%
Öğretmen görüşlerine göre YİP'in uygulamadaki etkinliğinin belirlenmesi	9	50,00
YİP hakkında öğretmen görüşlerinin belirlenmesi	4	22,22
YİP'in ölçme-değerlendirme yaklaşımına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi	1	5,56
Müfettiş, yönetici ve öğretmen görüşlerine dayalı olarak YİP'in uygulanmasında karşılaşılan sorunların değerlendirilmesi.	1	5,56
YİP'in YİBO ve taşınmalı okullarda uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi	1	5,56
YİP'in birleştirilmiş sınıflarda uygulamadaki etkililiğini belirleme	1	5,56
YİP bağlamında eğitim teknolojisi kullanıma yönelik öğretmen görüşlerinin belirlenmesi	1	5,56
Toplam	18	100

Tablo 4, incelendiğinde 2006–2011 yılları arasında YİP ile ilgili gerçekleştirilmiş yüksek lisans tezlerinin yarısının, bu programların uygulamadaki etkililiğine yönelik olduğu görülmektedir. Farklı derslerin öğretim programlarıyla ilgili bu araştırmalar, sonuç (hedef, ürün) odaklı program değerlendirme çalışmaları olarak nitelendirilebilir. Ancak sadece programın sonuçlarına bakarak, programın etkililiği hakkında hüküm vermek zor olduğundan (Erden, 1998; Ertürk, 1998), bu çalışmaların YİP’in uygulamadaki etkililiğini ortaya koymada yetersiz kaldıkları söylenebilir. Bu yetersizliğin, büyük oranda seçilen “sonuç odaklı program değerlendirme” yaklaşımından kaynaklandığı söylenebilir.

YİP’in uygulamadaki etkililiğine yönelik tezleri, %22,22’lik oranla YİP hakkında öğretmenin görüşlerinin belirlenmesi araştırmaları izlemektedir. YİP’i sınıfta uygulayan olarak öncelikli söz sahibi olmasına karşın, programları tek başına öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirmek sınırlı bir yaklaşımdır. Bu sınırlılık, sadece bir tezde müfettiş, yönetici ve öğretmen görüşleri alınarak aşılmaya çalışılmıştır. İlgili literatür (Demirel, 1999; Varış, 1996; Büyükkaragöz, 1997) incelendiğinde, herhangi bir eğitim programının uygulamadaki etkililiğinin, tüm boyutlarıyla belirlenebilmesi için, programı uygulayan ve programdan etkilenen tüm paydaşlardan veri toplanmasının gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca bu verilerin, tek bir araçla değil; gözlem-görüşme-anket üçlemesi gibi, veri çeşitlemesiyle toplanması gerektiği de bilinmektedir. Buna göre, sadece öğretmenlerden görüş almaya dayalı olarak gerçekleştirilen sözü geçen tezlerin, YİP’in uygulamadaki etkililiğini tüm boyutlarıyla ortaya koyması bakımından sınırlı kaldıkları söylenebilir. Araştırmacıların veri çeşitlemesinden kaçınmaları, zaman ve maliyet gibi birçok nedene bağlı olabilir.

Tablo 4 incelendiğinde, YİP’in, YİBO ve taşınmalı ilköğretim okullarında uygulanabilirliği ile YİP’in birleştirilmiş sınıflarda uygulanabilirliğine yönelik de birer tez çalışması yapıldığı görülmektedir. Bu iki tez, YİP’in, ülkemizin gerçeği olan YİBO, taşınmalı ilköğretim okulları ve birleştirilmiş sınıflar gibi farklı durumlara uygulanması sorununa temas etmesi bakımından önemlidir. Çünkü YİP’in, normal öğretim ve normal sınıf koşullarında uygulanması bile tartışılırken, bunun farklı okul ve sınıf uygulamalarına yönelik araştırmaların yapılması önemlidir.

YİP’in “en zayıf halkalarından birisi” (Küçükahmet, 2005: 381) olduğu iddia edilen ölçme-değerlendirme boyutuna yönelik, 2006–2011 yılları arasında sadece bir tez çalışması yapıldığı tablo 4’ten anlaşılmaktadır. Yine aynı tablodan, YİP bağlamında eğitim teknoloji kullanımına yönelik de bir tezsiz yapılmış olduğu anlaşılmaktadır. Bunlardan özellikle, YİP’in ölçme-değerlendirme ögesine yönelik tez, üzerinde fazlaca çalışma olmadığı ve bu öge genelde sorunlu kabul edildiği için (Korkut, 2006) çok önemlidir. Bu alanla ilgili araştırmaların sınırlı olması, YİP’in geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ek olarak, gündeme getirdiği alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının bilinmemesiyle ilgili olabilir. Nitekim YİP ile ilgili MEB’in gerçekleştirdiği bilgilendirme çalışmalarının yetersiz kaldığı bilinmektedir (EPÖ, 2005).

#### **YİP İle İlgili Tezlerin Veri Toplama Araçları**

YİP ile ilgili yüksek lisans tezlerinde kullanılan veri toplama araçlarının dağılımı tablo 5’te görülmektedir.

Tablo 5  
*YİP ile İlgili Tezlerin Veri Toplama Araçları*

Veri Toplama Teknikleri	f	%
Anket /Ölçek	17	94,44
Görüşme	1	5,56
Toplam	18	100,0

Tablo 5, YİP ile ilgili olarak 2006–2011 yılları arasında gerçekleştirilmiş olan yüksek lisans tezlerinde kullanılan veri toplama araçlarının dağılımını göstermektedir. Buna göre, sözü geçen süreçte tamamlanmış olan toplam on sekiz tezde, veri toplama aracı olarak, büyük çoğunlukla anket/ölçek (%94,44) kullanılmıştır. Bu tezlerin sadece birisinde görüşme (%5,56) kullanılmıştır. YİP'in uygulamadaki etkililiğine ilişkin olarak incelenen lisansüstü tezlerin neredeyse tamamında, veri toplama aracı olarak anketin kullanılmış olması, bir gereklilik olmaktan ziyade, alışlagelen bir duruma bağlıdır denilebilir. Ancak ilgili literatürde, araştırılan konu veya sorunun tüm boyutlarını ortaya çıkarmada anketin sınırlılıklarına ilişkin pek çok bilgi vardır. Örneğin gözlem ve görüşme ile kıyaslandığında anket, derin ve detaylı bilgi vermede oldukça sınırlıdır (Balci, 1995: 184). Ayrıca anketle ilgili olarak, esnek olmama, cevaplayıcıyı yönlendirme ve cevaplayıcının içtenliği gibi başka sorunlar da vardır (Karasar, 2005: 176). Sosyal bilim araştırmalarında anket, sorunun genişliğini ortaya koyma, verileri standartlaştırma ve sonuçların sayısallaştırılmasında avantajlı olsa da, verilerin açıklığı ve kesinliği noktasında sorunludur. Sosyal araştırmalarda konunun derinliğine irdelenmesi için görüşme, anketten çok daha uygun bir araçtır. Nitekim ankete göre, görüşme, esneklik, ortam kontrolü, anlık tepki, tamlık ve derinlemesine bilgi gibi avantajlara sahiptir (Bailey, 1982: 174; Yıldırım ve Şimşek, 2006: 123). Buna rağmen, çalışma bağlamında incelenen tezlerde, araştırmacıların tamamına yakınının anketi tercih etmelerinin olası nedenlerinden birisi, görüşme tekniğinin *zaman, maliyet ve olası yanlışlık gibi dezavantajlarından* (Bailey, 1982: 175) kaçınma olabilir. Diğer olası bir neden de, veri toplama aracı olarak anketin uygulama kolaylığı veya araştırmacıların bu araca aşina olmaları olabilir.

#### ***YİP ile İlgili Tezlerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Özgünlüğü***

YİP ile ilgili yüksek lisans tezlerinde kullanılan veri toplama araçlarının özgünlüğüne yönelik verilerin dağılımı tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6.  
*YİP ile İlgili Tezlerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Özgünlük Durumu*

Aracın/Ölçeğin kaynağı	f	%
Araştırmacı tarafından geliştirilmiş	11	61,4
Makaleden alınma	2	11
Yüksek lisans tezinden alınma	2	11
Doktora tezinden alınma	3	16,6
Toplam	18	100



Tablo 6'ya göre, YİP ile ilgili olarak 2006–2011 yılları arasında gerçekleştirilmiş olan lisansüstü tezlerde kullanılan araçların/ölçeklerin %61,4'ü, ilgili araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Bu bulgu, araştırmada, araştırmacının duruma özgü ve bağlamı dikkate alan sorular geliştirmesi bakımından olması gereken bir durum gibi görünmektedir. Ancak bu durum, söz geçen bu araçların/ölçeklerin geçerlik ve güvenilirliğinin bilimsel ölçütlere göre sağlanmış olması koşuluna bağlıdır. Aksi halde bu durum, araştırma sonuçlarını gölgeleyebilir.

Tablo 6'ya göre, tezlerinin %16,6'sında kullanılan araç başkalarının doktora tezinden alınmıştır. Bu oran, yüksek lisans ve makale için %11'dir. Araştırma konusu ve yöntemine uygun; geçerli ve güvenilir olması koşuluyla, başka çalışmalardan anket/ölçek alınmasında bir sakınca yoktur. Ancak burada etik açıdan dikkat edilmesi gereken çok önemli bir nokta, bu araçların kullanılması için gerekli izin alınması ve bunun tezde belirtilmesidir.

## SONUÇ

Türkiye'de, MEB'in 2004 yılında çeşitli iç ve dış dinamiklerin tetiklemesiyle gerçekleştirdiği reformun somut bir ürünü olan YİP üzerindeki tartışmalar süregelmektedir. Bu tartışmaların açıklığa kavuşturulmasında YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik lisansüstü tezlerin incelenmesi önemlidir. Bu çalışmada, 2006–2011 yıllarını kapsayan süreçte çoğu 2006 ve 2009 yıllarında olmak üzere, konuyla doğrudan ilgili sadece on sekiz yüksek lisans tez çalışmasının yapıldığı belirlenmiştir. Bu sayı, konunun güncelliği, ilköğretimin geniş kitleleri ilgilendiren bir konu olması ile altı senelik zaman süreci dikkate alındığında, yetersizdir. Bu sayısal yetersizlik, üniversitelerin sorun çözme potansiyeli hakkında da önemli ipuçları vermektedir. Bu konudaki akademik çalışmaların yetersiz olması, YİP'in uygulamadaki etkililiği konusun tüm boyutlarıyla ortaya çıkarılmasını sınırlamaktadır. Ayrıca bu yetersizlik, MEB tarafından YİP'e ilişkin isabetli kararlar alınması ve bu konuda doğru politikalar geliştirme gibi konular bakımından da önemli bir sınırlılıktır.

Çalışmada, sözü geçen on sekiz yüksek lisans tezinin çoğunlukla (%61,1) kadın öğretim üyeleri tarafından ve yarısından fazlasının da (%61,2) Yrd. Doç. unvanlı öğretim üyelerinin danışmanlığında yürütüldüğü belirlenmiştir. YİP ile ilgili tezlerde danışman olarak Profesörlerin oranının düşük olması (%16,6), YİP ile ilgili olarak Profesörlerin bilimsel birikim ve deneyimlerinden yeterince yararlanamama gibi olumsuz bir sonucu olabilir.

Çalışmada, YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin amaç bakımından yarısının doğrudan soruna odaklı olduğu belirlenmiştir. Ancak bu tezlerin çoğunlukla sonuç odaklı program değerlendirme modelinde yürütülmüş olması, sorunun bütün boyutlarıyla ortaya çıkarılmasını sınırlayan bir durumdur. YİP ile ilgili 2006–2011 sürecinde gerçekleştirilen yüksek lisans tezlerinin %22,22'si ise, konuyla ilgili öğretmen görüşlerini belirlemeye yöneliktir. Konuyla ilgili öğretmen görüşleri önemli olmakla birlikte, programın diğer paydaşlarını göz ardı ettiği için, bu çalışmalar da, sorunu bütün boyutlarıyla ortaya koyma bakımından sınırlı kalmışlardır.

Çalışmada ulaşılan diğer bir sonuç da, YİP'in uygulamadaki etkililiğine yönelik gerçekleştirilen lisansüstü tezlerde kullanılan veri toplama araçları tercihiyle ilgilidir. Bu tezlerin neredeyse tamamında (%94,4) veri toplama aracı olarak anket/ölçek kullanılmış olması ve bunların da büyük oranda (%61,4) ilgili araştırmacılar tarafından geliştirildiği belirlenmiştir. YİP gibi çok boyutlu ve karmaşık bir konuda, söz geçen tezlerde veri toplama aracı olarak tek başına anketin kullanılmış olması, konuyla ilgili derinliğine bilgi verebilme açısından çok önemli bir sınırlıktır. Anketin doğasından kaynaklanan bu sınırlılık, söz konusu tezlerin bulguları ve sonuçlarına da gölge düşürücü niteliktedir. İlgili literatürde anketin doğasından kaynaklanan bu sınırlılıklara ilişkin çokça bilgi olduğu halde, araştırmacıların büyük oranda bu aracı tercih etmiş olmaları, zaman ve maliyetten kaçınma veya bu araca aşına olmalarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR/REFERENCES

- Akbaş, O. (2006, 14-16 Nisan). Yeni İlköğretim Programının Değer Eğitimi Boyutunun İncelenmesi. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi*, Gazi Üniversitesi Ankara.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2005). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Arslan, M. M. (2005). Cumhuriyetin Kuruluş Felsefesi Açısından Yeni İlköğretim Programları. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Kayseri, Erciyes Üniversitesi.
- Arslan, M. M. ve Eraslan, L. (2003). Yeni Eğitim Paradigması ve Türk Eğitim Sisteminde Dönüşüm Gerekliliği. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı 160.
- Aydın, H. (2006). Eleştirel Aklın Işığında Postmodernizm, Temel Dayanakları ve Eğitim Felsefesi. *Eğitimde politika analizleri ve stratejik araştırmalar*, 1, 27-45.
- Bailey, K.D.(1982) *Methods of Social Research*. Second ed. New York: The Free Press.
- Balcı, A. (1995). Sosyal Bilimlerde Araştırma -Yöntem, Teknik ve İlkeler-.Ankara: 72 TDFO Bilgisayar ve Yayıncılık.
- Borg W.R. ve Gall M.D. (1971)*Educational Research. An Introduction*. Second ed. McKay.
- Büyükkaragöz, S. (1997). Program Geliştirme (2. Baskı). Konya: Kuzucuklar Ofset.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak E., Akgün Ö.E., Karadeniz Ş., Demirel F.(2012).*Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Demirel, Ö. (1999). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Erden, M. (1998). Eğitimde Program Değerlendirme (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ertürk, S. (1998). Eğitimde Program Geliştirme (10. Baskı). Ankara: Meteksan A.Ş.
- Gözütok, F. D., Akgün, Ö. E. ve Karacaoğlu, Ö. C. (2005, 14-16 Kasım). İlköğretim Programlarının Öğretmen Yeterlikleri Açısından Değerlendirilmesi, *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Kayseri: Erciyes Üniversitesi.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi (15. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Korkut, F. (2006). EPÖ Profesörler Kurulu Yeni İlköğretim Programını Değerlendirme Toplantısı, Eskişehir Sonuç Bildirisi. <http://www.erg.sabanciuniv.edu/>(Erişim: 27.03.2007).
- Kutlu, Ö. (2005). Yeni İlköğretim Programlarının Öğrenci Başarısındaki Gelişimi Değerlendirme Açısından İncelenmesi. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Kayseri: Erciyes Üniversitesi.

- Küçükahmet, L. (2005, 14-16 Kasım). 2004 Hayat Bilgisi Programının Değerlendirilmesi. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Erciyes Üniversitesi, Kayseri. Baskı: Ankara: Sim Matbaası.
- MEB (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5.Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Oktay, Ayla. (2006). Avrupa'da ve Türkiye'de Eğitimde Reform Çalışmaları. *Türkiye Özel Okullar Birliği Bülteni*, 4 (14), 8-17. İstanbul: Neta Matbaacılık.
- Özden, Y. (1999). Eğitimde Dönüşüm- Eğitimde Yeni Değerler. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Seyidoğlu, H. (1997). Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı. İstanbul: Kurtiş Matbaası.
- Tekışık, H.H. (2005, 14-16 Kasım). Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına Öğretmenlerin Hazırlanması. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Varış, F. (1996). Eğitimde Program Geliştirme Teori-Teknikler. Ankara: Alkım Yayınları.
- Yangın, B. (2005). İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzunun Değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5 (2), 477-516.
- Yaşar, Ş., Gülteki, M., Türkan, B. ve Yıldız, N. (2005, 14-16 Kasım). Yeni İlköğretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Soysal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları, 6. Baskı.

#### **İletişim/Correspondence**

Burhan AKPINAR  
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Elazığ- TÜRKİYE  
TEL: 0424 237 00 00/ 4932  
bakpinar@firat.edu.tr

Ayşenur DÖNDER  
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Elazığ- TÜRKİYE

Osman KARAHAN  
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Elazığ- TÜRKİYE

## Self-Efficacy Perception Levels of Prospective Classroom Teachers toward Technological Pedagogical Content Knowledge

Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ

*Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü*

Emine Kübra FİDAN

*Erciyes Üniversitesi, Develi Hüseyin Şahin Meslek Yüksekokulu*

### Abstract

*The aim of this study is to assess self-efficacy perception levels of prospective classroom teachers toward technological pedagogical content knowledge. Study group consisted of classroom prospective teachers enrolled at Fırat, Cumhuriyet, Ağrı Ibrahim Çeçen, Erciyes, Erzincan, Karadeniz Technic and Adıyaman Universities in 2011-2012 academic year. Web Pedagogical Content Knowledge scale, developed by Schmidt and others (2009) and adapted into Turkish by Öztürk and Horzum (2011) was used as the data collection tool in the study. The scale was administered on 628 (349 female and 279 male) prospective teachers. Independent groups *t* test and one way ANOVA were used to analyze the data. Research results reveal that prospective classroom teachers' self-efficacy perception levels toward technological pedagogical content knowledge differed in terms of gender. But their self-efficacy perception levels did not differ in terms of university variable.*

**Keywords:** *Technological pedagogical content knowledge, technological pedagogical content knowledge survey, teacher candidates, classroom teacher*

### PURPOSE

Developments in the field of technology have affected individuals' lives in many ways. Wide use of technology facilitates life and brings many advantages for individuals. Technological devices are seen among the most effective tools both in and out of school in the education process of children and adults. Teachers carry great responsibility to integrate the technology into teaching-learning process. To do that, Teachers should follow technological developments in the field of education. They should also adopt and use them effectively in a classroom setting. But it is not enough to use technology intensively. They should use technology by integrating it into their pedagogical approaches. Technological pedagogical content knowledge (TPACK) is to integrate technology meaningfully into instruction in specific content areas and attempts

to identify the nature of knowledge. TPACK self-efficacy is an individual's belief about his/her ability to integrate technology into instruction. It is known that high level of self-efficacy help individuals perform better.

This is a quantitative study. In quantitative research design, the research findings are interpreted by using numerical data in order to find out answer of the research questions. The basic aim of quantitative research is to present and evaluate the data by descriptive and statistical procedures. In this sense, with the current study, we focused on self-efficacy perception levels of prospective teachers enrolled at fourth year of Classroom Teaching Programs toward TPACK. In this direction, we examined following research questions:

1. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward technological knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?
2. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward content knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?
3. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward pedagogical knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?
4. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward pedagogical content knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?
5. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward technological content knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?
6. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward technological pedagogical knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?
7. What is self-efficacy perception level of prospective teachers toward technological pedagogical content knowledge and does this differ in terms of gender and university variables?

## METHOD

The population of the study consists of prospective teachers enrolled at Fırat, Cumhuriyet, Ağrı İbrahim Çeçen, Erciyes, Erzincan, Karadeniz Teknik ve Adıyaman Universities in 2010-2011 academic year. The sample of the study consists of 668 prospective teachers. The data of the study was collected by using a five-point Likert-style scale, developed by Schmidt et al. (2009) and adopted into Turkish by Öztürk and Horzum (2011). The scale included 47 items and seven factors. The participants were asked to rate their perceptions of technological pedagogical content knowledge self-efficacy ranging from completely agree (5) to completely disagree (1). Validity and reliability of the scale was calculated. KMO value was calculated to be 0.92, Bartlett's test of sphericity was measured to be 15045.20 and this result was considered to be significant at 0.05 level. Cronbach alpha reliability coefficient of the scale was

measured to be .96. Cronbach alpha reliability of each factor is as follows; technological knowledge ( $\alpha$ :0.95); content knowledge ( $\alpha$ :0.95); pedagogical knowledge ( $\alpha$ :0.97); pedagogical content knowledge ( $\alpha$ :0.97); technological content knowledge ( $\alpha$ : 0.93); technological pedagogical knowledge ( $\alpha$ : 0.89) and technological pedagogical content knowledge ( $\alpha$ : 0.94). In a prior examination, when the distribution of data was found to be non-normal, non-parametric statistical technique was used in the analyses of the data. When the distribution of the data was found normal, parametric statistics techniques Independent groups t test and One way ANOVA were used.

## **RESULTS**

With the study, it was determined that prospective classroom teachers had high level of self-efficacy of technological pedagogical content knowledge. The results reveal that both male and female prospective teachers have high level of self-efficacy of TPACK and there is no statistically significant difference in their perceptions in terms of gender variable. But statistically significant differences were found in terms of university variable. Universities should be equipped with technological units to give the students the opportunity of accessing technology easily and effectively. Technology based teaching methods should be integrated with current methods to let the students integrate technology into their pedagogical content knowledge.



## Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Öz-Yeterliklerine İlişkin Algı Düzeyleri

Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ

Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü

Emine Kübra FİDAN

Erciyes Üniversitesi, Develi Hüseyin Şahin Meslek Yüksekokulu

### Özet

*Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik içerik bilgisi öz-yeterliklerine ilişkin algı düzeylerini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Fırat Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Erzincan Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Adıyaman Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü'nde öğrenim gören 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Schmidt ve diğerleri (2009) tarafından geliştirilen, Öztürk ve Horzum (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 349 kadın ve 279 erkek olmak üzere toplam 628 öğretmen adayına uygulanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik içerik bilgisi öz-yeterlik algılarının cinsiyetlerine göre değişmediği, ancak üniversite değişkenine göre değiştiği belirlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Teknolojik pedagojik içerik bilgisi, teknolojik pedagojik içerik bilgisi ölçeği, öğretmen adayı, sınıf öğretmeni

### GİRİŞ

Teknoloji alanındaki gelişmeler ve yenilikler insanoğlunun yaşamına birçok alanda büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Özellikle bilgisayarların elektronik bilginin işlenmesi, saklanması, paylaşılması ve ulaştırılmasında sağladığı büyük kolaylık ve verimlilikler birçok sektörde bilgisayarın yaygın bir şekilde kullanımını arttırmaktadır (Tekinarslan, 2008, s. 187). Teknolojinin bu kadar yaygın olarak kullanılması ile beraber teknolojinin eğitimde de kullanılması kaçınılmaz olmuştur. Teknolojiler günümüzde okul içi ve dışında, çocuk ve yetişkinlerin eğitiminde yararlanılan en etkili araçlar haline gelmiştir (Öztürk ve Horzum, 2011, s. 256). Bunun sonucunda da öğretmenlerin teknoloji yeterliliği ve öğretmenlerin teknoloji konusunda hangi bilgi ve becerilere sahip olması gerektiği sorusu gündeme gelmektedir (Varank, 2009, s. 119). Çünkü öğretmenlerin teknoloji kullanımındaki yeterlilikleri, öğrenci başarısını arttırmada önemli bir unsurdur (Menzi, Çalışkan ve Çetin, 2012, s. 14). Eğitim



alanındaki teknolojik yeniliklerin eğitime entegrasyonundaki en büyük görev öğretmenlere düşmektedir. Öğretmenler teknolojik yenilikleri takip ederek bunları benimsemeli ve öğrencilerine benimsetmelidirler (Kurtoğlu, 2009, s. 6). Eğitim açısından bilgi ve iletişim teknolojilerinin verimli kullanılabilmesi için öncelikle o ortamın uygulayıcısı olan öğretmenlere yönelik bazı yeterliklerin var olması gerekmektedir (Yenilmez ve Ersoy, 2008). Ayrıca öğretmenlerin sadece teknolojiyi yoğun bir şekilde kullanmaları yeterli değildir. Teknolojiyi uygun pedagojik yaklaşımlara içerik ile birleştirerek kullanmaları daha önemlidir (Demir, Özantar, Bingölbalı ve Bozkurt, 2011).

Günümüzde teknoloji odaklı modellerden pedagojik odaklı modellere doğru bir değişim görülmektedir. Teknoloji odaklı modellerin hedefi, öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin bilgi ve beceriler edinmeleri iken, pedagoji odaklı modellerin hedefi ise öğretmenlerin öğretim sürecinde teknoloji kullanım bilgilerini pedagoji bilgileri ile ilişkilendirmeleridir. Eğitim-teknoloji entegrasyonu ile ilgili pedagoji odaklı modellerden birisi de Teknoloji Pedagojik İçerik Bilgisidir (Yurdakul, 2011, s. 398). Bu süreç içerisinde öncelikle içerik bilgisine odaklanılmıştır (Shulman, 1986). İçerik bilgisini öğrenilen-öğretilen konular oluşturmaktadır (Koehler ve Mishra, 2005). Daha sonra Shulman (1986) tarafından pedagojik içerik bilgisi kavramı oluşturulmuştur. Pedagoji bilgisi uygulamalar, süreçler, stratejiler, prosedürler ve öğrenme-öğretme yöntemleridir (Koehler ve Mishra, 2005). Pedagojik içerik bilgisi ise konu alanında öğretilen konular için en güçlü analogiler, çizimler, örnekler ve kelime açıklamaları kullanılarak öğretmenin alan bilgisini öğretme biçimini tanımlamaktadır (Shulman, 1986). Daha sonra teknolojinin eğitimde kullanılmasının hızlanarak artmasıyla beraber pedagojik içerik bilgisi kavramına teknolojik boyutu da eklenerek teknolojik pedagojik içerik bilgisi (technological pedagogical content knowledge) kavramı oluşturulmuştur (Mishra ve Koehler, 2006).

Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPİB), teknolojiyi programın içeriğine ve pedagojik yaklaşımlara bağlayarak içerik, pedagoji ve teknoloji bilgi alanlarının birbirleriyle etkileşim şeklini tanımlamaktadır (Shin ve diğ., 2009). Bu model öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreçlerine teknolojiyi nasıl entegre edebileceklerine ilişkin teknolojik, pedagojik ve içerik bilgisi yapılarını ifade etmektedir ve teknolojinin öğretime etkili bir şekilde entegrasyonu için teknoloji, içerik ve pedagoji bilgilerini birbirinden ayırmadan aralarındaki karmaşık ilişkiyi bir sistem içerisinde tanımlamaktadır (Kuşkaya ve Usluel, 2010). Bu üç bilgi alanının etkileşimi ve birleştirilmesi ile TPİB oluşmaktadır (Harris, Mishra ve Koehler, 2007; Harris, Mishra ve Koehler, 2009).

İçerik bilgisi öğretilecek konu ile ilgili bilgileri içermektedir (Lee ve Tsai, 2010, s. 5). Etkili öğretimin gerçekleştirilmesi için öğretmenler bilginin doğasının çeşitli içerik alanları için farklı olduğunu ve öğretilecek içeriği iyi bilmelidirler (Shin ve diğ., 2009, s. 125). Bu bilgi farklı sınıf seviyeleri için değişmekte olan öğrenilecek ve öğretilecek konu alanı hakkındaki bilgileri ifade etmektedir. İçerik bilgisi kavramların, kuramların, fikirlerin, kurumsal yapıların ve kanıtların bilgisini kapsamakta, bilginin gelişimindeki uygulamaların ve yaklaşımların bilgisini içerisinde barındırmaktadır (Kuşkaya ve Usluel, 2010). Pedagoji bilgisi öğretim yöntem ve süreçlerini ifade etmekte, sınıf yönetimi, ders planı geliştirme ve öğrencinin öğrenmesine ilişkin bilgiyi içermektedir (Shin ve diğ., 2009, s. 125). Bu bilgi çocuklara hedef bilginin nasıl

öğretileceğini veya aktarılacağını kapsamaktadır (Lee,2010). Süreç, uygulama, öğrenme ve öğretme yöntemleriyle ilgili bilgileri içermektedir (Lee ve Tsai, 2010, s. 5). Teknoloji bilgisi kağıt ve kalem gibi düşük teknolojiler ile internet, dijital video, interaktif yazı tahtalar ve yazılım programları gibi dijital teknolojiler arasında değişen çeşitli teknolojiler hakkındaki bilgidir (Shin ve diğ., 2009, s. 125). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki başarılarını arttırabilmeleri için teknoloji bilgisinin eğitim ve öğretimdeki rolünü kabullenmeleri ve bu teknolojiyi kullanma becerisine sahip olmaları gerekmektedir (Erdemir, Bakırcı ve Erduran, 2009, s. 100). Pedagojik içerik bilgisi içerik alanlarında daha iyi öğretim uygulamaları geliştirmek amacıyla içerik ve pedagoji bilgisinin harmanlanmasıdır (Shin ve diğ., 2009, s. 125). Bu bilgi konu alanı bilgisinin öğretim etkinliklerine dönüştürülmesini ifade etmektedir. Bu dönüşüm de öğretmenin konu alanını yorumlaması ve bunu göstermek için farklı yollar bulması, öğretim materyallerini alternatif kavramlara ve öğrencilerin var olan bilgilerine uyarlaması ve öğrencilerin önceki bilgileriyle ilişkilendirmesi ile meydana gelmektedir (Kuşkaya ve Usluel, 2010). Kısaca öğretmenin içerik bilgisini öğretebilmesini ifade etmektedir (Shulman, 1986, s. 9). Teknolojik içerik bilgisi belirli bir içerik için yeni temsillerin teknolojiyle nasıl oluşturulabileceğini kapsamaktadır. Öğretmenlerin özel bir teknoloji kullanarak öğrencilerin belirli bir içerik alanındaki kavramları anlamalarını ve uygulama yollarını değiştirebilmelerini sağlamayı ifade eder (Shin ve diğ., 2009, s. 125). Öğretmenlerin dersleri oluşturabilmek, öğretebilmek ve öğrencilere yardımcı olabilmek için teknolojinin gücünden yararlanmayı bilmeleri gerekir (Lee ve Hollebrands, 2008, s. 334). Teknolojik pedagoji bilgisi çeşitli teknolojilerin öğretimde nasıl kullanılabilceğini, bilgi ve teknolojiyi kullanarak öğretmenlerin öğretme yollarını değiştirebilmesini ifade etmektedir (Shin ve diğ., 2009, s. 125). Pedagojik ve teknolojik bakış açılarının yaklaşması, içeriğe uygun teknoloji ile pedagojik prensipler arasındaki bağlantıların öğrenme ortamlarının tasarlanmasında etkili olmasını desteklemektedir (Mumcu, Haşlamam ve Usluel, 2008, s. 396). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi konuları öğretmede uygun yolları içeren pedagojik teknikleri öğrenmeyi, zor veya kolay öğrenme kavramlarını içeren bilgilerin öğrenilmesinde ve öğrencilerin karşılaştıkları sorunların düzeltilmesinde teknolojiden nasıl yararlanılacağını öğrenmeyi kapsar. Ayrıca, bilgi teknolojilerini mevcut bilginin üzerine inşa ederek yeni bilgi kuramları geliştirmek veya eskilerini güçlendirmek için teknolojiden nasıl faydalanılacağını öğrenmeyi içermektedir (Mishra ve Koehler, 2006). TPİB, öğretim programları, programın nasıl öğretileceği, konu alanları, alanın diğer alanlarla ilişkisi, alandaki son gelişmeler, alanın temel yapıları ve öğretilecek içeriğin teknoloji ile bütünleştirilmesi hakkında bilgi sahibi olmayı ifade etmektedir (TED, 2009, s. 7).

Öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve deneyim bakımından kendilerini algılayabilmeleri ve yargılayabilmeleri, meslek yaşamları boyunca etkili öğretim hizmeti vererek karşılaştıkları pedagojik zorluklarla baş edebilmelerinde oldukça önemlidir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki açıdan kendilerini yeterli hissetme durumları öz-yeterlik algısı şeklinde ifade edilmektedir. Öz-yeterlik algısı bireylerin bir sorunun üstesinden gelebilmeye veya bir işi başarabilmeye yönelik kişisel değerlendirmeleridir (Özdemir, 2008, s. 278). Öğretmen adaylarının göreve başladıklarında teknoloji ile iç içe olan öğrenci grubu ile karşılaşacaklardır (Erdemir ve diğ., 2009, s. 100). Bu nedenle etki bir öğretimi gerçekleştirebilmeleri için öğretmenlerin teknolojik öz-yeterliklerinin yüksek olması gerekmektedir.

Öğretmenlerin teknolojiye ilişkin öz-yeterliklerinin yüksek olması teknoloji destekli öğretimin niteliğini arttırmaktadır (Lee ve Tsai, 2010). Günümüzde teknoloji destekli öğretimin artmasıyla beraber öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu için bilgilerinin önemi de giderek artmaktadır.

#### *Araştırmanın Amacı*

Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik içerik bilgisi öz-yeterliklerine ilişkin algı düzeylerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlar belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının;

1. Teknoloji bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?
2. İçerik bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?
3. Pedagoji bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?
4. Pedagojik içerik bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?
5. Teknolojik içerik bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?
6. Teknolojik pedagoji bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?
7. Teknolojik pedagoji içerik bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri nedir ve bu algılar cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri üniversiteye göre değişmekte midir?

## YÖNTEM

#### *Evren ve Örneklem*

Tarama modelindeki araştırmanın evrenini, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Fırat, Cumhuriyet, Ağrı İbrahim Çeçen, Erciyes, Erzincan, Karadeniz Teknik ve Adıyaman Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Programlarında öğrenim gören 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Evrenin tümü örneklem olarak alınmıştır. Bu nedenle ayrıca örneklem seçimine gidilmemiştir. Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarına ilişkin kişisel bilgiler Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1.  
*Çalışma Grubunun Üniversitelere Göre Dağılımı*

Üniversite	Sınıf Öğretmeni Adayı	
	f	%
Fırat Üniversitesi	111	17.68
Cumhuriyet Üniversitesi	69	10.99
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	96	15.29
Erciyes Üniversitesi	50	7.96
Erzincan Üniversitesi	97	15.45
Karadeniz Teknik Üniversitesi	141	22.45
Adıyaman Üniversitesi	64	10.18
Toplam	628	100.0

Çalışma grubundaki öğretmen adaylarının 111'i Fırat Üniversitesi, 69'u Cumhuriyet Üniversitesi, 96'sı Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, 50'si Erciyes Üniversitesi, 97'si Erzincan Üniversitesi, 141'i Karadeniz Teknik Üniversitesi ve 64'ü Adıyaman Üniversitesinde öğrenim görmektedir. Çalışma grubunda toplam 628 sınıf öğretmeni adayı bulunmaktadır.

#### *Veri Toplama Aracı*

Veri toplama aracı olarak Schmidt ve diğerleri (2009) tarafından geliştirilen, Öztürk ve Horzum (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan 47 maddeden oluşan beşli Likert tipi Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin KMO katsayısı 0.92, Bartlett Testi 15045.20olarak hesaplanmış ve bu sonuç 0,000 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre öz değeri 1'in üzerinde olan 7 tane faktör elde edilmiştir. Bu faktörlerin açıkladığı toplam varyans % 76.12 olarak bulunmuştur. Faktörler ise sırasıyla toplam varyansın %34.50, %11.96, %9.38, %6.35, %5.56, %4.28ve %4.09'unu açıklamaktadır. Faktörler şöyle isimlendirilmiştir; 1. faktör, teknoloji bilgisi ( $\alpha$ :0.95); 2. faktör, içerik bilgisi( $\alpha$ :0.95); 3. faktör, pedagoji bilgisi ( $\alpha$ :0.97); 4. faktör, pedagojik içerik bilgisi ( $\alpha$ :0.97); 5. faktör, teknolojik içerik bilgisi ( $\alpha$ : 0.93); 6. faktör, teknolojik pedagojik bilgi ( $\alpha$ : 0.89) ve 7. faktör, teknolojik pedagojik içerik bilgisi ( $\alpha$ : 0.94). Alt ölçeklerin güvenilirlik katsayıları 0.89 ile 0.97 arasında değişmektedir. Tüm ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısı ise 0.96 bulunmuştur.

#### *Verilerin Çözümlemesi*

Ölçekten elde edilen verilerin cinsiyet ve üniversite değişkenlerine göre karşılaştırılmasında öncelikle normal dağılıma uygunluk testi (Levene Testi) yapılmıştır ve varyansların homojenliği test edilmiştir. Dağılımın normal olduğu durumlarda bağımsız gruplar t testi, dağılımın normal olmadığı durumlarda ise Mann Whitney U

testi kullanılmıştır. Bölüm değişkenine göre yapılan karşılaştırmalarda dağılımın normal olduğu durumlarda tek yönlü varyans analizi, dağılımın normal olmadığı durumlarda ise Kruskal Wallis H testleri kullanılmıştır. Kruskal Wallis H testi sonucunda anlamlı bir fark belirlenmiş ise farkın kaynağını belirlemek için grupların ikili kombinasyonları yapılarak Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Her bir maddenin gerçekleşme düzeyinin belirlenmesinde “Kesinlikle Katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4), Tamamen Katılıyorum (5)” dereceleri kullanılmıştır. Aritmetik ortalamaların yorumlanmasında; 1.00-5.00 arasındaki ortalama değerleri şu şekilde belirlenmiştir; Tamamen Katılıyorum: 4.21-5.00; Katılıyorum: 3.41-4.20; Kararsızım: 2.61-3.40; Katılmıyorum: 1.81-2.60; Tamamen Katılmıyorum: 1.00-1.80.

## BULGULAR

Bu bölümde araştırma ile elde edilen bulgulara yer verilmektedir. Tablo 2’de teknoloji bilgisi alt boyutuna ilişkin öğrenci görüşlerine ait aritmetik ortalama ve standart sapmalar yer almaktadır.

Tablo 2.  
*Öğretmen Adaylarının Teknoloji Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları*

Maddeler	$\bar{X}$	ss
Teknoloji ile ilgili problemlerimi nasıl çözebileceğimi bilirim.	3.52	0.95
Teknolojiyi kolaylıkla öğrenebilirim.	3.86	0.98
Önemli yeni teknolojilere uyum sağlayabilirim.	3.75	0.95
Teknoloji ile oldukça sık ilgilenirim.	3.25	1.08
Birçok farklı teknoloji hakkında bilgi sahibiyim.	3.15	1.03
İhtiyaç duyduğum teknolojiyi kullanma becerilerine sahibim.	3.67	1.02
Farklı teknolojilerle yeteri kadar çalışma fırsatlarına sahip oldum.	2.81	1.07
Toplam	3.43	0.74

Tablo 2’deki bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının teknoloji ile sıkça ilgilenebilmeye ( $\bar{X}=3.25$ ), farklı teknolojiler hakkında bilgi sahibi olabilmeye ( $\bar{X}=3.15$ ) ve farklı teknolojilerle yeterli çalışma fırsatına sahip olabilmeye ( $\bar{X}=2.81$ ) ilişkin öz-yeterlik algılarının “kararsızım” düzeyinde olduğu görülmektedir. Teknoloji ile ilgili karşılaşılan problemleri nasıl çözebileceğini bilebilmeye ( $\bar{X}=3.52$ ), teknoloji kolayca öğrenebilmeye ( $\bar{X}=3.86$ ), önemli derecedeki yeni teknolojilere uyum sağlayabilmeye ( $\bar{X}=3.75$ ) ve ihtiyaç duyulan teknolojileri kullanma becerilerine sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.67$ ) ilişkin öz-yeterlik algıları ise “katılıyorum” düzeyindedir. Öğretmen adaylarının teknoloji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının toplam puanı “katılıyorum” ( $\bar{X}=3.43$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini teknoloji bilgisi alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 3.  
Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Teknoloji Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait MWU Testi Sonuçları

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	P
Teknoloji Bilgisi	Kadın	349	302.56	105593.00	44518.000	0.065
	Erkek	279	329.44	91913.00		
Levene: 5.637		p:0.018				

Tablo 3'te öğretmen adaylarının teknoloji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri arasında cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık bulunmamıştır [MWU=44518.000;  $p>0.05$ ]. Buna göre kadın ve erkek öğretmen adaylarının bu alt boyuta ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri farklılaşmamaktadır.

Tablo 4.  
Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre Teknoloji Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait Varyans Analizi Sonuçları

Alt Ölçek	Üniversite	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	LSD
Teknoloji Bilgisi	Fırat	111	3.27	0,67	6	3.708	0.001*	2-1,3 5-1,3 6-1, 3, 4 7-1,3
	Cumhuriyet	69	3.55	0,75	621			
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	3.25	0,84	627			
	Erciyes	50	3.29	0,79				
	Erzincan	97	3.53	0,76				
	Karadeniz Teknik	141	3.56	0,68				
	Adıyaman	64	3.52	0,68				
Toplam	628	3.43	0,74					
Levene: 1.623		p:0.138						

\* $p<0.05$

Tablo 4'te öğretmen adaylarının teknoloji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının üniversite değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir [ $F_{(6, 621)}=3.708$ ;  $p<0,05$ ]. Farklılaşma Cumhuriyet Üniversitesi ile Fırat ve Ağrı İbrahim Çeçen; Erzincan Üniversitesi ile Fırat ve Ağrı İbrahim Çeçen; Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Fırat, Ağrı İbrahim Çeçen ve Erciyes; Adıyaman Üniversitesi ile Fırat ve Ağrı İbrahim Çeçen üniversiteleri arasında gerçekleşmiştir. Buna göre teknoloji bilgisine ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyi Fırat ve Ağrı İbrahim Çeçen üniversitelerindedir.

Tablo 5.  
Öğretmen Adaylarının İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algularının  
Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

Maddeler	$\bar{X}$	ss
Matematik hakkında yeterli bilgiye sahibim.	3.74	1.02
Matematiksel düşünebilirim.	3.86	0.91
Matematiği anlamamı geliştirecek çeşitli strateji ve yollara sahibim.	3.60	0.98
Sosyal bilgiler hakkında yeterli bilgiye sahibim.	3.59	0.92
Tarihsel düşünebilirim.	3.54	0.98
Sosyal bilgileri anlamamı geliştirecek çeşitli strateji ve yollara sahibim.	3.48	0.95
Fen bilimleri hakkında yeterli bilgiye sahibim.	2.90	0.99
Bilimsel düşünebilirim.	3.29	0.92
Fen bilimlerini anlamamı geliştirecek çeşitli strateji ve yollara sahibim.	3.01	0.98
Okuryazarlık hakkında yeterli bilgiye sahibim.	3.90	0.97
Edebi düşünebilirim.	3.81	0.94
Okuryazarlığı anlamamı geliştirecek çeşitli strateji yollara sahibim.	3.71	0.98
Toplam	3.54	0.63

Tablo 5'teki bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının fen bilimleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olabilmeye ( $\bar{X}=2.90$ ), bilimsel düşünebilmeye ( $\bar{X}=3.29$ ) ve fen bilimlerini anlamayı geliştirmek için çeşitli strateji ve yollara sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.01$ ) ilişkin öz-yeterlik algularının “kararsızım” düzeyinde olduğu görülmektedir. Matematikte yeterli bilgiye sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.74$ ), matematiksel düşünebilmeye ( $\bar{X}=3.86$ ), matematiği anlamayı geliştirmek için çeşitli strateji ve yollara sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.60$ ), sosyal bilgilerde yeterli bilgiye sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.59$ ), tarihsel düşünebilmeye ( $\bar{X}=3.54$ ) ve sosyal bilgileri anlamayı geliştirmek için çeşitli strateji ve yollara sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.48$ ) ilişkin öz-yeterlik algularının ise “katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Aynı şekilde okuryazarlık hakkında yeterli bilgiye sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.90$ ), edebi düşünebilmeye ( $\bar{X}=3.81$ ) ve okuryazarlığı anlamayı geliştirmek için çeşitli strateji ve yollara sahip olabilmeye ( $\bar{X}=3.71$ ) ilişkin öz-yeterlik alguları da “katılıyorum” düzeyindedir. Öğretmen adaylarının içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algularının toplam puanı da “katılıyorum” ( $\bar{X}=3.54$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini içerik bilgisi alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 6.  
Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait t Testi Sonuçları

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	sd	Levene		t	P
						F	p		
İçerik Bilgisi	Kadın	349	3.55	0.59	626	3.177	0.075	0.560	0.576
	Erkek	279	3.52	0.68					

Tablo 6'da öğretmen adaylarının genel web alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algularının cinsiyet değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir

[ $t_{(626)}=0.560$ ;  $p>0,05$ ]. Hem kadın ( $\bar{X}=3.55$ ) hem erkek öğretmen adaylarının ( $\bar{X}=3.52$ ) öz-yeterlik algıları “katılıyorum” düzeyindedir. Hem kadın hem de erkek öğretmen adayları içerik bilgisi alt boyutunda kendilerini yeterli görmektedirler.

Tablo 7.  
*Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait Varyans Analizi Sonuçları*

Alt Ölçek	Üniversite	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	LSD
İçerik Bilgisi	Fırat	111	3.37	0.52				
	Cumhuriyet	69	3.63	0.70	6			
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	3.54	0.68				
	Erciyes	50	3.52	0.72	621	2.9000	0.009*	2-1
	Erzincan	97	3.46	0.67				6-1,5
	Karadeniz Teknik	141	3.65	0.58	627			7-1
	Adıyaman	64	3.60	0.57				
Toplam		628	3.54	0.63				
Levene: 0.791		p: 0.577						

\* $p<0.05$

Tablo7’de öğretmen adaylarının içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin algı düzeylerinin üniversite değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir [ $F_{(6-621)}=2.900$ ;  $p<0,05$ ]. Farklılaşma Cumhuriyet Üniversitesi ile Fırat; Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Fırat ve Erzincan; Adıyaman Üniversitesi ile Fırat üniversiteleri arasında gerçekleşmiştir. Buna göre içerik bilgisine ilişkin en yüksek algı düzeyi Karadeniz Teknik Üniversitesi’nde iken, en düşük algı düzeyinin Fırat Üniversitesinde olduğu görülmektedir.



Tablo 8.  
*Öğretmen Adaylarının Pedagoji Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları*

Maddeler	$\bar{X}$	ss
Sınıfta öğrenci performansının nasıl değerlendirileceğini bilirim.	3.85	0.90
Öğretim etkinliklerini mevcut durumda öğrencilerin neyi anlayıp anlamadıklarına bağlı olarak değiştirebilirim.	3.83	0.88
Öğretim stilimi farklı öğrenenlere uygun şekilde değiştirebilirim.	3.87	0.84
Öğrencilerin öğrenmelerini birçok yolla değerlendirebilirim.	3.89	0.86
Sınıf ortamında, birçok farklı öğretim yaklaşımlarını (İşbirlikli öğrenme, doğrudan öğrenme, Sorgulayıcı öğrenme, problem/proje temelli öğrenme vb.) kullanabilirim.	3.95	0.89
Sıkça karşılaşılan öğrenci anlamaları/yanlış anlamaları ve kavram yanılgılarına aşınayım.	3.57	0.88
Sınıf yönetiminin nasıl organize edileceğini ve sürdürüleceğini bilirim.	3.74	0.90
Toplam	3.81	0.68

Tablo 8’deki öğretmen adaylarının sınıfta öğrenci performansının nasıl değerlendirileceğini bilmeye ( $\bar{X}=3.85$ ), öğretim etkinliklerini öğrencilerin anlayıp anlamama durumlarına göre değiştirebilmeye ( $\bar{X}=3.83$ ), farklı öğrenenlere göre öğretme stilini değiştirebilmeye ( $\bar{X}=3.87$ ) ve öğrenci öğrenmelerini birçok yolla değerlendirebilmeye ( $\bar{X}=3.89$ ) ilişkin öz-yeterlik algılarının “katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Aynı şekilde farklı öğretim yaklaşımlarını sınıf ortamında kullanabilmeye ( $\bar{X}=3.95$ ), sık sık karşılaşılan öğrencilerin yanlış anlamalarını ve kavram yanılgılarını fark edebilmeye ( $\bar{X}=3.57$ ) ve sınıf yönetimini organize edip sürdürebilmeye ( $\bar{X}=4.01$ ) ilişkin öğrenci görüşleri da “katılıyorum” düzeyindedir. Öğretmen adaylarının pedagoji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının toplam puanı da “katılıyorum” ( $\bar{X}=3.81$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini pedagoji bilgisi alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 9.  
*Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Pedagoji Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait t Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	sd	Levene		t	p
						f	p		
Pedagoji Bilgisi	Kadın	349	3.86	0.66	626	0.952	0.330	1.948	0.052
	Erkek	279	3.75	0.71					

Tablo 9’da öğretmen adaylarının pedagoji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir [ $t_{(626)}=1.948$ ;  $p>0,05$ ]. Hem kadın ( $\bar{X}=3.86$ ) hem erkek öğretmen adaylarının ( $\bar{X}=3.75$ ) öz-yeterlik algıları “katılıyorum” düzeyindedir. Bu bulguya göre hem kadın hem de erkek öğretmen adayları pedagoji bilgisi alt boyutunda kendilerini yeterli görmektedirler.

Tablo 10.  
*Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre Pedagoji Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait Varyans Analizi Sonuçları*

Alt Ölçek	Üniversite	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	LSD
Pedagoji Bilgisi	Fırat	111	3.61	0.66	6	3.780	0.001*	6-1,3,5 7-1
	Cumhuriyet	69	3.81	0.59				
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	3.75	0.74	621			
	Erciyes	50	3.80	0.72				
	Erzincan	97	3.79	0.64	627			
	Karadeniz Teknik	141	3.99	0.63				
	Adıyaman	64	3.92	0.76				
Toplam		628	3.81	0.68				

Levene: 1.048      p:0.393

\*p<0.05

Tablo 10’da öğretmen adaylarının pedagoji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının üniversite değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir [F(6,621)=3.780; p<0,05]. Farklılaşma Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Fırat, Ağrı İbrahim Çeçen ve Erzincan; Adıyaman Üniversitesi ile Fırat üniversiteleri arasında gerçekleşmiştir. Buna göre pedagoji bilgisine ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyinin Fırat Üniversitesinde olduğu görülmektedir.

Tablo 11.  
*Öğretmen Adaylarının Pedagojik İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları*

Maddeler	$\bar{X}$	ss
Öğrencilerin matematik öğrenmelerine ve matematiksel düşüncelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını nasıl seçeceğimi bilirim.	3.59	1.48
Öğrencilerin okuryazarlığı öğrenme ve düşünmelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını nasıl seçeceğimi bilirim.	3.70	0.83
Öğrencilerin fen bilimlerini öğrenme ve düşünmelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını nasıl seçeceğimi bilirim.	3.32	0.91
Öğrencilerin sosyal bilgileri öğrenme ve düşünmelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını nasıl seçeceğimi bilirim.	3.70	1.44
Toplam	3.58	0.80

Tablo 11’deki öğretmen adaylarının öğrencilerin fen bilimlerini öğrenme ve düşünmelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını seçebilmeye ( $\bar{X}=3.32$ ) ilişkin öz-yeterlik algılarının “kararsızım” düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının öğrencilerin matematik öğrenme ve matematiksel düşüncelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını seçebilmeye ( $\bar{X}=3.59$ ), öğrencilerin okuryazarlığı öğrenme ve düşünmelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını seçebilmeye ( $\bar{X}=3.70$ ) ve öğrencilerin sosyal bilgileri öğrenme ve düşünmelerine rehberlik etmek için etkili öğretim yaklaşımlarını seçebilmeye ( $\bar{X}=3.70$ )

ilişkin öz-yeterlik algılarının ise “katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının toplam puanı da “katılıyorum” ( $\bar{X}=3.58$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini pedagojik içerik bilgisi alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 12.  
*Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Pedagojik İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait t Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	sd	Levene		t	p
						f	p		
Pedagojik İçerik Bilgisi	Kadın	349	3.62	0.87	626	0.127	0.722	1.427	0.154
	Erkek	279	3.53	0.70					

Öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algıları düzeyleri cinsiyetlerine göre anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır [ $t_{(626)}=1.427$ ;  $p>0,05$ ]. Hem kadın ( $\bar{X}=3.62$ ) hem erkek öğretmen adaylarının ( $\bar{X}=3.53$ ) öz-yeterlik algıları “katılıyorum” düzeyindedir. Her iki gruptaki öğretmen adayları pedagojik içerik bilgisi alt boyutunda kendilerini yeterli görmekte-dirler.

Tablo 13.  
*Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre Pedagojik İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait KWH Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Üniversite	n	Sıra Ort.	sd	KWH	P	Anlamlı Fark
Pedagojik İçerik Bilgisi	Fırat	111	223.87	6	53.476	0.000*	1-2,3,4,5,6,7
	Cumhuriyet.	69	344.10				
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	298.55				
	Erciyes	50	343.09				
	Erzincan	97	284.05				
	Karadeniz Teknik	141	367.04				
	Adıyaman	64	371.77				

Levene: 3.405      p: 0.003  
\* $p<0.05$

Tablo 13’te pedagojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin KWH testi sonucuna göre üniversite değişkeni açısından grupların öz-yeterlik algıları arasında anlamlı farklılaşmanın olduğu belirlenmiştir [ $KWH_{(7)}=53.476$ ;  $p<0.05$ ]. MWU testi farklılaşmanın Fırat ile Cumhuriyet, Ağrı İbrahim Çeçen, Erciyes, Erzincan, Karadeniz Teknik ve Adıyaman; Cumhuriyet Üniversitesi ile Erzincan; Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi ile Karadeniz Teknik ve Adıyaman; Erzincan Üniversitesi ile Karadeniz Teknik ve Adıyaman üniversiteleri arasında gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Buna göre pedagojik içerik bilgisine ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyinin Fırat Üniversitesinde olduğu görülmektedir.

Tablo 14.  
*Öğretmen Adaylarının Teknolojik İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları*

Maddeler	$\bar{X}$	ss
Matematik çalışmak ve matematiği anlamak için kullanabileceğim teknolojiler hakkında bilgi sahibiyim.	3.58	0.93
Okuryazarlık çalışmak ve okuryazarlığı anlamak için kullanabileceğim teknolojiler hakkında bilgi sahibiyim.	3.67	0.89
Fen bilimlerini çalışmak ve anlamak için kullanabileceğim teknolojiler hakkında bilgi sahibiyim.	3.21	0.93
Sosyal bilgileri çalışma ve anlamak için kullanabileceğim teknolojiler hakkında bilgi sahibiyim.	3.58	0.86
Toplam	3.51	0.71

Tablo 14'teki bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının fen bilimlerini çalışma ve anlama için kullanılacak teknolojiler hakkında bilgi sahibi olabilmeye ( $\bar{X}=3.21$ ) ilişkin öz-yeterlik algılarının “kararsızım” düzeyinde olduğu görülmektedir. Matematiği çalışma ve anlama için kullanılacak teknolojiler hakkında bilgi sahibi olabilmeye ( $\bar{X}=3.58$ ), okuryazarlık çalışma ve anlama için kullanılacak teknolojiler hakkında bilgi sahibi olabilmeye ( $\bar{X}=3.67$ ) ve sosyal bilgileri çalışma ve anlama için kullanılacak teknolojiler hakkında bilgi sahibi olabilmeye ( $\bar{X}=3.58$ ) ilişkin öz-yeterlik algıları ise “katılıyorum” düzeyindedir. Öğretmen adaylarının teknolojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının toplam puanı da “katılıyorum” ( $\bar{X}=3.51$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini teknolojik içerik bilgisi alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 15.  
*Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Teknolojik İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait t Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	sd	Levene		t	p
						f	P		
Teknolojik İçerik Bilgisi	Kadın	349	3.51	0.70	626	0.050	0.823	0.088	0.930
	Erkek	279	3.50	0.72					

Tablo 15'te öğretmen adaylarının teknolojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir [ $t_{(626)}=0.088$ ;  $p>0,05$ ]. Hem kadın ( $\bar{X}=3.51$ ) hem erkek öğretmen adaylarının ( $\bar{X}=3.50$ ) öz-yeterlik algıları “katılıyorum” düzeyindedir. Bu bulguya göre hem kadın hem de erkek öğretmen adayları teknolojik içerik bilgisi alt boyutunda kendilerini yeterli görmektedirler.

Tablo 16.  
*Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre Teknolojik İçerik Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait Varyans Analizi Sonuçları*

Alt Ölçek	Üniversite	n	$\bar{X}$	ss	sd	F	p	LSD
Teknolojik İçerik Bilgisi	Fırat	111	3.27	0.660				
	Cumhuriyet	69	3.59	0.709	6			
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	3.48	0.78				2-1
	Erciyes	50	3.43	0.64	621	4.454	0.000*	3-1
	Erzincan	97	3.45	0.72				6-1,3,4,5
	Karadeniz Teknik	141	3.68	0.68	627			7-1
	Adıyaman	64	3.64	0.69				
	Toplam		628	3.51	0.71			

Levene: 0.512      p: 0.799

\*p<0.05

Tablo 16’da öğretmen adaylarının teknolojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının üniversite değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir [ $F_{(6-621)}=4.454$ ;  $p<0,05$ ]. Farklılaşma Cumhuriyet Üniversitesi ile Fırat; Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi ile Fırat; Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Fırat, Ağrı İbrahim Çeçen, Erciyes ve Erzincan; Adıyaman Üniversitesi ile Fırat üniversiteleri arasında gerçekleşmektedir. Buna göre teknolojik içerik bilgisine ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyinin Fırat Üniversitesinde olduğu görülmektedir.

Tablo 17.  
*Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Bilgi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları*

Maddeler	$\bar{X}$	ss
Bir ders için öğretim yaklaşımlarının etkisini artıracak teknolojileri seçebilirim.	3.70	0.86
Bir ders için öğrencilerin öğrenmelerini artıracak teknolojileri seçebilirim.	3.77	0.86
Aldığım öğretmenlik eğitimi, teknoloji kullanımının öğretim yaklaşımlarını nasıl etkileyeceği hakkında derinlemesine düşünmeme neden olmuştur.	3.30	1.07
Sınıfta teknolojiyi nasıl kullanacağım hakkında eleştirel biçimde düşünüyorum.	3.64	0.90
Farklı öğretim etkinlikleri ile ilgili öğrenmekte olduğum teknolojilerin kullanımını uyarlayabilirim.	3.61	0.94
Toplam	3.60	0.71

Tablo 17’deki bulgular incelendiğinde alınan öğretmen adaylarının öğretmenlik eğitiminin teknoloji kullanımının öğretim yaklaşımlarını nasıl etkileyeceği hakkında derinlemesine düşünmeye neden olmasına ( $\bar{X}=3.30$ ) ilişkin öz-yeterlik algılarının “kararsızım” düzeyinde olduğu görülmektedir. Bir ders için öğretim yaklaşımının etkisini arttıracak teknolojiyi seçebilmeye ( $\bar{X}=3.70$ ), bir ders için öğrencilerin

öğrenmelerini arttıracak teknolojiyi seçebilmeye ( $\bar{X}=3.77$ ) ve sınıflarda teknolojinin nasıl kullanılacağına ilişkin eleştirel düşünebilmeye ( $\bar{X}=4.01$ ) ilişkin öz-yeterlik algılarının ise “katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının teknolojik pedagoji bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının toplam puanı “katılıyorum” ( $\bar{X}=3.60$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini teknolojik pedagoji bilgisi alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 18.  
*Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Teknolojik Pedagojik Bilgi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait t Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	sd	Levene f	p	t	p
Teknolojik	Kadın	349	3.63	0.70	626	0.530	0.467	0.842	0.400
Pedagojik Bilgi	Erkek	279	3.58	0.73					

Tablo 18’de öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik bilgisi alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir [ $t_{(626)}=0.842$ ;  $p>0,05$ ]. Hem kadın ( $\bar{X}=3.63$ ) hem erkek öğretmen adaylarının ( $\bar{X}=3.58$ ) öz-yeterlik algıları “katılıyorum” düzeyindedir. Bu bulguya göre hem kadın hem de erkek öğretmen adayları teknolojik pedagojik bilgi alt boyutunda kendilerini yeterli görmektedirler.

Tablo 19.  
*Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre Teknolojik Pedagojik Bilgi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait KWH Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Üniversite	n	Sıra Ort.	sd	KWH	p	Anlamlı Fark
Teknolojik Pedagojik Bilgi	Fırat	111	241.47	6	39.294	0.000*	
	Cumhuriyet	69	343.61				
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	286.64				
	Erciyes	50	303.90				
	Erzincan	97	320.37				
	Karadeniz Teknik Adıyaman	141 64	376.66 314.02				

Levene: 3.001      p: 0.007

Tablo 19’da teknolojik pedagojik bilgi alt boyutuna ilişkin KWH testi sonucuna göre üniversite değişkeni açısından grupların öz-yeterlik algıları arasında anlamlı farklılaşmanın olduğu belirlenmiştir [ $KWH_{(6)}=39.294$ ;  $p<0.05$ ]. MWU testi farklılaşmanın Cumhuriyet Üniversitesi ile Fırat; Erciyes Üniversitesi ile Fırat; Erzincan Üniversitesi ile Fırat; Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Fırat, Ağrı İbrahim Çeçen, Erciyes, Erzincan ve Adıyaman; Adıyaman Üniversitesi ile Fırat üniversiteleri arasında gerçekleşmektedir. Buna göre teknolojik pedagojik bilgiye ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyinin Fırat Üniversitesinde olduğu görülmektedir.

Tablo 20.  
*Öğretmen Adaylarının TPİB Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algılarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları*

Maddeler	$\bar{X}$	Ss
Matematik ile ilgili teknolojiler ve öğretim yaklaşımlarını uygun bir şekilde birleştirerek ders anlatabilirim.	3.63	0.90
Okuryazarlık ile ilgili teknolojiler ve öğretim yaklaşımlarını uygun bir şekilde birleştirerek ders anlatabilirim.	3.72	0.87
Fen bilimleri ile ilgili teknolojiler ve öğretim yaklaşımlarını uygun bir şekilde birleştirerek ders anlatabilirim.	3.35	0.94
Sosyal bilgiler ile ilgili teknolojiler ve öğretim yaklaşımlarını uygun bir şekilde birleştirerek ders anlatabilirim.	3.67	0.88
Sınıfımda kullanabileceğim teknolojileri, öğrencilerin ne öğreneceği, nasıl öğreteceğim ve öğreteceğimi geliştirecek nitelikte seçebilirim.	3.75	0.87
Sınıfımda çalışmalarım hakkında öğrendiğim; içerik, teknoloji ve öğretim yaklaşımlarının bir arada olduğu stratejileri kullanabilirim.	3.71	0.87
Okulumda; içerik, teknoloji ve öğretim yaklaşımlarının kullanımını koordine etmeleri için arkadaşlarıma yardımcı olacak liderlik edebilirim.	3.59	0.96
Bir dersin içeriğini zenginleştirebilecek teknolojileri seçebilirim.	3.86	0.92
Toplam	3.66	0.67

Tablo 20'deki bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının TPİB'e ilişkin öz-yeterlik algı düzeylerinin "katılıyorum" düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının bu alt boyuta ilişkin öz-yeterlik algılarının toplam puanı da "katılıyorum" ( $\bar{X}=3.66$ ) düzeyindedir. Bu bulgu öğretmen adaylarının kendilerini TPİB alt boyutunda yeterli gördüklerini göstermektedir.

Tablo 21.  
*Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre TPİB Bilgisi Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait t Testi Sonuçları*

Alt Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	Sd	Levene		t	p
						f	p		
Teknolojik		349	3.69	0.66	626	0.617	0.432	1.313	0.190
Pedagojik	Erkek	279	3.62	0.68					

Tablo 21'de öğretmen adaylarının TPİB alt boyutuna ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir [ $t_{(626)}=1.313$ ;  $p>0,05$ ]. Hem kadın ( $\bar{X}=3.69$ ) hem erkek öğretmen adaylarının ( $\bar{X}=3.62$ ) öz-yeterlik algıları "katılıyorum" düzeyindedir. Bu bulguya göre hem kadın hem de erkek öğretmen adayları TPİB alt boyutunda kendilerini yeterli görmektedirler.

Tablo 22.  
Öğretmen Adaylarının Üniversite Değişkenine Göre TPİB Alt Boyutuna İlişkin Öz-yeterlik Algı Düzeylerine Ait KWH Testi Sonuçları

Alt Ölçek	Üniversite	n	Sıra Ort.	sd	KWH	p	Anlamlı Fark
Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi	Fırat	111	242,55				
	Cumhuriyet	69	343,32				2-1
	Ağrı İbrahim Çeçen	96	286,81				4-1
	Erciyes	50	300,64	6	44.001	0.000*	5-1
	Erzincan	97	294,72				6-1,3,4,5
	Karadeniz Teknik	141	381,62				7-1
	Adıyaman	64	342,67				

Levene: 2.451 p: 0.024

Tablo 22’de TPİB alt boyutuna ilişkin KWH testi sonucuna göre üniversite değişkeni açısından grupların öz-yeterlik algıları arasında anlamlı farklılaşmanın olduğu belirlenmiştir [KWH<sub>(7)</sub>=44.001; p<0.05]. MWU testi farklılaşmanın Cumhuriyet Üniversitesi ile Fırat; Erciyes Üniversitesi ile Fırat; Erzincan Üniversitesi ile Fırat; Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Fırat, Ağrı İbrahim Çeçen, Erciyes ve Erzincan; Adıyaman Üniversitesi ile Fırat üniversiteleri arasında gerçekleşmektedir. Buna göre TPİB’e ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyinin Fırat Üniversitesinde olduğu görülmektedir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Öğretmenlerin neleri bilmesi ve neleri yapabilmesi gerektiği sürekli araştırılan bir konu olmuş ve bilinen yeterlik alanlarına son yıllarda TPİB eklenmiştir. Araştırma ile sınıf öğretmeni adaylarının TPİB’e ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada hem kadın hem erkek öğretmen adaylarının kendilerini teknoloji bilgisi alt boyutunda yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır. Ulaş ve Ozan (2010) çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin bilgisayar teknolojilerini kullanmalarında erkek öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık bulurken, internet temelli teknolojileri kullanmalarında cinsiyete göre önemli bir farklılık bulmamışlardır. Aktepe’nin (2011) araştırmasında sınıf öğretmenlerinin bilgisayar teknolojisini kullanma konusunda kendilerini kısmen de olsa yeterli gördükleri sonucu ortaya çıkmıştır. Kaya, Emre ve Kaya (2010) ise araştırmalarında sınıf öğretmeni adaylarının kendilerini teknoloji bilgisi boyutunda daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşmışlardır. Ancak Menzi ve diğ. (2012) çalışmalarında erkek öğretmen adaylarının teknoloji yeterliklerinin kadın öğretmen adaylarından daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Bu bulgu mevcut araştırma sonucu ile örtüşmemektedir.

Araştırmada kadın ve erkek öğretmen adaylarının içerik bilgisi alt boyutunda öz-yeterlik algılarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde Demiral, Baydar ve Gönen (2010) çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin matematik, fen bilimleri, sosyal bilimler ve okuryazarlık gibi temel alan bilgileri açısından öz-yeterlikleri ile ilgili



cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulmamışlardır. Karacaoğlu (2008) ise araştırmasında öğretmenlerin alan bilgisinde kendilerini oldukça yeterli gördükleri sonucuna ulaşmıştır. İçerik bilgisi alt boyutu öğretmenleri matematik, fen bilimleri, sosyal bilimler ve okuryazarlık hakkında düşünebilmesi, bu alanlar ile ilgili yeterli bilgiye ve bu alanları anlamayı geliştirecek çeşitli stratejilere sahip olması ile ilgili yeterlikleri içermektedir. İçerik bilgisi alt boyutu açısından en yüksek öz-yeterlik algı düzeyine sahip sınıf öğretmeni adaylarının Karadeniz Teknik Üniversitesinde olduğu, en düşük öz-yeterlik algı düzeyine sahip sınıf öğretmeni adaylarının ise Fırat Üniversitesinde olduğu belirlenmiştir. Araştırmacıların ulaştığı bu sonuçlar, mevcut araştırmanın sonuçları ile birbirini desteklemektedir. Fakat Uçar (2011) çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının programının hedeflediği şekilde öğretim yapabilecek düzeyde matematik içerik bilgisine sahip olmadıkları sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmen adayları kendilerini pedagoji bilgisi alt boyutunda yeterli görmekte-dirler. Öğretmenlerin iyi bir alan bilgisine sahip olmalarının yanında nasıl öğretilerebileceği hakkında gerekli öğretim metotlarına da sahip olmaları gerekmektedir (Çiltaş ve Akıllı, 2011, s. 69). Hacıömeroğulları ve Taşkın (2012) çalışmalarında sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretimine yönelik pedagojik gelişimlerine ilişkin bakış açılarının olumlu olduğu ve öğretmen adaylarının etkili bir öğrenme-öğretme ortamı hazırlama, uygulama ve değerlendirmeye ilişkin gerekli becerilere sahip oldukları ve bunları gerçek sınıf ortamında yerine getirebileceklerini düşündükleri sonucuna ulaşmışlardır. Pedagoji bilgisi genel olarak öğrenme ve öğretme yöntemlerini, stratejileri ve süreçleri ifade etmektedir (Mumcu ve diğ.,2008). Pedagoji bilgisi alt boyutu öğretmenlerin sınıflarda farklı öğretim yaklaşımlarının kullanılabilmesi, öğretim stili ve etkinliklerinin duruma uygun bir şekilde değiştirilebilmesi, öğrencileri değerlendirilebilmesi ve sınıf yönetimi becerileri ile ilgili yeterlikleri içermektedir.

Araştırmada kadın ve erkek öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi alt boyutu açısından kendilerini yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır. Canbazoglu (2008) fen bilgisi öğretmenlerinin pedagojik alan bilgisi yeterlikleriyle ilgili çalışmasında konu alan bilgisinin pedagojik alan bilgisi için gerekli olduğu ancak, pedagojik alan bilgisine sahip olmak için konu alan bilgisiyle birlikte pedagojik bilgi, öğrenciyi anlama bilgisi, müfredat bilgisi, ölçme ve değerlendirme bilgisi, öğretim yöntem, teknik ve strateji bilgisi gibi pedagojik alan bilgisinin alt boyutlarına da sahip olmak gerektiğini sonucuna ulaşmıştır. Bal (2011) ise tarih öğretmenlerinin pedagojik alan bilgisi yeterlikleriyle ilgili çalışmasında öğretmen adaylarının gerekli alan ve pedagojik bilgiyi teorik anlamda öğrendikleri ancak bu bilgilerin işe koşulmasında sorunlar yaşadıkları sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin alan bilgisinden çok, alan bilgisinin nasıl öğretilceğini bilmesi, öğrenci başarısında büyük bir fark yaratır. Bu nedenle standartlar pedagojik içerik bilgisine odaklanmıştır (TED, 2009). Pedagojik içerik bilgisi; öğretmenlerin konu bilgisinden, genel pedagojik bilgisinden ve konunun öğretimi, öğrencilerin anlaması, müfredat, öğretim stratejileri ve değerlendirme bilgisi bağlamlarından türetilen karmaşık bir yapıdır (Cox, 2008).Pedagojik içerik bilgisi alt boyutu, öğrencilerin matematiği, fen bilimlerini, sosyal bilimlerini ve okuryazarlığı öğrenebilmeleri için sınıf öğretmenlerinin en etkili yaklaşımları seçebilmeleri ile ilgili yeterlikleri içermektedir. Pedagojik içerik bilgisi, belirli bir konunun yorumlanması ve anlaşılır bir şekilde öğrencilere aktarılması bilgisini içermektedir (Lee, 2010).Pedagojik içerik bilgisi alt boyutuna ilişkin en düşük öz-yeterlik algı düzeyine sahip sınıf öğretmeni adaylarının

Fırat Üniversitesinde, en yüksek öz-yeterlik algı düzeyine sahip sınıf öğretmeni adaylarının ise Adıyaman Üniversitesinde olduğu belirlenmiştir. Araştırmacıların ulaştığı bu sonuçlar, mevcut araştırmanın sonuçları ile birbirini desteklemektedir.

Araştırmada öğretmen adaylarının kendilerini teknolojik içerik bilgisi alt boyutunda yeterli gördükleri belirlenmiştir. Benzer şekilde Aktepe (2011) çalışmasında bilgisayar teknolojileri ile yapılan derslerin çoğu zaman öğrenci başarısını arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Niess (2005) ise çalışmasında teknolojik içerik bilgisinin bilimsel olduğu ve sınıf yönetiminde tutarlılığı sağlamada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Teknolojik içerik bilgisi, teknoloji ve içeriğin birbirini etkileme ve sınırlama biçimlerini ifade etmektedir (Kuşkaya ve Usluel, 2010). Teknolojik içerik bilgisi alt boyutu öğretmenlerin matematik, fen bilimleri, sosyal bilimler ve okuryazarlık çalışmak ve anlamak için kullanacakları teknolojiler hakkında bilgi sahibi olmaları ile ilgili yeterliklerini içermektedir.

Araştırma ile öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik bilgiye ilişkin öz-yeterlik algılarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Niess (2005) çalışmasında matematik ve fen öğretiminde önemli pedagojik stratejiler ile uyumlu teknolojiler kullanılarak öğretimin gerçekleştirilmesinin etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Teknolojik pedagojik bilgi, mevcut teknolojilerin çeşitli kullanımının bir sonucu olarak öğretimin nasıl değiştirileceğini bilmekle ilgilidir (Akkoç, Özmantar ve Bingölbali, 2008). Bu bilgi ile teknolojinin belirli yollarla kullanıldığında öğrenme-öğretme sürecini nasıl değiştireceği sorusuna yanıt bulunur (Kuşkaya ve Usluel, 2010). Yurdakul (2011) çalışmasında öğretmen adaylarının genel olarak teknopedagojik eğitim yeterlikleri açısından kendilerini ileri düzeyde gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Teknolojik pedagojik bilgi alt boyutu öğretmenlerin öğretim yaklaşımlarının etkisini ve öğrencilerin öğrenmelerini arttıracak teknolojileri seçebilmeleri, teknoloji kullanımının öğretim yaklaşımlarına etkisi hakkında düşünebilmeleri, sınıflarında kullanacakları teknoloji hakkında eleştirel düşünebilmeleri ve bildikleri teknolojiyi farklı öğrenme etkinliklerine uyarlayabilmeleri ile ilgili yeterlikleri içermektedir.

Araştırmada ile öğretmen adaylarının kendilerini TPİB alt boyutunda yeterli gördükleri sonucunda ulaşmıştır. Bu sonuç Kaya ve diğerlerinin (2010) sınıf öğretmeni adaylarının sahip oldukları TPİB öz-güven seviyelerine ilişkin araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Teknolojinin eğitim alanında daha çok yer alması öğretmenlerin rolleri ve görev tanımları da değiştirmektedir. 21. yüzyıl öğretmenlerinin teknolojideki gelişimi takip etmesi sadece bir ilgi alanı olmaktan çıkıp bir gereklilik haline gelmiştir (Adıgüzel, 2008). Öğretmenler, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak kendi alanlarındaki gelişmeleri takip ederler, kendi öğretim yöntemleri ile ilgili çağdaş yaklaşımları ve uygulamaları öğrenirler ve kendilerini güncel bir şekilde yetiştirirler. Bu nedenle öğretmenlerin kendilerini geliştirmesinde teknoloji kritik bir rol oynar (Şahin, 2011). TPİB alt boyutu öğretmenlerin matematik, fen bilimleri, sosyal bilimler ve okuryazarlık derslerini ilgili teknolojiler ve öğretim yaklaşımlarını birleştirerek öğrencilere anlatabilmeleri ile ilgili yeterlikleri içermektedir. Niess (2005) araştırmasında öğrencilere uyguladığı TPİB programının teknoloji, içerik ve öğretim stratejileri üzerinde tutarlı bir odak noktası sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

## ÖNERİLER

Araştırma ile ulaşılan sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunmaktadır:

1.Sınıf öğretmenlerinin TPİB yeterliğine sahip olabilmeleri için hizmet öncesinde öğretmen adayları teknolojik, pedagojik ve içerik boyutlarını içeren çok yönlü bir eğitim sürecinden geçirilmelidir.

2.Sınıf öğretmeni adaylarının TPİB yeterliğini kazanabilmeleri amacıyla ihtiyaç duydukları teknolojiye ulaşabilmeleri için öğrenim gördükleri üniversitelerin gerekli teknolojik altyapısı hazırlanmalıdır.

3.Sınıf öğretmenlerinin pedagojik içerik bilgisi yeterliklerine teknoloji boyutunu da entegre ederek etkili bir şekilde kullanabilmeleri için öğretmenlerin çalıştıkları okulların gerekli teknolojik donanım ve yazılım altyapısı hazırlanmalı ve kullanıma hazır hale getirilmelidir.

4.Sınıf öğretmenlerinin teknoloji boyutunu pedagojik içerik bilgisine entegre ederek kullanabilmeleri için teknoloji temelli öğretim yöntemlerinin mevcut öğretim programlarıyla bütünleştirilmesi gerekmektedir.

## KAYNAKLAR/REFERENCES

- Akkoç, H., Özmantar, F. ve Bingölbali, E. (2008). Exploring the technological pedagogical content knowledge. Discussion Group 7, 11th International Congress on Mathematics Education (ICME11),(6-13 July). MEXICO: Monterrey.
- Aktepe, V. (2011). Sınıf öğretmenlerinin derslerinde bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 75-92.
- Bal, M. S. (2011). Tarih öğretmen adaylarının haclı seferleri konusunda pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*,31, 239-261.
- Canbazoğlu, S. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının maddenin tanecikli yapısı ünitesine ilişkin pedagojik alan bilgilerinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cox, S. (2008). A conceptual analysis of technological pedagogical content knowledge. (Yayımlanmamış doktora tezi), Brigham Young University, USA.
- Çiltaş, A. ve Akıllı, M. (2011). Öğretmenlerin pedagojik yeterlilikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 3(4), 64-72.
- Demir, S., Özmantar, M. F., Bingölbali, E. ve Bozkurt, A. (2011). Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımının irdelenmesi. 5. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 22-24 Eylül 2011, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Demiral, H., Baydar, F. ve Gönen, İ. (2010). Sınıf öğretmenliği özel alan yeterlilikleri hakkında öğretmen adaylarının görüşleri. 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, 20-22 Mayıs 2010, Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye.
- Dönmez, G. ve Baştürk, S. (2010). Pedagojik alan bilgisinin bir bileşeni olarak matematik öğretmen adaylarının öğretim programı bilgisi. *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu II*, 16-18 Mayıs 2010, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Erdemir, N., Bakırcı, H. ve Erduran, E. (2009). Öğretmen adaylarının eğitimde teknolojiyi kullanabilme özgüvenlerinin tespiti. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(3), 99-108.

- Hacıömeroğulları, G. ve Taşkın, Ç. Ş. (2012). Pedagojik gelişim ölçeğinin Türkçe'ye uyarlaması: sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretimine ilişkin gelişim düzeyi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 48-68.
- Harris, J., Mishra, P. ve Koehler, M. J. (2007). Teachers' technological pedagogical content knowledge: curriculum-based technology integration reframed. Annual Meeting of the American Educational Research Association, (9-13 April). Chicago, IL.
- Harris, J., Mishra, P. ve Koehler, M. J. (2009). Teachers' technological pedagogical content knowledge and learning activity types: curriculum-based technology integration reframed. *Journal of Research of Technology in Education*, 41(4), 393-416.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlilik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 70-97.
- Kaya, Z., Emre, İ. ve Kaya O. N. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi (tpab) açısından öz-güven seviyelerinin belirlenmesi. 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, (20-22 Mayıs 2010). Elazığ: Fırat Üniversitesi.
- Koehler M. J. ve Mishra, P. (2005a). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131-152.
- Koehler, M. J. ve Mishra, P. (2005b). Teachers learning technology by design, *Journal of Computing in Teacher Education*, 21(3), 94-102.
- Kurtoğlu, M. (2009). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu hakkındaki görüşlerinin yeniliğin yayılımı kuramı temelinde incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kuşkaya, F. M. ve Usluel, Y. K. (2010). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi modeline göre bit'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili ölçek geliştirme çalışması. 10th International Educational Technology Conference (IETC), (26-28 Nisan). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.
- Lee, H. ve Hollebrands, K. (2008). Preparing to teach mathematics with technology: An integrated approach to developing technological pedagogical content knowledge. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8(4), 326-341.
- Lee, J. (2010). Exploring kindergarten teachers' pedagogical content knowledge of mathematics, *IJEC*, 42, 27-41.
- Lee, M. H. ve Tsai, C. C. (2010). Exploring teachers' perceived self-efficacy and technological pedagogical content knowledge with respect to educational use of the worldwide web. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 38(1), 1-21.
- Menzi, N., Çalışkan, E. ve Çetin, O. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(1), 1-18.
- Mishra P. ve Koehler M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Mumcu F. K., Haşlamam, T. ve Usluel, Y. K. (2008). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi modeli çerçevesinde etkili teknoloji entegrasyonunun göstergeleri. *International Educational Technology Conference (IETC)*, ( 6-8 Mayıs 2008). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21, 509-523.

- Özdemir, S. M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 54, 277-366.
- Öztürk, E. ve Horzum, M. B. (2011). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12( 3), 255-278.
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Koehler, M. J., Mishra, P., ve Shin, T. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149.
- Shin, T. S., Koehler M. Ji, Mishra P., Schmidt, D. A., Baran E. ve Thompson A. D. (2009). Changing Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Through Course Experiences. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, (2-6 March 2009). United States, South Carolina: Charleston.
- Shulman L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Şahin, İ. (2011). Development of survey of technological pedagogical and content knowledge (TPACK). *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 97-105.
- Tekinarslan, E. (2008). Eğitimciler için temel teknoloji yeterlikleri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26), 186-205.
- Timur, B. ve Taşar, M. F. (2011). Teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güven ölçeğinin (TPABÖGÖ) Türkçeye uyarlanması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 839-856.
- Türk Eğitim Derneği. (2009). Öğretmen yeterlikleri özet rapor, <http://portal.ted.org.tr/EGITIM/index.htm> adresinden 10.02.2012 tarihinde edinilmiştir.
- Uçar, Z. T. (2011). Öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi: Öğretimsel Açıklamalar. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(2), 87-102.
- Ulaş, A. H. ve Ozan, C. (2010). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilik düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (1), 63-84.
- Varank, İ. (2009). Considering material development dimension of educational technologies: determining competencies and pre-service teachers' skills in Turkey. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 5(2), 119-125.
- Yenilmez, K. ve Ersoy, M. (2008). Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmanın öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri içerisindeki yeri. *International Educational Technology Conference (IETC)*, (6-8 Mayıs 2008). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Yurdakul, I. K. (2011). Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 397-408.

**İletişim/Correspondence**

Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ  
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü  
ELAZIĞ-TÜRKİYE  
Tel: +90 424 237 00 00  
nurigomleksiz@yahoo.com

Emine Kübra FİDAN  
Erciyes Üniversitesi, Develi Hüseyin Şahin Meslek Yüksekokulu  
KAYSERİ-TÜRKİYE  
Tel: +90 352 621 98 99  
ekubrafidan@gmail.com



## Development of Perceived Teachers Behaviours Scale

M. Yuksel ERDOĞDU

*Istanbul Sabahattin Zaim University, Faculty of Education*

### Abstract

*The objective of this study is to improve the scale of the “Perceived Teacher Behavior”. This scale has been developed for the aim to present how students studying at first grade in primary school, perceive the behavior of their teachers (democratic-authoritarian) in classrooms or out of classrooms. The data of this study have been obtained from 692 students attending fifth class, taught by the same teacher during five years, determined by the schools in the responsibility area of the Diyarbakır Big City Municipality those have low-middle-top socio-economical conditions randomly. For the reliability of scale co efficiencies of test-retest (.70), of half completed fulfillment of test (.79) and of Cronbach Alpha have been calculated (.75), reached co efficiencies of reliability have been founded. What was observed in the end of factor analysis undertaken for the study of validity of scale is that the scale is composed of two factors.*

**Keywords:** *teacher behaviors scale, scale development, democratic-authoritarian teacher.*

### SUMMARY

One of characteristics of a good school environment, maybe the most important one, is forming a sincere and assistive classroom environment. If this environment cannot be formed or if there are communication problems between the teacher and the students, it is impossible to have a good school and a life of good quality (Glasser, 2000).

The main aim of education is to enable students to have terminal behavior change. The attitude of teachers in the classroom, the teacher-student relationship in the classrooms and in the teaching and learning environment affect students’ success and their wish to improve themselves. According to Demirtaş (1999), teacher-student relationship is a kind of primary relationship.

Firstly, teachers should understand the needs of the students and the relationship between their behaviors and their needs. They should manage the classroom well to satisfy their students’ personal needs. Managing the classroom well depends on the existence of a good relationship between the teacher and the students and that of the assistive circumstances. Forming more terminal behaviors and satisfying the psychological needs basing on students’ learning is dependent on the existence of a healthy classroom environment (Celep, 1997).

### *Purpose of Study*

The objective of this study is to improve the measure of the “Perceived Teacher Behaviour”. There is not any assessment instrument in Turkish literature that assesses



the teacher as democratic or as authoritarian on the basis of students' observation. With this assessment instrument, it is aimed to present whether the teacher is democratic or authoritarian based on teachers' attitude towards students in and out of the classroom.

## METHOD

The participants to develop Perceived Teachers Behaviors Scale is 692 students attending fifth class taught by the same teacher during five years determined by the schools in the responsibility area of the Diyarbakır Big City Municipality those have low-middle-top socio-economical conditions randomly.

To calculate the reliability of the scale, co efficiencies of test-retest, half completed fulfillment of test and Cronbach Alpha have been used. Principal components factor analysis has been applied to have the proofs about construct validity of Perceived Teachers Behaviors Scale. Item analysis has been applied to present the item discrimination values.

## FINDINGS & RESULTS

Co efficiency of test-retest for Perceived Teachers Behaviours Scale is .70 (stability coefficient), Consistency co efficient of Cronbach Alpha has been found to be .75. All these three values are meaningful at the level of .01. Therefore, Perceived Teachers Behaviours Scale can be accepted as highly reliable.

Discrimination rate of 29 items on Perceived Teachers Behaviours Scale is between .27 and .52. The average discrimination rate is calculated to be  $r_{jx}=.38$ . In general, the discrimination rate of the items can be accepted as high.

Perceived Teachers Behaviours Scale has two factors. One of the factors that is regarded to be important explains 44.59% of total variance of the scale and the other one explains 17.77%. In total, these two factors explain 62.363%. After factor rotation, the first factor has been found to have twenty three items and the second one is composed of six factors. The load point of the items on the first factor is between 0.514-0.836, and that of second factor is between 0.533-0.828. The factors have been named by paying attention to their contents. The first factor has been named as items about teachers' perceived as democratic as these items are about being "democratic". The items on the second factor are about teachers' perceived as "authoritarian". Therefore, the second factor has been named as items about teachers' perceived as authoritarian.

## CONCLUSION & DISCUSSION

It is possible to say that Perceived Teachers Behaviours Scale can confidently be used at schools as it has the right psychometric quality. It cannot be compared to other scales in Turkey as there is not a scale similar to it. It recommended that specialists be careful in using the results of a test for vocational and educational counseling and use them combining with other information about the students.

## Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi

M. Yüksel ERDOĞDU

*Istanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Fakültesi*

### Özet

*Bu çalışmanın amacı; “Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği” geliştirmektir. Bu ölçek ilköğretim birinci kademe okuyan öğrencilerin, öğretmenlerinin sınıf içinde ya da sınıf dışında gösterdikleri davranışları nasıl algıladıklarını (demokratik-otoriter) ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir. Araştırmanın verileri, Diyarbakır ili Büyükşehir Belediye sınırları içinde alt-orta-üst sosyo-ekonomik düzeydeki okullardan seçkisiz olarak belirlenen ve aynı öğretmen tarafından beş yıl boyunca okutulan beşinci sınıf öğrencilerinden 692 öğrenci üzerinden elde edilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik çalışması için test-tekrar test (.70), testi yarılama (.79) ve Cronbach Alpha katsayıları(.75) hesaplanmış, elde edilen güvenilirlik katsayıları yüksek bulunmuştur. Ölçeğin madde analizi ile belirlenen ortalama ayırt edicilik değeri de  $r_{jx}=.38$  olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerlilik çalışması için yapılan faktör analizi sonucunda, ölçeğin iki faktörden oluştuğu gözlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Algılanan öğretmen davranışları ölçeği, ölçek geliştirme, demokratik/otoriter öğretmen*

### GİRİŞ

İnsanın yaşamı eğitim yoluyla geliştirilebilmektedir. Eğitim, insanın bireysel, çevresel ve sosyal yönlerden başarıya ulaşmasında kendini gerçekleştirme ve geliştirmesinde, barış, özgürlük, sosyal adalet ve evrensel bütünlük ideallerine erişmesinde temel araçtır. Bu temel yaşam aracı; bireyin bilgi ve becerilerini geliştirmesine, kendini ifade edebilmesine, bireyler arasında olumlu ilişkiler oluşturmaya zemin hazırlamaktadır. Ülkelerin gereksinimi olan nitelikli, kendini ifade edebilen yaratıcı, sorumluluk duygusuyla hareket edebilecek insan gücünün yetiştirilmesinde öğretmenlere önemli görevler düşmektedir (Morrison, 1991).

İyi bir okul ortamının özelliklerinden biri ve belki de en önemlisi, içten ve destekleyici bir sınıf ortamının oluşturulmasıdır. Sıcak ve destekleyici bir sınıf ortamı oluşturulmadığında ya da sınıfta öğrenen ve öğrenenler arasında iletişim açısından sorunlar yaşanıyorsa, iyi bir okul ve devamında kaliteli bir yaşam gerçekleştirilemez (Glasser,2000).

Eğitimin temel amacı, öğrencilerde istedik davranış değişikliği sağlamaktır. Öğrenme öğretme ortamında, sınıflarda, öğretmen-öğrenci ilişkileri, öğretmenin sınıf içinde göstermiş olduğu davranışlar, başarıyı ve öğrencilerin kendilerini geliştirmelerini etkileyen değişkenlerdir. Demirtaş'a göre (1999), öğrenci öğretmen ilişkisi birincil bir ilişki türüdür .

Öğretmenler ilk önce öğrencilerin gereksinimlerini ve bu gereksinimlerle ilintili olan davranışların ilişkisini anlamalı, sınıfta öğrencilerin kişisel gereksinimlerini karşılamak için iyi bir sınıf yönetimi sağlamalıdır. Sınıf yönetiminin olumlu olması öğrenci- öğretmen ilişkisi ve sınıf ortamını destekleyici koşulların varlığına bağlıdır. Daha çok istenen öğrenci davranışı oluşturmak, bireyin öğrenmelerini temel alan psikolojik gereksinimlerini karşılamak, sağlıklı bir sınıf ortamının varlığına bağlıdır (Celep, 1997).

Öğretme ve öğrenme iki değişik işleve sahiptir. Öğretme bir kişi tarafından gerçekleştirilirken, öğrenme bir başkasında oluşur. Öğretme ve öğrenme sürecinin etkili olabilmesi için, o iki kişi arasında çok özel bir ilişkinin kurulması gerekir. Yani öğrenci ve öğretmen arasında bir tür özel bağ kurulmalıdır (Jarial, 1983). Öğrenciler, öğretmenlerin kendilerini yanlış anladığını, güvenmediğini, aşağıladığını, küçük düşürdüğünü, eleştirerek değerlendirdiğini hissedersen, en ilginç ve en önemli derslerde bile sıkılır ve öğrenmeye karşı olumsuz bir tepki geliştirirler. Birçok okulda öğretme-öğrenme ile geçmesi gereken zamanın büyük bir bölümü, öğrenci sorunlarını çözme konusunda gerekli beceriye sahip olmayan öğretmenlerin, öğrenci sorunlarını çözmeye çalışmalarıyla, huzursuz ve aşırı hareketli öğrenci davranışlarını kontrol etmekle geçer (Gordon,1997).

Öğrenci-öğretmen ilişkisinin niteliği, akademik başarıyı ve öğrenci davranışını da etkilemektedir. Öğrenciler cana yakın ve arkadaş gibi davranışlar sergileyen öğretmenlerle çalışmayı yeğlemektedirler. Öğretmenlerin daha sempatik olmaları ve öğrenciler için daha olumlu roller üstlenmeleri halinde öğrenciler, okula ve öğretmenlere karşı daha olumlu duygular taşımaktadırlar (Celep, 1997). Aksi takdirde, hoşgörü göstermeyen, sert, çok az övgü veren, sınıfta olumsuz bir hava yaratan öğretmen, öğrencinin uygun davranışını motive etmekte yetersiz kalmakta, öğretmenler otoriter kuralları zorla kabul ettirerek problem davranışlara neden olabilmektedirler (Sadık, 2002).

Öğretmenlerin sınıf içinde öğrencilere yaklaşımları onların öğrenciler tarafından nasıl algılandığını etkilemektedir. Bazı öğretmenler öğrenciler tarafından sıcak, hoşgörülü algılanırken bazı öğretmenler endişe verici ve korku duyan birileri gibi görülebilmektedirler.

Wubbels ve arkadaşları öğretmen davranışlarını otoriter ve demokratik olarak ikiye ayırmaktadırlar. Otoriter öğretmenler öğrencilerin kontrol altında tutulması gerektiğini, fazla özgürlüğün zararlı olduğunu, öğrencileri özgürce bırakılmalarının onların dikkatini dağıtacağını belirtirler. Demokratik öğretmenlerin ise, öğrencilerinin her şeyden önce sınıf atmosferini sevmesi gerektiğini, bunun için hoş ve ödüllendirici bir ortamın sağlanmasının öğrenciyi güdüleyeceğini ve başarısını artıracaklarını belirtmektedirler. Demokratik öğretmen öğrenciye daha yakındır, ona güvenir ve sorumluluk verir (Akt. Güçlü,2000). Görüldüğü gibi sınıf ortamının ya da sınıf atmosferinin belirlenmesinde ve öğrenci başarısını etkilemede öğretmenin göstereceği davranışlar önemli bir etkiye sahiptir.

Sınıf düzeninde öğretmenin temel yönetim görevi, davranış düzensizliklerini cezalandırmak ya da tek tek öğrencilerin katılımlarını arttırmak değil, sınıf içinde işler bir sistem oluşturmaktır. Sınıf ortamında işlemesi gereken en önemli sistem öğrenciyle kurulabilecek iletişimdir. Bu sayede öğrencinin tanınması, seviyelerinin ve sorunlarının belirlenmesi ilgi ve yeteneklerinin ortaya konulması, bilgi akışının sağlanması, olumlu

davranışların kazandırılması gerçekleştirilebilir. İletişim öğretmenden öğrenciye, öğrenciden öğrenciye, öğrenciden öğretmene, çevreden hepsine, daha doğrusu herkesten herkese olursa bireyde istedik davranış kazandırmak mümkün olur.

Öğretmenlerin sınıf içinde öğrencilerin psikolojik ve akademik beklentilerini dikkate alması ve o doğrultuda bir iletişim geliştirilmesi öğretmenler için bir sorun niteliği taşımaktadır. Çünkü öğretmenler sınıfa girdiklerinde gürültü yapan ve dersi dinlemeyen öğrencilerle uğraşmak yerine hemen derse başlamak isterler. Ama yine de zamanlarının büyük bir bölümünü disiplin sorunlarıyla geçirirler. Bunun nedeni disiplini ceza tehditleriyle, öğrenciyi azarlayarak ya da aşağılayarak sağlamaya çalışmalarıdır (Gordon, 1997).

#### *Araştırmanın Amacı*

Yukarıdaki tartışmalardan da anlaşıldığı gibi öğretmenin sınıf içinde sergilediği davranışlar, öğrencilerin sınıf içi davranışlarını, duygusal ve sosyal gelişimini, akademik başarısını etkileyebilmektedir. Yapılan araştırmalarda da öğrencilerin, öğretmen-öğrenci ilişkisindeki memnuniyetlerinin, öğretmenin hoşgörülü ve demokratik bir tutum sergilemesinin öğrenci başarısını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir (Özgüven, 1974; Gürkan,1987).

Türkiye’de literatürde öğrencilerin kendilerinin yanıtlayarak öğretmenlerini demokratik ya da otoriter algılamalarını ölçen bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Geliştirilen bu ölçme aracı ile, öğretmenlerin sınıf içinde ve dışında öğrencilerine yönelik sergilediği davranışlara bağlı olarak öğretmenlerin demokratik mi yoksa otoriter mi algılandıklarını ortaya koymayı amaçlanmaktadır.

#### YÖNTEM

##### *Çalışma Grubu*

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin geliştirilmesi için belirlenen araştırma grubu; Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi sınırları içindeki ilköğretim okullarından alt, orta üst sosyo-ekonomik düzeydeki okullardan seçkisiz olarak belirlenen altı ilköğretim okulunun birinci kademesinden, beş yıl boyunca aynı öğretmen tarafından okutulan 692 beşinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırma grubuna ait bilgiler Tablo 1 ve Tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 1.

*Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği İçin Deneme Uygulamasına Alınan Öğrencilerin Okullara ve Cinsiyete Göre Dağılımları*

Okullar	Erkek		Kız		Toplam
	N	%	N	%	
Yahya Kemal İÖO	112	31	88	27	200
Şehit Polis Mehmet Erçin İÖO	103	28	111	34	214
ŞehitBaşkomiser Yılmaz Allahverdi İÖO	41	11	38	12	79
Şehit Başkomiser Fatih Özdil İÖO	46	13	45	14	91
Özel Nil İÖO	27	7	19	5	46
Özel Ortadoğu Koleji	33	10	29	8	62
Toplam	362	100	330	100	692

Tablo-1’de görüldüğü gibi Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği deneme uygulaması için altı farklı okuldan, 362’ si (%52) erkek, 330’u (%48) kız öğrencilerden olmak üzere 692 öğrenci alınmıştır.

Tablo 2.

*Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği İçin Deneme Uygulamasına Alınan Öğrencilerin Okullara ve Sosyo-Ekonomik Düzey’e (SED) Göre Dağılımı*

SED	Okullar	N	%
Alt	Yahya Kemal İÖO	414	60
	Şehit Polis Mehmet Erçin İÖO		
Orta	ŞehitBaşkomiser Yılmaz Allahverdi İÖO	170	25
	Şehit Başkomiser Fatih Özdil İÖO		
Üst	Özel Nil İÖO	108	15
	Özel Ortadoğu Koleji		
Toplam		692	100

Tablo-2’de görüldüğü gibi, araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin, 414’ü (%60) alt sosyo-ekonomik düzeydeki, 170’i (%25) orta sosyo-ekonomik düzeydeki, 108’i (%15) üst sosyo-ekonomik düzeydeki okullardan gelmektedirler.

#### *Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi*

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği’nin geliştirilmesinde, Crocker ve Algina (1986) tarafından önerilen test geliştirme yaklaşımları izlenmiştir. İlk aşamada, test puanlarının kullanım amacı belirlenmiştir. İkinci aşamada, testte ölçülecek özellik ve davranışlar belirlenmiş ve belirlenen bu özelliğin elemanlarının göstergesi olduğu düşünülen davranışları ölçmek amacıyla çok sayıda test maddesi yazılmıştır. Hazırlanan test maddeleri konu alanı ve ölçme değerlendirme uzmanlarından olan bir grubun incelemesine sunulmuş, yapılması önerilen değişiklikler dikkate alınarak asıl test maddesine alınacak maddelerin tespiti için deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Deneme uygulamasından sonra testin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılmıştır.

Bu çalışmada test için maddeler araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Maddelerin hazırlanmasında sınıf içinde öğretmenin öğrencilere yaklaşımı, sergilediği davranışlar vb. konusunda ayrıntılı bir şekilde literatür taranmış ve özellikle ilköğretim okullarında öğretmenlerin sınıf içinde sergiledikleri davranışların “otoriter” ve “demokratik” olarak sınıflandığı gözlenmiştir. Buna bağlı olarak literatürden otoriter ve demokratik öğretmenlerin sınıf içinde davranış biçimlerine uygun olarak maddeler oluşturulmaya başlanmıştır. Ayrıca Dicle Üniversitesi Psikoloji Bölümü öğrencilerinden üniversiteye gelinceye kadar öğretmenlerinden, gözlemiş oldukları davranışlardan otoriter ve demokratik öğretmen davranışlarını sınıflandırmaları istenmiştir. Bununla birlikte araştırma grubundaki öğrencilerin özelliklerini taşıyan ilköğretim okullarının beşinci sınıflarından üç farklı sosyo-ekonomik düzeydeki okullardan seçkisiz olarak seçilen üç farklı şubedeki öğrencilerden “öğretmeninizin sınıf içinde ve sınıf dışında size karşı sergilemiş oldukları davranışların hangilerini otoriter, hangilerini demokratik olarak algılıyorsunuz?” sorusuna bağlı olarak, öğrencilerin cevaplarını yazılı olarak sunmaları

istenmiştir. Elde edilen tüm bilgiler tek tek incelenerek, testte yer alması düşünülen madde sayısının yaklaşık iki katı sayıda madde hazırlanmıştır. Ölçek ilköğretim 1. kademedeki öğrenciler için geliştirildiğinden testin cevaplandırılması için “Her zaman (evet)”, “Bazen” ve “Hiçbir zaman (hayır)” olmak üzere üç seçenek sunulmuştur. Geliştirilen ölçekle, öğrencilerin test maddelerine verecekleri “evet”, “bazen” ya da “hayır” cevaplarına bağlı olarak öğretmenlerini demokratik ya da otoriter algılayıp algılamadıkları ölçülmüştür. Ön deneme uygulaması için 140 madde hazırlanmıştır. Maddeler yazıldıktan sonra, her bir maddenin ölçülmek istenen davranışı ne derece ölçebildiği, kullanılan dilin anlaşılır olup olmadığı ve araştırma grubundaki öğrencilere uygunluğunun denetlenmesi ve olası hataların düzeltilmesi için Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümünden iki, Fen-Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümünden bir öğretim elemanına kontrol için verilmiştir. Bununla birlikte ölçek maddeleri Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Ölçme ve Değerlendirme (Psikometri) Anabilim Dalı’nda görev yapan beş öğretim üyesine verilerek, madde redaksiyonu için önerilerini, kendilerine verilen form üzerine işaretlemeleri istenmiştir. Öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmış ve ön deneme uygulaması için ölçeğin son hali 50 maddeye düşürülmüştür (ölçülen özellikle ilgili olmayan maddeler çıkarılmıştır). Ön deneme uygulaması yapılmadan önce de puanlamanın kolay olması için bir cevap anahtarı oluşturulmuştur. Ölçekte maddelere “evet” denilmesi öğretmenlerin demokratik, “hayır” denilmesi, öğretmenin otoriter, “bazen” şeklinde verilen cevaplarda öğrencilerin kararsız kaldıklarının bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Ön deneme uygulaması için öncelikle maddeler test formuna yerleştirilmiştir. Bu sebeple öncelikle ölçeğin başına bir yönerge konulmuştur. Öneri ve düzeltmelerle ön deneme uygulaması için 50 madde belirlenmiş ve bunlar rastgele dağıtılmıştır. Öğrencilerin verilen soruları cevaplaması için ayrı bir cevap kâğıdı vermek yerine, her bir sorunun karşılığına öğretmenin sınıf içinde göstermiş oldukları davranışlara bağlı olarak öğrencilerin “Her zaman (evet)”, “Bazen” ya da “Hiçbir zaman (hayır)” seçeneklerinden birini tercih etmeleri istenmiştir. Ön deneme uygulaması için Diyarbakır İlinde üç farklı sosyo-ekonomik düzeydeki okullardan seçkisiz olarak belirlenen 3 okuldan toplam 105 öğrenci üzerinde ön deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Ön deneme uygulamasında öğrencilerin anlayamadıkları, açıklama istedikleri sorular ve öğrencilerin ölçme aracının tüm sorularına ne kadar sürede cevap verdikleri ile ilgili bilgiler not edilmiştir. Bu bağlamda özellikle alt sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin anlamakta güçlük çektikleri ya da aynı anlama gelen benzer maddeler tespit edilerek, bu maddeler deneme uygulaması için ölçekten çıkarılmıştır. Son olarak deneme uygulaması için ölçek 29 maddeden oluşmuştur. Ölçekten elde edilebilecek en yüksek puan 87’dir. Ölçekten elde edilen puanların yükselmesi öğretmenlerin “Demokratik” elde edilen puanların düşmesi de öğretmenlerin “Otoriter” algılandığını göstermektedir. Öğrencilerin tüm sorulara 25 ile 30 dakika arasında cevap verdikleri gözlenmiştir.

## BULGULAR ve YORUMLAR

### *Algılanan Öğretmen Davranışlarının Geçerliliğine İlişkin Bulgular*

Bir psikolojik ölçme aracının geçerliliğinin saptanmasında birçok yöntem vardır. Bunlardan biri de faktör analizi yoluyla gerçekleştirilen, testin yapı geçerliliğini ortaya koymaktır. Bir ölçek geliştirmede geliştirilen aracın faktör yapılarını ve faktör yük değerlerini ortaya koymak önemlidir. Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin yapı geçerliliğine ilişkin kanıtların elde edilebilmesi için tüm grup verileri üzerinden temel bileşenler faktör analizi yöntemiyle faktör yapısı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Ölçeğin KMO değerleri, Bartlett testi ve Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları ölçeğin iki alt boyutuna göre hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan ve araştırmacı tarafından oluşturulan algılanan öğretmen davranışları ölçeğinin alt boyutları; demokratik ve otoriter tutum ile ilgili veriler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Kaiser Meyer Olkin (KMO) değerinin .60'tan yüksek olması Bartlett Testinin anlamlı olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2004: 120). Ölçeğin Cronbach Alpha Değeri, KMO ve Bartlett Testi değerlerine Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 3.

*Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği Alt Boyutlarının K.M.O. ve Bartlett Testi Değerleri*

	Demokratik Tutum	Otoriter Tutum
K.M.O.	.81	.73
Bartlett Test of Sphericity	706.076	397.079
Geçerli Madde Sayısı	23	6

Analiz sonucunda faktör yük değerinin .30'un altında olmamasına ve dört alt boyutlu ölçeğin madde yük değerleri arasındaki farkın .20'den az olmamasına dikkat edilerek buna uymayan maddeler elenmiş ve analiz tekrar yapılmıştır. Tekrarlanan faktör analizi sonucunda iki alt boyutlu ölçeğin KMO= .82, ve Bartlett test of Sphericity= 4732.363 bulunmuştur.

Yapılan analizde 29 maddenin öz değeri 1 den büyük iki faktör altında toplandıkları gözlenmiştir. Bu iki faktörün ölçeğe ilişkin açıkladıkları varyans % 62.363 tür. Maddelerle ilgili tanımlanan iki faktörün ortak varyanslarının 0.384 ile 0.746 arasında değiştiği gözlenmiştir. Buna göre analizde önemli faktör olarak ortaya çıkan iki faktörün birlikte, maddelerdeki toplam varyansın ve ölçeğe ilişkin varyansın çoğunluğunu açıkladıkları görülmektedir. İki faktörün içerdiği maddeler bakımından daha kolay tanımlanabilmesine de olanak sağlayan faktör döndürme sonuçlarına Tablo-4'te yer verilmiştir.

Tablo 4.  
Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği Faktör Analizi (Döndürülmüş Temel Bileşenler Analizi) Sonuçları

Madde No	Faktör-1	Faktör-2	Ortak Varyans
MAD7	.836	.216	.746
MAD2	.829	.235	.742
MAD6	.823	.218	.725
MAD11	.812	.273	.734
MAD1	.808	.251	.716
MAD13	.800	.270	.714
MAD32	.789	.229	.675
MAD10	.788	.300	.711
MAD9	.782	.332	.722
MAD4	.770	.289	.676
MAD20	.767	.309	.683
MAD5	.760	.275	.653
MAD3	.751	.237	.621
MAD16	.728	.338	.645
MAD29	.722	.342	.639
MAD26	.694	.364	.614
MAD28	.682	.393	.619
MAD27	.657	.348	.552
MAD19	.637	.331	.515
MAD31	.613	.468	.384
MAD15	.598	.455	.565
MAD21	.570	.181	.358
MAD8	.514	.337	.377
MAD22	.103	.828	.695
MAD24	.217	.816	.713
MAD25	.266	.778	.675
MAD23	.263	.763	.652
MAD17	.449	.544	.498
MAD14	.427	.533	.466
Açıklanan Varyans	Faktör 1 Özdeğeri: 4.809		
Toplam : % 62.363	Faktör 2 Özdeğeri: 4.212		
Faktör 1: % 44.59,	Faktör-2: %17.77		

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği iki faktörlüdür. Önemli olarak belirlenen faktörlerden birincisi ölçeğe ilişkin toplam varyansın % 44.59 unu, ikinci faktör % 17.77 sini açıklamaktadır. İki faktörün maddelerle açıkladıkları toplam varyans % 62.363 tür. Faktör döndürme sonrasında ölçeğin birinci faktörünün yirmi üç maddeden, ikinci faktörün altı maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Birinci faktörde yer alan maddelerin faktördeki yük değerleri 0.514-0.836 arasında, ikinci faktörde yer alan maddelerin faktördeki yük değerleri 0.533-0.828 arasında değişmektedir. Faktörlere maddelerin içerikleri dikkate alınarak isim verilmeye çalışılmıştır. İlk faktörde yer alan maddelerin tümünün öğretmenlerin “Demokratik” algılanmasıyla ilgili olduğu dikkate alınarak bu faktöre öğretmenlerin demokratik olarak algılanmasıyla ilgili maddeler adı



verilmiş, ikinci faktörde yer alan maddeler öğretmenlerin “otoriter” algılanmasıyla ilişkilidir. Bu nedenle ikinci faktöre öğretmenlerin otoriter algılanmasıyla ilgili maddeler adı verilmiştir.

*Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin Madde Analizi ile Elde Edilen/Hesaplanan Madde Ayırt Edicilikleri Düzeyleri*

Bir testin maddelerinin ne derece iyi işlediğini ortaya koyabilmek için maddelerin testle ölçülmek istenen özellik açısından yüksek ya da düşük olanları ayırt edebilmek madde analizinin dayandığı temel düşüncelerden birisidir. Madde Analizi için bir testin bir gruba uygulanması her bir maddeye her iki grubun (alt ve üst grup) verdiği cevapların karşılaştırılması gerekir. Aracın toplam puanlarına göre bir “üst grup”(üst %27) ve bir “alt grup” (alt%27) tanımlanır ve karşılaştırma yapılır.

Baykul’a (2000) göre klasik test teorisinde madde analizi yöntemiyle madde seçme ve bir psikolojik test geliştirme yöntemlerinden biri olarak madde analizi “iç ölçütle analiz” olarak kabul edilir. Araştırmalarda, iç ölçütle analiz yapmaya yönelik alt ve üst gruplar arasındaki ayırt ediciliği saptamak amacıyla yapılan madde analizi daha çok bilişsel değişkenlerin ölçülmesinde kullanılmakla birlikte, likert tipi psikolojik ölçme araçlarında ve klasik test teorisine uygun olarak hazırlanan testlerde de kullanılabilir.

Madde analizinde temel düşünce toplam puanlara göre kişileri sıralamaktır. Geliştirilen ya da uyarlanan psikolojik ölçme aracı da kişileri belli bir düzeyde güvenilir bir sıraya koyabilmek amacıyla hazırlanır ve kullanılır. Bu sebeple cevaplayıcı tepkilerine dayalı olarak bir toplam puan elde etme, toplam puanlar arasındaki ayırt ediciliğe bakılarak ayırt ediciliği yüksek maddeleri seçme ya da maddelerin ayırt ediciliklerini hesaplama söz konusu olmaktadır.

Geliştirilen psikolojik ölçme aracının da toplam puan elde edilerek bireyin öğretmenini “Demokratik” ya da “Otoriter” algılamasına bağlı olarak yorum yapabilme söz konusu olabilmektedir. Bu sebeple geliştirilen aracın maddelerinin, öğrencilerin öğretmenlerini demokratik algılayanlarla otoriter algılayanları birbirinden ayırt etmesi beklenir. Araştırmada bu yöntemin uygulanmasının temel nedeni, maddelerin ayırt ediciliklerine ilişkin kanıt elde etmektir. Aynı zamanda bu kanıt, geliştirilen psikolojik ölçme aracının geçerli ölçme yapıp yapmadığı konusunda da bize bilgi vermektedir. Bu amaçla ölçekten en yüksek ve en düşük puan alanların 27’lik kesimleri belirlenerek herbir maddenin ayırt edicilik değerleri belirlenmiştir. Aşağıda deneme uygulaması ile 29 madde olarak belirlenen “Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin” madde analizi ile saptanan ayırt edicilikleri verilmiştir.

Tablo 5.  
*Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin Madde Analizi ile Belirlenen Madde Ayırt Edicilik Değerleri*

Madde No	rjx	Madde No	rjx	Madde No	rjx	Madde No	rjx
1	.38	9	.32	17	.48	25	.52
2	.40	10	.44	18	.32	26	.28
3	.34	11	.33	19	.32	27	.32
4	.41	12	.35	20	.40	28	.36
5	.45	13	.45	21	.43	29	.40
6	.38	14	.27	22	.44		
7	.50	15	.39	23	.41		
8	.38	16	.48	24	.34		Ortalama rjx=.38

Tablo-5'te görüldüğü gibi Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin 29 maddesinin ayırt edicilik güçleri .27 ile .52 arasında değişmektedir. Testin ortalama ayırt edicilik değeri de  $rjx=.38$  olarak hesaplanmıştır. Genel olarak maddelerin ayırt edicilik değerleri yüksek olarak kabul edilebilir.

*Algılanan Öğretmen Davranışlarının Güvenirliliğine İlişkin Bulgular*

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin 20 gün arayla yapılan test tekrar test, testi yarılama ve Cronbach Alpha yöntemiyle elde edilen güvenirlilik katsayılarına Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6.  
*Algılanan Öğretmen Davranışları Test Tekrar Test ve Cronbach Alpha Katsayısı (N=692)*

Güvenirlilik Yöntemleri	Demokratik Tutum	Otoriter tutum
Cronbach Alpha Katsayısı	.79*	.75*
Kararlılık Katsayısı	.70*	

\*  $p<0.01$

Tablo 6'da görüldüğü gibi Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin test tekrar test yöntemiyle elde edilen güvenirlilik katsayısı (kararlılık katsayısı) .70, Demokratik Tutum alt ölçeğinin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .79, Otoriter Tutum alt ölçeği puanı da .75 Olarak bulunmuştur. Elde edilen her üç değerde .01 düzeyinde manidardır. Bu bağlamda Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin güvenirliliğinin yüksek olarak bulunduğu kabul edilebilir.

## TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Psikolojik ölçme araçları, genelde insan davranışlarını konu edinmiş olan pek çok sosyal bilim dalında, özellikle eğitim, psikoloji sosyoloji ve psikiyatride kullanılmaktadır. Ölçme araçları bireylerin belirli koşullarda neyi nasıl hissedecekleri, düşüneceklerin, belirlemede gelecekte nasıl davranacaklarını tahmin etmede

kullanılmaktadır. Bu bağlamda testler, davranışların güvenilir, nesnel ve doğru olarak betimlenmesi ve anlaşılmasını kolaylaştıran uyarıcılar takımındır. Bu çalışmada ilköğretim okulu 1. kademe okuyan öğrencilerin öğretmenlerinin davranışlarını otoriter ya da demokratik algılamalarını ölçmek amacıyla Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği geliştirilmiştir.

Çağımızın öğretmeninin, bireyleri yaşam fırsatlarını geliştirerek, toplumu geliştirerek ve zenginleştirmek ile temel insani değerleri aktarmak ve geliştirmek gibi birçok sorumluluklara sahip olması gerekliliği açıktır. Bu bağlamda öğretmen öğrencilerin bireysel farklılıklarını, ilgi-ihyaç, yetenek ve kültürlerini bilmesi, demokratik, kültürel, ekonomik, toplumsal ve çevre sorunlarıyla ilgilenmesi, insan sevgisiyle dolu ve açık fikirli olması gereği açıktır. Öğretmenlerin sahip olduğu bu temel niteliklerin öğrenciler tarafından kabul edilmesi, öğretmenin örnek alınması ve öğretmenin öğrencilere vermiş olduğu temel bilgilerin ve kazandırılması düşünülen davranışların öğrenciler tarafından benimsenmesi öğretmene dönük tutumlarla doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle bu çalışmada öğretmenlerin öğrenciler tarafından nasıl algılandığının geliştirilen bu ölçme aracı ile gözlenmesi amaçlanmıştır.

Geliştirilen “Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği” Likert tipi üçlü derecelendirme ölçeğidir ve 29 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, “Her zaman (evet)”, “Bazen” ya da “ Hiçbir zaman (hayır)” seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçekteki maddelerden 23’ü olumlu, 6’sı olumsuz maddelerden oluşmaktadır. Olumlu maddelerde “Her zaman (evet)” seçenekleri, olumsuz maddeler ise ters puanlanarak “ Hiçbir zaman (hayır)” seçenekleri 3 puan ile puanlanmaktadır. Ölçekten alınacak en yüksek puan 87’dir. Ölçekten alınan yüksek puanlar öğretmenin “demokratik” algılandığını göstermektedir.

Geliştirilen psikolojik ölçme aracının da toplam puan elde edilerek bireyin Öğretmenini “Demokratik” ya da “Otoriter” algılamasına bağlı olarak yorum yapabilme söz konusu olabilmektedir. Bu sebeple geliştirilen aracın maddelerinin, öğrencilerin öğretmenlerini demokratik algılayanlarla otoriter algılayanları birbirinden ayırt etmesi beklenir. Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin 29 maddesinin ayırt edicilik güçleri .27 ile .52 arasında değişmektedir. Testin ortalama ayırt edicilik değeri de  $r_{jx} = .38$  olarak hesaplanmıştır. Genel olarak maddelerin ayırt edicilik değerleri yüksek olarak kabul edilebilir. Bu bağlamda geliştirilen ölçme aracının öğretmeni demokratik olarak algılayanlarla, otoriter olarak algılayanları ayırt edebildiğini belirtmek mümkündür.

Test puanlarının, kullanım amacına hizmet edip etmediğini belirlemek amacıyla geçerlilik çalışması için, geliştirilen testin yapı geçerliliğine ilişkin kanıtların elde edilebilmesi için tüm grup verileri üzerinden temel bileşenler faktör analizi yöntemiyle faktör yapısı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Geliştirilen ölçek öğretmenlerin öğrenciler tarafından demokratik ya da otoriter algılamalarını ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir. Yapılan analizde 29 maddenin öz değeri 1 den büyük iki faktör altında toplandıkları gözlenmiştir. Bu iki faktörün ölçeğe ilişkin açıkladıkları varyans % 62.363’tür. Maddelerle ilgili tanımlanan iki faktörün ortak varyanslarının 0.384 ile 0.746 arasında değiştiği gözlenmiştir. Buna göre analizde önemli faktör olarak ortaya çıkan iki faktörün birlikte, maddelerdeki toplam varyansın ve ölçeğe ilişkin varyansın çoğunluğunu açıkladıkları görülmektedir.

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği iki faktörlüdür. Önemli olarak belirlenen faktörlerden birincisi ölçeğe ilişkin toplam varyansın % 44,59 unu, ikinci faktör % 17,77 sini açıklamaktadır. İki faktörün maddelerle açıkladıkları toplam varyans % 62,363'tür. Bu bağlamda ölçek ölçülen özellik ile ilgili varyansın çoğunu açıklamaktadır.

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin test tekrar test yöntemi ile elde edilen güvenilirlik katsayısı (.70), Demokratik Tutum Alt Ölçeği Cronbach Alpha Katsayısı (.79), Otoriter Tutum Alt Ölçeği Cronbach Alpha Katsayısı da (.75) bulunmuştur. Elde edilen güvenilirlik katsayısı ayrı ayrı hesaplanmış sonuç olarak Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin güvenilirlik katsayıları yüksek olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak da güvenilirlik ve geçerlilik kanıtları kabul edilebilir düzeyde bulunan bir "Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeği" geliştirilmiştir

Algılanan Öğretmen Davranışları Ölçeğinin psikometrik nitelikleri sınırlı bir araştırma grubu üzerinden elde edilmiştir. Ölçeğin benzer daha büyük gruplar üzerinde psikometrik özelliklerini ortaya çıkaracak çalışmaların yapılması önerilebilir.

Bir testten elde edilebilecek puanların mesleki ve eğitimsel rehberlik amacıyla kullanımında, ilgili alan uzmanlarının dikkatli olmaları ve test puanlarını, mutlaka öğrenciye ait diğer başka bilgilerle birleştirerek kullanmaları önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Baykul, Y.(2000). Eğitimde ve psikolojide ölçme. Klasik test teorisi ve uygulaması. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El kitabı, 4. basım, Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Celep, C.(1997). Öğretmenlik yeterlilik duygusu. Yaşadıkça Eğitim Dergisi, İstanbul, Ocak/Şubat.
- Crocker , L. Algina, J.(1986). Introduction to classical and modern test theory. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Demirtaş, H.(1999). Orta öğretim kurumlarında sorumluluğa dayalı sınıf yönetimi. Öğretmen Dünyası, Sayı 238.
- Glasser, William(2000). Kaliteli eğitimde öğretmen. Beyaz Yayınları. Çev. Ulaş Kaplan, İstanbul.
- Gordon, T.(1997). Etkili öğretmenlik eğitimi. Sistem yayıncılık. Çev. Emel Aksay. İstanbul.
- Güçlü, N.(2000). Öğretmen davranışları. Milli Eğitim Dergisi. Sayı. 147, 25
- Gürkan, T.(1987). Ortaöğretim kurumlarında öğretime ilişkin sorunlar. AÜEBF. Dergisi, 20,1-2. Ankara.
- Jarial, G.S. (1983).Creative and family size. Dayalbagh Educational Institute Research Journal of Education, 1.13-17.
- Morrison, I.(1991). "Education and experience as factors in effective classroom management", Psychological Reports. Vol: 69, pp. 803-809.
- Özguven, Y.E.(1974). Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen zihinsel olmayan faktörler. Hacettepe Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Sadık, F. (2002). Sınıf içindeki problem davranışların nedenleri. Eğitim Araştırmaları, Sayı.9 Ankara

**İletişim/ Correspondence**

M. Yüksel ERDOĞDU

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

İSTANBUL-TÜRKİYE

TEL: +09 212 6929652

[myerdogdu@gmail.com](mailto:myerdogdu@gmail.com)



### İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ GENEL YAYIN İLKELERİ

1. Dergiye gönderilecek eserlerin, son beş yıl içerisinde yapılmış çalışmalar olması, daha önce başka bir yerde yayınlanmamış ya da başka bir yerde yayımlanmak üzere değerlendirilmeye sunulmamış olması gerekmektedir. Daha önce herhangi bir yerde yayımlandığı belirtilen ya da belirlenen makaleler yayımlanmaz. Daha önce herhangi bir yerde yayımlandığı halde, belirtilmediği ya da belirlenemediği için yayımlanan makalelerin telif hakları açısından doğurabileceği hukuki sonuçların sorumluluğu yazarına/yazarlarına aittir.
2. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisinin yazım kurallarına uygun yazılmamış çalışmalar değerlendirmeye alınmaz. Yazım kuralları için (başlıklar, tablolar, resimler, şemalar, alıntılar, atıflar ve diğer hususlar) APA 6th stili kullanılmalıdır.
3. **Dergimiz 2013 Ocak ayından itibaren online yayın takip sistemine geçmiştir. Bu amaçla yazarlarımızın öncelikle <http://efdergi.inonu.edu.tr/> web adresinden “kayıt ol” seçeneğini tıklayarak sisteme kaydolmaları gerekmektedir. Gerekli işlem adımlarını takip ederek makalenizi sisteme yükleyiniz.**
4. Dergiye gönderilen tüm çalışmaların yazarlarına, gönderilerin ulaştığına dair bilgi verilir. Dergiye gelen yazılar öncelikle dergi editörlüğü tarafından incelenir. Dergi editörlüğü bu aşamada çalışmaları gerek teknik bakımdan gerekse kapsam ve içerik bakımından yazarlara iade edebilir. Ön incelemeden geçen yazılar derginin hakem kurulunda yer alan en az iki hakeme gönderilir. Her iki hakem raporunun da olumlu olması ve dergi editörlüğünün uygun bulması durumunda yazılar yayımlanır. Hakemlerden birinin olumsuz rapor vermesi durumunda, dergi editörlüğü yazıyı reddedebilir ya da bir başka hakeme gönderebilir.
5. Dergi editörlüğü ya da hakemler tarafından istenen tüm değişiklikler 20 gün içinde yazarlar tarafından yapılır. Bu süre içinde düzeltilmesi yapılmayan yazılar, geri çekilmiş sayılır. Düzeltilmiş olan yazı, gerektiğinde değişiklik ya da düzeltme isteyen hakemlerce tekrar incelenir. Yayın kurulundan geçen ve son şekli verilen makaleler üzerinde yazarlarca bir değişiklik yapılamaz.
6. Hakemler tarafından yayımlanabilir bulunan toplam makale sayısı, o sayıda yayımlanacak makale sayısından fazla olursa, hangi makalelerin yayımlanacağına dergi editörlüğü karar verir.
7. Her ne sebeple olursa olsun çalışmasını yayımlamaktan vazgeçen bir yazar, başvurduğu tarih itibarıyla en fazla 20 gün içerisinde çalışmasını geri çekmelidir.
8. Yazılarda ifade edilen düşüncelerden ve kaynakların doğruluğundan yazarları sorumludur.
9. Yayınlanmak üzere kabul edilen eserlerin telif hakları İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'ne aittir. Yazara ayrıca telif hakkı ödenmez.
10. Çeviri yazılarda, çevirenin tüm gerekli izinleri almış ve -gerekliyorsa- telif hakkı kullanımı için gereken ödemeyi yapmış olması gerekmektedir.



## İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ YAZIM KURALLARI

Dergide, aşağıda belirtilen yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan eserler yayımlanabilir:

1. Yayın dili Türkçe ve İngilizcedir.
2. **Dergimiz 2013 Ocak ayından itibaren online yayım takip sistemine geçmiştir. Bu tarihten itibaren aday makale başvuru işlemleri sadece derginin web adresinden (<http://efdergi.inonu.edu.tr/>) yapılacaktır. Lütfen gerekli kayıt işlemlerini eksiksiz yaparak makalenizi sisteme yükleyiniz.**
3. Bir çalışmanın uzunluğu, ekler dâhil 6000 sözcüğü aşmayacak biçimde hazırlanmalıdır. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi ulusal ve uluslararası indekslerde taranma çalışmalarını yürüttüğü için, Türkçe gönderilecek çalışmalarda ayrıca 750-1.000 sözcükten oluşacak geniş İngilizce özet hazırlanmalıdır.
4. Yazılar, Word formatında, A4 boyutunda sayfaya, üstten, alttan, sağdan ve soldan 2.5 cm boşluk bırakılarak, Times New Roman yazı karakteri ile 12 punto ve 2 satır aralıkla hazırlanmalıdır. Sayfa numaraları ilk sayfa hariç tüm sayfalarda sağ üst köşede belirtilmelidir.
5. Gönderilen tablo, şekil, resim, grafik ve benzerlerinin derginin sayfa boyutları dışına taşmaması ve APA 6th stiline uygun olmasına dikkat edilmelidir. Ayrıca tablo, şekil, resim, grafik vb. unsurlarda daha küçük punto ve tek aralık kullanılabilir.
6. Yazılar her biri ayrı bir sayfada başlamak kaydıyla aşağıdaki bölümleri içermelidir:
  - a) 100–150 kelime arası Türkçe özet ve 3-5 kelime arası Anahtar Kelimeler,
  - b) 100–150 kelime arası İngilizce özet ve 3-5 kelime arası Keywords,
  - c) Ampirik çalışmalara ait ana metin giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç bölümlerini içermelidir.
  - d) Yöntem kısmında ise örneklem, veri toplama araçları ve verilerin analizi vb. alt bölümleri bulunmalıdır. Derleme türü çalışmalarda problem ortaya koyulmalı, ilgili alan yazın etkili bir biçimde analiz edilmeli, problemler ortaya konulmalı ve çözüm önerileri geliştirilmelidir.
  - e) Kaynakça yazımında, metin içinde ya da kaynakça ekinde, başlıklar, tablolar, resimler, şemalar, alıntılar, atıflar, ve diğer hususlar için APA (6th) stili kullanılmalıdır.
  - f) 750–1,000 kelimedenden oluşan ve makalenin İngilizce adı ve alt bölümlerini (örn. Amaç, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç) içeren uzun İngilizce özet.
7. Yayına kabul edilen makaleler için yazar(lar)dan, çalışmanın tüm yazarlarca okunduğunun, onaylandığının, başka bir dergide yayınlanmamış veya değerlendirme için gönderilmemiş olduğunun ve yayımlandığı takdirde tüm yayın haklarının dergiye devredildiğinin belirtildiği imzalı bir mektubu aşağıdaki adrese posta veya faks ile göndermeleri istenmektedir.  
İletişim: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi Editörlüğü, PK:44280 Kampus-MALATYA  
Tel : 0 422 377 44 20  
Faks : 0 422 341 00 42



## GUIDELINES FOR AUTHORS

Submission of a manuscript to the Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE) implies, and is an undertaking on the part of the author(s), that neither the manuscript nor any substantially similar manuscript has been published, is in press, or is under consideration elsewhere. This is a condition for publication in INUJFE. Following acceptance for publication, authors will send/fax a letter to the following address “certifying that the manuscript has not been previously published, is not currently submitted for review to any other journal, has been read and approved by all the authors, and they are transferring the copyright to INUJFE”.

Inonu University Journal of the Faculty of Education  
Kampus 44280, Malatya /TURKEY  
Tel : 0 422 377 44 43  
Fax : 0 422 341 00 42

### Guidelines

#### Format

- Use a standard typeface and size, such as Times New Roman 12 pt. and double-space throughout, including block quotations, references, and notes. All articles are published in Turkish (with an extended summary in English) or English. Manuscripts are **not to exceed 6,000** words including references. Provide an abstract of approximately 100-150 words either in a separate file or on a separate page. Include a list of 3 to 5 keywords describing the main subjects discussed in your manuscript. Prior to being sent for review manuscripts are reviewed at **INUJFE** by the editorial board members in terms of subject matter, contents, suitable presentation and accordance with general rules.

#### Style

- INUJFE's** editorial style conforms to the Publication Manual of the American Psychological Association (6th ed.). Manuscripts that do not conform may be returned for adjustment.
- The manuscript should be double-spaced, and the numbering within the text and other elements of style should be in conformance with the Publication Manual of the American Psychological Association (the 6th ed). Footnotes are to be avoided.

#### Referencing

- Sources cited appear in parentheses after each reference (direct or otherwise), giving author's name (unless mentioned in text), year of publication, and page number(s) in the case of direct quotes. Enclose quotes of 40 or fewer words in double quotation marks in the text; indent quotes longer than 40 words in block format. Page numbers must be given.
- List all sources alphabetically at the end of the manuscript under the heading References using APA style.
- Footnotes are not allowed, and the use of endnotes is discouraged; however, necessary brief explanatory notes, numbered consecutively and marked in the text with superscript numerals, may appear before the References under the heading Notes; citations in notes follow the same format as other references.





#### **Graphics**

- Number tables and figures with Arabic numerals and provide each on a separate page at the end of the manuscript. Indicate placement of figures and tables in text, e.g., Insert Figure 3 about here.

#### **Authorship Information**

- A brief autobiography of the author should accompany the submission in a separate file to facilitate a blind review process. Include such information as academic background, current position, professional affiliation, mailing address, area of current interest or research and other interests.

#### **Body of a manuscript**

- **Cover Page:** includes the title of manuscript and author information. The prospective author should provide the title of the manuscript, running head, key words, author's name, their institutional affiliation, mailing address, phone number, fax number, and most importantly e-mail address.
- **Abstracts:** An abstract between 100-150 words should accompany each paper, typed on a separate sheet following the title page.
- **Keywords:** Authors should include up to five keywords with their article. Keywords should be selected from any list of index descriptors.
- **Text:** Follow this order when preparing manuscripts: Title, Authors, Affiliations, Abstract, Keywords, and Main text, Acknowledgements, Appendix, References, Figure Captions and then Tables. Do not import the Figures or Tables into your text. The corresponding author should be identified with an asterisk and footnote. All other footnotes (except for table footnotes) should be identified with superscript Arabic numbers.
- **References:** All publications cited in the text should be present in a list of references following the text of the manuscript. In the text refer to the author's name (without initials) and year of publication.

#### **Proofs**

- Proofs will be sent to the author (first named author if no corresponding author is identified of multi-authored papers) and should be returned within a week after receipt. Corrections should be restricted to typesetting errors. Any queries should be answered in full. Please note that authors are urged to check their proofs carefully before return, since the inclusion of late corrections cannot be guaranteed.

#### **Submitting**

- **As of January 2013, authors are required to register to our journal's new online system (<http://efdergi.inonu.edu.tr/>) to submit and trace their manuscripts.**



### İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ GENEL YAYIN İLKELERİ

1. Dergiye gönderilecek eserlerin, son beş yıl içerisinde yapılmış çalışmalar olması, daha önce başka bir yerde yayınlanmamış ya da başka bir yerde yayımlanmak üzere değerlendirilmeye sunulmamış olması gerekmektedir. Daha önce herhangi bir yerde yayımlandığı belirtilen ya da belirlenen makaleler yayımlanmaz. Daha önce herhangi bir yerde yayımlandığı halde, belirtilmediği ya da belirlenemediği için yayımlanan makalelerin telif hakları açısından doğurabileceği hukuki sonuçların sorumluluğu yazarına/yazarlarına aittir.
2. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisinin yazım kurallarına uygun yazılmamış çalışmalar değerlendirmeye alınmaz. Yazım kuralları için (başlıklar, tablolar, resimler, şemalar, alıntılar, atıflar ve diğer hususlar) APA 6th stili kullanılmalıdır.
3. **Dergimiz 2013 Ocak ayından itibaren online yayın takip sistemine geçmiştir. Bu amaçla yazarlarımızın öncelikle <http://efdergi.inonu.edu.tr/> web adresinden “kayıt ol” seçeneğini tıklayarak sisteme kaydolmaları gerekmektedir. Gerekli işlem adımlarını takip ederek makalenizi sisteme yükleyiniz.**
4. Dergiye gönderilen tüm çalışmaların yazarlarına, gönderilerin ulaştığına dair bilgi verilir. Dergiye gelen yazılar öncelikle dergi editörlüğü tarafından incelenir. Dergi editörlüğü bu aşamada çalışmaları gerek teknik bakımdan gerekse kapsam ve içerik bakımından yazarlara iade edebilir. Ön incelemeden geçen yazılar derginin hakem kurulunda yer alan en az iki hakeme gönderilir. Her iki hakem raporunun da olumlu olması ve dergi editörlüğünün uygun bulması durumunda yazılar yayımlanır. Hakemlerden birinin olumsuz rapor vermesi durumunda, dergi editörlüğü yazıyı reddedebilir ya da bir başka hakeme gönderebilir.
5. Dergi editörlüğü ya da hakemler tarafından istenen tüm değişiklikler 20 gün içinde yazarlar tarafından yapılır. Bu süre içinde düzeltilmesi yapılmayan yazılar, geri çekilmiş sayılır. Düzeltilmiş olan yazı, gerektiğinde değişiklik ya da düzeltme isteyen hakemlerce tekrar incelenir. Yayın kurulundan geçen ve son şekli verilen makaleler üzerinde yazarlarca bir değişiklik yapılamaz.
6. Hakemler tarafından yayımlanabilir bulunan toplam makale sayısı, o sayıda yayımlanacak makale sayısından fazla olursa, hangi makalelerin yayımlanacağına dergi editörlüğü karar verir.
7. Her ne sebeple olursa olsun çalışmasını yayımlamaktan vazgeçen bir yazar, başvurduğu tarih itibarıyla en fazla 20 gün içerisinde çalışmasını geri çekmelidir.
8. Yazılarda ifade edilen düşüncelerden ve kaynakların doğruluğundan yazarları sorumludur.
9. Yayınlanmak üzere kabul edilen eserlerin telif hakları İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'ne aittir. Yazara ayrıca telif hakkı ödenmez.
10. Çeviri yazılarda, çevirenin tüm gerekli izinleri almış ve -gerekliyorsa- telif hakkı kullanımı için gereken ödemeyi yapmış olması gerekmektedir.



## İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ YAZIM KURALLARI

Dergide, aşağıda belirtilen yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan eserler yayımlanabilir:

1. Yayın dili Türkçe ve İngilizcedir.
2. **Dergimiz 2013 Ocak ayından itibaren online yayım takip sistemine geçmiştir. Bu tarihten itibaren aday makale başvuru işlemleri sadece derginin web adresinden (<http://efdergi.inonu.edu.tr/>) yapılacaktır. Lütfen gerekli kayıt işlemlerini eksiksiz yaparak makalenizi sisteme yükleyiniz.**
3. Bir çalışmanın uzunluğu, ekler dâhil 6000 sözcüğü aşmayacak biçimde hazırlanmalıdır. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi ulusal ve uluslararası indekslerde taranma çalışmalarını yürüttüğü için, Türkçe gönderilecek çalışmalarda ayrıca 750-1.000 sözcükten oluşacak geniş İngilizce özet hazırlanmalıdır.
4. Yazılar, Word formatında, A4 boyutunda sayfaya, üstten, alttan, sağdan ve soldan 2.5 cm boşluk bırakılarak, Times New Roman yazı karakteri ile 12 punto ve 2 satır aralıkla hazırlanmalıdır. Sayfa numaraları ilk sayfa hariç tüm sayfalarda sağ üst köşede belirtilmelidir.
5. Gönderilen tablo, şekil, resim, grafik ve benzerlerinin derginin sayfa boyutları dışına taşmaması ve APA 6th stiline uygun olmasına dikkat edilmelidir. Ayrıca tablo, şekil, resim, grafik vb. unsurlarda daha küçük punto ve tek aralık kullanılabilir.
6. Yazılar her biri ayrı bir sayfada başlamak kaydıyla aşağıdaki bölümleri içermelidir:
  - a) 100–150 kelime arası Türkçe özet ve 3-5 kelime arası Anahtar Kelimeler,
  - b) 100–150 kelime arası İngilizce özet ve 3-5 kelime arası Keywords,
  - c) Ampirik çalışmalara ait ana metin giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç bölümlerini içermelidir.
  - d) Yöntem kısmında ise örneklem, veri toplama araçları ve verilerin analizi vb. alt bölümleri bulunmalıdır. Derleme türü çalışmalarda problem ortaya koyulmalı, ilgili alan yazın etkili bir biçimde analiz edilmeli, problemler ortaya konulmalı ve çözüm önerileri geliştirilmelidir.
  - e) Kaynakça yazımında, metin içinde ya da kaynakça ekinde, başlıklar, tablolar, resimler, şemalar, alıntılar, atıflar, ve diğer hususlar için APA (6th) stili kullanılmalıdır.
  - f) 750–1,000 kelimedenden oluşan ve makalenin İngilizce adı ve alt bölümlerini (örn. Amaç, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç) içeren uzun İngilizce özet.
7. Yayına kabul edilen makaleler için yazar(lar)dan, çalışmanın tüm yazarlarca okunduğunun, onaylandığının, başka bir dergide yayınlanmamış veya değerlendirme için gönderilmemiş olduğunun ve yayımlandığı takdirde tüm yayın haklarının dergiye devredildiğinin belirtildiği imzalı bir mektubu aşağıdaki adrese posta veya faks ile göndermeleri istenmektedir.  
İletişim: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi Editörlüğü, PK:44280 Kampus-MALATYA  
Tel : 0 422 377 44 20  
Faks : 0 422 341 00 42



## GUIDELINES FOR AUTHORS

Submission of a manuscript to the Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE) implies, and is an undertaking on the part of the author(s), that neither the manuscript nor any substantially similar manuscript has been published, is in press, or is under consideration elsewhere. This is a condition for publication in INUJFE. Following acceptance for publication, authors will send/fax a letter to the following address “certifying that the manuscript has not been previously published, is not currently submitted for review to any other journal, has been read and approved by all the authors, and they are transferring the copyright to INUJFE”.

Inonu University Journal of the Faculty of Education  
Kampus 44280, Malatya /TURKEY  
Tel : 0 422 377 44 43  
Fax : 0 422 341 00 42

### Guidelines

#### Format

- Use a standard typeface and size, such as Times New Roman 12 pt. and double-space throughout, including block quotations, references, and notes. All articles are published in Turkish (with an extended summary in English) or English. Manuscripts are **not to exceed 6,000** words including references. Provide an abstract of approximately 100-150 words either in a separate file or on a separate page. Include a list of 3 to 5 keywords describing the main subjects discussed in your manuscript. Prior to being sent for review manuscripts are reviewed at **INUJFE** by the editorial board members in terms of subject matter, contents, suitable presentation and accordance with general rules.

#### Style

- INUJFE's** editorial style conforms to the Publication Manual of the American Psychological Association (6th ed.). Manuscripts that do not conform may be returned for adjustment.
- The manuscript should be double-spaced, and the numbering within the text and other elements of style should be in conformance with the Publication Manual of the American Psychological Association (the 6th ed). Footnotes are to be avoided.

#### Referencing

- Sources cited appear in parentheses after each reference (direct or otherwise), giving author's name (unless mentioned in text), year of publication, and page number(s) in the case of direct quotes. Enclose quotes of 40 or fewer words in double quotation marks in the text; indent quotes longer than 40 words in block format. Page numbers must be given.
- List all sources alphabetically at the end of the manuscript under the heading References using APA style.
- Footnotes are not allowed, and the use of endnotes is discouraged; however, necessary brief explanatory notes, numbered consecutively and marked in the text with superscript numerals, may appear before the References under the heading Notes; citations in notes follow the same format as other references.



#### **Graphics**

- Number tables and figures with Arabic numerals and provide each on a separate page at the end of the manuscript. Indicate placement of figures and tables in text, e.g., Insert Figure 3 about here.

#### **Authorship Information**

- A brief autobiography of the author should accompany the submission in a separate file to facilitate a blind review process. Include such information as academic background, current position, professional affiliation, mailing address, area of current interest or research and other interests.

#### **Body of a manuscript**

- **Cover Page:** includes the title of manuscript and author information. The prospective author should provide the title of the manuscript, running head, key words, author's name, their institutional affiliation, mailing address, phone number, fax number, and most importantly e-mail address.
- **Abstracts:** An abstract between 100-150 words should accompany each paper, typed on a separate sheet following the title page.
- **Keywords:** Authors should include up to five keywords with their article. Keywords should be selected from any list of index descriptors.
- **Text:** Follow this order when preparing manuscripts: Title, Authors, Affiliations, Abstract, Keywords, and Main text, Acknowledgements, Appendix, References, Figure Captions and then Tables. Do not import the Figures or Tables into your text. The corresponding author should be identified with an asterisk and footnote. All other footnotes (except for table footnotes) should be identified with superscript Arabic numbers.
- **References:** All publications cited in the text should be present in a list of references following the text of the manuscript. In the text refer to the author's name (without initials) and year of publication.

#### **Proofs**

- Proofs will be sent to the author (first named author if no corresponding author is identified of multi-authored papers) and should be returned within a week after receipt. Corrections should be restricted to typesetting errors. Any queries should be answered in full. Please note that authors are urged to check their proofs carefully before return, since the inclusion of late corrections cannot be guaranteed.

#### **Submitting**

- **As of January 2013, authors are required to register to our journal's new online system (<http://efdergi.inonu.edu.tr/>) to submit and trace their manuscripts.**