

# Mülteci Öğrencilerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi: Tokat Örneği\*

Mehmet Akif Eroğlu<sup>1</sup>

Tuğba Kocadağ Ünver<sup>2</sup>

Murat Ünver<sup>3</sup>

Levent Yazıcı<sup>4</sup>

Murat Ağar<sup>5</sup>

## Öz

Bu çalışmada, Tokat il merkezinde öğrenimine devam eden mülteci öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarının yaş, cinsiyet gibi demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar taşıyıp taşımadığının Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından uyarlaması gerçekleştirilen Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği ile belirlenmesi amaçlanmaktadır. Belirlenen amaç doğrultusunda, mülteci öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarının araştırılması sürecinde tarama (survey) araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırma yöntemi, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2000). Bu çalışmada Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından uyarlaması gerçekleştirilen Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği, amaçlı örnekleme tekniği kullanılarak belirlenen ve Tokat ili merkezinde yer alan orta sosyo-ekonomik düzeydeki bünyesinde en fazla mülteci öğrenci barındıran dört ilköğretim ve ortaokulda öğrenim gören yaş aralığı 10 ile 13 arasında değişen 200 öğrenciye uygulanmıştır (N<sub>Kadın</sub>=96, N<sub>Erkek</sub>=104). Elde edilen bulgular incelendiğinde, öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyete (p=,489) ve yaşa (p=,398) göre anlamlı farklılıklar taşımadığı; uyuşma göre incelendiğinde ise mülteci öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık (p=,000) taşıdığı bulgusuna erişilmiştir. Alanyazında teknolojiye yönelik tutumun belirlenmeye çalışıldığı çalışmalarda, gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarına benzer nitelikler taşıyan gerek cinsiyet (Gerçek vd., 2006; Shapka ve Ferrari, 2003; Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2012; Çetin ve Güngör, 2014) ve gerekse yaş (Gerçek vd., 2006; Çetin ve Güngör, 2014) açısından anlamlı farklılıklar bulunmayan çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre uyruk açısından anlamlı bir farklılığın oluşmasının temel nedenleri olarak dijital bölünme ve dijital yoksulluk gösterilebilir. Yeni bir bilgi teknolojilerine erişebilenler ve erişemeyenler arasındaki farkı anlatan dijital bölünme kavramı; ekonomik, sosyal ya da demografik birçok değişkenle birlikte teknolojiyi de etkilemekte ve beraberinde dijital yoksulluğu getirmektedir. Dolayısıyla mülteci öğrencilerin, kendi ülkelerinden ayrılmış, dijital bölünme ile dijital yoksulluğu yaşamış bireyler oldukları düşünüldüğünde, teknolojiye yönelik olumlu tutum geliştirmeleri beklenen bir durum olarak ortaya çıkmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Bölünme, Dijital Yoksulluk, Göçmen, Mülteci, Teknolojiye Yönelik Tutum.

\* Bu çalışmanın bir kısmı 17-18 Kasım 2017 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirilen Eğitimde FATİH Projesi Eğitim Teknolojileri Zirvesi 2017'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Öğretmen, Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Birimi, Tokat: m.akif.eroglu60@gmail.com

<sup>2</sup> Araştırma Görevlisi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Tokat: tugba.kocadag@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5482-5962.

<sup>3</sup> Öğretmen, Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü Ar-Ge Birimi, Tokat: murat-unver87@hotmail.com

<sup>4</sup> Milli Eğitim Müdürü, Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Tokat: leventyazici@meb.gov.tr

<sup>5</sup> Milli Eğitim Şube Müdürü, Tokat İl Milli Eğitim Müdürlüğü Strateji Geliştirme Müdürlüğü, Tokat: agarmurat@gmail.com

## Analysis of Immigrant Students' Attitudes Towards Technology: Tokat Sample

### Abstract

In this research, it is aimed to define with the Attitude Towards Technology which is adapted by Yurdugül and Aşkar (2008) if the refugee students have meaningful differences in their attitude for technology according to demographic variables such as age, gender, who continue their education in Tokat city center. For this purpose, survey method is used to research the process of the attitudes for technology of the refugee students. Survey is the research approach that aims to define the situation as it is which is in the past or still exists (Karasar, 2000). In this survey, Attitude Towards Technology which is adapted by Yurdugül and Aşkar (2008), with using purposeful sampling technique is applied to 200 students who are between the age of 10-13 and study in four primary and secondary school which have the most refugee students of medium socio-economic class in Tokat city center ( $N_{female}=96$ ,  $N_{male}=104$ ). When the results are analyzed, students' attitudes for technology have no meaningful differences according to gender ( $p=.489$ ) and age ( $p=.398$ ); but the meaningful differences are found for the benefit of refugee students when it is analyzed according to nationality ( $p=.000$ ). In the literature, there are researches which have no meaningful differences both gender (Gerçek etc., 2006; Shapka and Ferrari, 2003; Çetin, Çalışkan and Menzi, 2012; Çetin and Güngör, 2014) and age (Gerçek etc., 2006; Çetin and Güngör, 2014) and have similar nature with the results of performed survey which try to define the attitudes for technology. According to the results, digital division and digital poverty can be shown as the main reasons of the meaningful differences because of nationality. Digital division that shows us the difference between the people who can or cannot get the new information technology; effect the technology with the several social or demographic factor and bring also digital poverty. Consequently, it is an expected situation that they have positive attitudes for technology when it is thought that the refugee students who left their country, experienced the digital division and digital poverty.

**Key Words:** Attitudes Towards Technology, Digital Fragmentation, Digital Poverty, Immigrant, Refugee.

### Giriş

Türkiye, Suriye'de krizin başladığı ilk günden itibaren tüm imkanlarını kullanarak mültecilere başta yaşam hakkı olmak üzere birçok imkân ve olanak sağlamak amacıyla girişimlerde bulunmuştur (Kağnıcı, 2017). Ev sahipliği esnasında geçici bir durum olarak değerlendirdiği süreçte, gerçekleştirilen araştırmalarda mültecilerin ilerleyen zamanlarda da Türkiye'de ikamet etmeye devam edeceklerine (Kağnıcı, 2017), kendilerine fırsat tanınması durumunda ise Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlığına geçeceklerine dair bulgulara ulaşılmıştır (Apak, 2015; Erdoğan, 2015). Günümüzde ise 22 Ekim 2014'te yürürlüğe giren Geçici Koruma Yönetmeliğine kapsamında Suriyeli mülteciler geçici koruma adı altında yaşamlarını sürdürmektedir. Hukuki açıdan bakıldığında mülteci ya da sığınmacı olarak yaşamlarını sürdürmemektedirler. Yurtlarında meydana gelen kriz nedeniyle ayrılmak zorunda kalan, zorunlu göç yapmaya maruz bırakılan; dillerini ve yaşam şekillerini bilmedikleri farklı bir ülkenin onlara sağlamaya çalıştığı haklardan istifade eden, yürürlükteki yasa gereği geçici koruma altında olan, alanyazında yer alan araştırmalar incelendiğinde ise büyük çoğunluğunun mülteci olarak isimlendirdiği Suriye uyruğuna sahip bireylerden bu araştırma sürecine dahil olanlar da mülteci olarak ifade edilmiştir.

Eğitim öğretim faaliyetlerinde istendik davranışların kazandırılması sürecinde bireylerin öğrenilecek kavramlara ilişkin ilgileri ve tutumları ön plana çıkmaktadır. Morgan'a göre (1991)

tutumlar, nefretler, sevgiler bireylerin davranışları üzerinde etkilidir. Ajzen (2001) tutumun iyi ya da kötü, hoşlanma ya da hoşlanmama, zararlı ya da yararlı gibi farklı bileşenleri içerdiğini ve kavrama ait genel psikolojik bir değerlendirmeyi kapsadığını ifade etmektedir. Anderson'a göre ise (1988) tutum bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutları ile bireylerin davranışlarında önemli bir yordayıcı olarak ortaya çıkan psikolojik bir yapıdır. Ayrıca duyuşsal özellikler içerisinde tutumun başarıyı etkilediğine dair alanyazında birçok araştırma gerçekleştirilmiş (Akdemir, 2006; Akkaya, 2009; Alper ve Deryakulu, 2010; Altıparmak, 2001; Altıparmak ve Nakipoğlu, 2002; Azar, Şenler ve Taşkın, 2006; Bulut, Yetkin ve Kazak, 2002; Capri ve Çelikkaleli, 2008; Ergin, 2006; Gencil, 2006; Kazazoğlu, 2013; Köseoğlu, Yılmaz, Gerçek ve Soran, 2007; Kurt, 2012; Lee ve Erdoğan, 2007; Ma, 1997; Metin, Birişci ve Coşkun, 2013; Mutlu, 2012; Özder, Konedralı ve Zeki, 2010; Oğuz vd., 2011; Özkal ve Çetingöz, 2006; Peker ve Mirasyedioğlu, 2003; Rizza, 2000; Sullivan, 2008; Tocci ve Engelhard, 1991; Turhan, Aydoğdu, Şensoy ve Yıldırım, 2008; Ünal ve Çelikkaya, 2009; Yılmaz ve Çolak, 2012; Yücel ve Koç, 2011) ve tutumun başarı üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Günümüzde ise bilgi toplumuna geçiş sürecinde eğitim-öğretim faaliyetlerine teknolojinin entegre edilmesiyle, öğrenenlerin teknolojiye karşı tutumları dikkate alınması gereken bir değişken olarak kendini göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde teknolojiye yönelik tutumların araştırıldığı birçok çalışma ile karşılaşmakta iken (Aydın ve Kara, 2013; Babaoğlu, Çelik ve Çakır, 2016; Becker ve Maunsaiyat, 2002; Çelik ve Kahyaoglu, 2007; Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2012; Deniz vd., 2006; Fang vd., 2007; İspir vd., 2007; Kalanda, 2005; Khunyakari vd., 2009; Metin, Birişci ve Coşkun, 2013; Oğuz vd., 2011; Rensburg ve Ankiewicz, 1999; Rizza, 2000; Scherz ve Oren, 2006; Sjöber, 2002; Timur, Timur ve Yılmaz, 2012; Volk vd., 2003; Volk ve Ming, 1999; Yılmaz ve Aydın, 2013; Yurdugül ve Aşkar, 2008); Suriye'de yaşanan iç savaş sonrası Suriyeli mültecilere en fazla ev sahipliği yapan ülke olarak (Kağnıcı, 2017) Türkiye'de yaşayan mülteci öğrencilerin doğrudan teknolojiye yönelik tutumlarının incelendiği çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bu bilgi ışığında çalışmada, Tokat il merkezinde öğrenimine devam eden mülteci öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarının yaş, cinsiyet gibi demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar taşıyıp taşımadığının Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından uyarlaması gerçekleştirilen Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği ile belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Belirlenen amaç doğrultusunda, mülteci öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarının araştırılması sürecinde tarama (survey) araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırma yöntemi, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2000).

### Çalışma Grubu

Amaçlı örnekleme tekniği kullanılarak belirlenen ve Tokat ili merkezinde yer alan orta sosyo-ekonomik düzeyde bünyesinde en fazla mülteci öğrenci barındıran dört ilk ve ortaokulda öğrenim gören yaş aralığı 10 ile 13 arasında değişen ve formu eksiksiz bir şekilde samimi cevaplarla doldurduğu varsayılan 200 öğrenciye uygulanmıştır ( $N_{Kadın}=96$ ,  $N_{Erkek}=104$ ). Eksik ve gelişigüzel doldurulan formlar değerlendirmeye alınmamıştır.

## Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanması sürecinde Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından uyarlaması gerçekleştirilen Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği ve araştırmacılar tarafından geliştirilen Demografik Bilgi Toplama Formu kullanılmıştır.

## Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği

Araştırmada, Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarının belirlenmesi sürecinde kullanılacak, Türkçeye uyarlaması gerçekleştirilen ve geçerlik güvenirlik çalışması yapılan Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Yurdugül ve Aşkar (2008), Türkiye'nin çeşitli illerindeki ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde öğrenim gören 10-16 yaş grubundaki 3308 öğrenciye formu uygulamış, geçerlik ve güvenirlik değerleri hesaplanmış (GFI=0,92; RMSEA=0,04; CFI=0,90; NNRI=0,92;  $\omega$  güvenirlik katsayısı 0,93; Cronbach alfa ( $\alpha$ ) değeri ise 0,57) ve bu araştırma kapsamında Cronbach Alpha değeri .87 olarak elde edilmiştir ki kabul edilebilir güvenirlikte olduğu söylenebilir.

## Demografik Bilgi Toplama Formu

Araştırma katılımcılarının demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan ve Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği ile birlikte cevaplanması sağlanan bilgi formunda, katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, uyrukları gibi cevapları kapalı uçlu olarak verilecek sorulara yer verilmiştir.

## Verilerin Toplanması

Araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgi toplama formu ve Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği dijital ortamda birleştirilerek ölçme paketi oluşturulmuş, basılı doküman haline getirildikten sonra örnekleme dahil edilen okullarda gönüllülük esasına dikkate alınarak çalışmaya dahil olmak isteyen katılımcılara yüzyüze uygulanmıştır.

## Verilerin Analizi

Araştırma sürecinde basılı olarak uygulanan ölçme paketindeki veriler kodlanarak dijital ortama geçirilmiş, sosyal bilimler için istatistik programı (SPSS 20) kullanılarak analiz edilmiştir.

## Bulgular ve Yorumlar

Araştırma sürecinde elde edilen bulgular incelendiğinde, katılımcıların teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık taşımadığı ( $p=,489$ ) görülmektedir ve bulgular Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1. Cinsiyete Göre T Testi Bulguları**

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Erkek	104	3,3429	,44911	1,656	198	,489
Kadın	96	3,2300	,51466			

\*p<,05

Tablo 1’de görüldüğü üzere erkek ve kadın katılımcıların teknolojiye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>,05).

Katılımcıların teknolojiye yönelik tutumları uyruğa göre incelendiğinde ise mülteci öğrenciler lehine anlamlı bir farklılığa (p=,000) erişilmiştir ve r Tablo 2’de gösterilmektedir.

**Tablo 2. Uyruğa Göre T Testi Sonuçları**

Türk-Suriyeli	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Türk	100	3,1058	,45100	5,764	198	,000
Suriyeli	100	3,4717	,44660			

\*p<,05

Tablo 2’de görüldüğü üzere Türk ve Suriyeli katılımcıların teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık mevcuttur (p<.05) ve bu anlamlı farklılık mülteciler yani Suriye uyruklu katılımcılar lehinedir.

Yine elde edilen bulgular incelendiğinde, katılımcıların teknolojiye yönelik tutumlarının yaşa göre anlamlı farklılık taşımadığı (p=,398) görülmektedir ve elde edilen bulgular Tablo 3’de gösterilmektedir.

**Tablo 3. Yaşa Göre Anova Sonuçları**

Yaş	N	$\bar{X}$	Ss	İstatistik	p
10	57	3,25	,44574	F=0,992	,398
11	49	3,24	,46041		
12	64	3,30	,52069		
13	30	3,42	,50843		

\*p<,05

Tablo 3’de görüldüğü üzere katılımcıların yaş gruplarına göre teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (p>.05).

### Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonuçlarına bakıldığında, katılımcıların teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyete (p=,489) ve yaşa (p=,398) göre anlamlı farklılıklar taşımadığı; uyruğa göre incelendiğinde ise mülteci öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık (p=,000) taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Alanyazında teknolojiye yönelik tutumun belirlenmeye çalışıldığı araştırmalarda da (Aydın ve Kara, 2013; Babaoğlu, Çelik ve Çakır, 2016; Becker ve Maunsaiyat, 2002; Çelik ve Kahyaoglu, 2007; Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2012; Deniz vd., 2006; Fang vd., 2007; İspir vd., 2007; Kalanda, 2005; Khunyakari vd., 2009; Metin, Birişci ve Coşkun, 2013; Oğuz vd., 2011; Rensburg ve Ankievicz, 1999; Rizza, 2000; Scherz ve Oren, 2006; Sjöber, 2002; Timur, Timur ve Yılmaz, 2012; Volk vd., 2003; Volk ve Ming, 1999; Yılmaz ve Aydın, 2013; Yurdugül ve Aşkar, 2008) gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarına benzer nitelikler taşıyan gerek cinsiyete (Bakioğlu vd., 2015; Gerçek vd., 2006; İpek ve Acuner, 2011; Shapka ve Ferrari, 2003; Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2012; Çetin ve Güngör, 2014) ve gerekse yaşa (Gerçek vd., 2006; Çetin ve Güngör, 2014) göre anlamlı farklılıklar bulunamayan çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Teknolojik gelişmelerin yaygınlaştığı ilk dönemlerde kadın ve erkek bireylerin teknolojiye erişimlerinde eşitsizliğin olması teknolojiye yönelik tutumlarının değişmesine neden olurken; artık günümüzde teknolojiye erişim konusunda herhangi bir eşitsizliğin ön plana çıkmaması bireylerin benzer tutumlar sergilemelerine neden olmaktadır ki araştırma kapsamında elde edilen bulgularda bu doğrultudadır. Katılımcıların, teknolojiye yönelik tutumlarında yaşa göre anlamlı farklılık oluşmamasının başlıca sebebi ise yaş aralığı 10 ile 13 arasında değişen katılımcıların tamamının Prensky (2001)'ye göre *dijital yerli* olarak nitelendirilen bireyler olmasından kaynaklanabilir.

Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre uyruk açısından anlamlı bir farklılığın ( $p<.05$ ) oluşmasının temel nedenleri olarak dijital bölünme ve dijital yoksulluk gösterilebilir. Yeni bir bilgi teknolojisine, çoğunlukla bilgisayar, akıllı telefon, tablet ve dijital diğer cihazlara (Van Dijk, 2006) erişebilenlerle erişemeyenler arasındaki farklılığı anlatmak için kullanılan dijital bölünme; teknolojinin yanı sıra ekonomik, sosyal ve demografik birçok değişkenden etkilenmekte, başlıca göstergeleri olarak da teknolojik altyapı, internet kullanıcı sayısı ve telefon kullanıcı sayısı gelmektedir (Campbell, 2001; Colby, 2001; Corrocher ve Ordinani, 2002; Cullen, 2001; Dragulanescu, 2002; Kalaycı, 2013; Riggins ve Dewan, 2005). Dijital bölünmenin sonucu olarak ise en asgari düzeyde bilişim teknolojilerinin kullanımı ve erişimi kavramları dijital yoksullukla ifade edilmekte; kullanım ve erişim dışında en az düzeyde yararlanma ya da hiç yararlanamama olarak da belirtilmektedir (Barrantes, 2007; Kalaycı, 2013). Dolayısıyla mülteci öğrencilerin, kendi ülkelerinden zorunlu göçle ayrılmış, dijital bölünme ile dijital yoksulluğu deneyimlemiş bireyler oldukları düşünüldüğünde teknolojiye yönelik olumlu tutum geliştirmeleri beklenen bir durum olarak gözükmektedir.

### Öneriler

Araştırma sonuçlarından hareketle, teknolojiye yönelik tutumun uyruğa göre farklılaşmasının altında yatan nedenler görüşme ve gözlem teknikleri ile nitel araştırma desenine uygun bir çalışma yöntemiyle derinlemesine incelenerek ortaya konulabilir. Ayrıca, bireylerin sosyo-ekonomik düzeyleri ve gelir dağılımları dijital bölünme ve dijital yoksulluğu etkilediği için benzer bir araştırma gelir düzeyleri de dikkate alınarak gerçekleştirilebilir; elde edilen bulgular dijital yoksulluk ve dijital zenginlik bağlamında tartışılabilir. Son olarak beşerî sermayenin de teknolojiye yönelik tutumu etkilediği göz önüne alınırsa benzer bir çalışma farklı eğitim düzeylerindeki katılımcılarla da yürütülebilir.

### Kaynakça

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52, 27-58.

- Akdemir, Ö. (2006). İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumları ve Başarı Güdüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Akkaya, N. (2009). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 25, 35-42.
- Alper, A., & Deryakulu, D. (2010). Web ortamı problemlere dayalı öğrenmede bilişsel esneklik düzeyinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisi. Eğitim ve Bilim, 33(148), 49-63.
- Altıparmak, M. (2001). Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin laboratuara yönelik tutum ve başarı üzerine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Altıparmak, M. ve Nakipoğlu, M. (2002). Lise biyoloji laboratuvarlarında "işbirlikli öğrenme" yönteminin tutum ve başarıya etkisi. V.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. 16-18 Eylül: Ankara. 1, 40-45.
- Anderson L.W. (1988). Attitudes and their measurement. In Keeves, J.P. (Ed.), Educational research, methodology and measurement: An international handbook. New York, Pergamon Press.
- Apak, H. (2015). Suriyeli Göçmenlerin Gelecek Beklentileri: Mardin Örneği. Birey ve Toplum, 5, 125-142.
- Aydın, F., & Kara, F. N. (2013). Öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumları: Ölçek geliştirme çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(4), 103-118.
- Azar, A., Şenler, B. & Taşkın, Ö. (2006). Çoklu zeka kuramına dayalı öğretimin öğrencilerin başarı, tutum, hatırlama ve bilişsel süreç becerilerine etkisi. H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 30, 45-54.
- Babaoğlu, E., Çelik, E., & Çakır, H. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Teknolojiye Yönelik Tutumunun Yabancılaşma Düzeyini Yordama Gücü. *İlköğretim Online*, 15(1), 204-218.
- Bakioğlu, B., Alkış-Küçükaydın, M., Karamustafaoğlu, O., Uluçınar-Sağır, Ç., Akman, E., Ersanlı, E., & Çakır, R. (2015). Öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyi, problem çözme becerileri ve teknoloji tutumlarının incelenmesi. Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(1), 22-33.
- Barrantes, R. (2007). Analysis of ICT Demand: What is Digital Poverty and How to Measure It?, H. Galperin ve J. Mariscal (der), Digital Poverty: Latin American and Caribbean Perspectives, IDRC, Ottawa, Canada, ss.29-53.
- Becker, K. H., Maunsaiyat, S. (2002). Thai Students' Attitudes and Concepts of Technology. *Journal of Technology Education*, 13(2), 6-20.
- Bulut, S., Yetkin, İ. E. & Kazak S. (2002). Matematik öğretmen adaylarının olasılık başarısı, olasılık ve matematiğe yönelik tutumlarının cinsiyete göre incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 22, 21-28.
- Campbell, D. (2001). Can the Digital Divide Be Contained?, *International Labour Review*, 140 (2), 119-141.
- Colby, D. (2001). Conceptualizing The 'Digital Divide', *Communication Law & Policy*, 6(1), 123-174.
- Compaine, B. (2001), The Digital Divide: Facing a Crisis or Creating a Myth?, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) Yayınları, Cambridge.
- Corrocher, N., & Ordanini, A. (2002). Measuring the Digital Divide: A Framework for the Analysis of Cross-Country Differences, *Journal of Information Technology*, 17(1), 9-19.
- Cullen, R. (2001). Addressing the Digital Divide. *Online Information Review*, 25(5), 311-320. doi:10.1108/14684520110410517
- Çapri, B. ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe İlişkin Tutum ve Mesleki Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Program ve Fakültelerine Göre İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(15), 33-53.
- Çelik, H. C., & Kahyaoğlu, M. (2007). İlköğretim öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının kümeleme analizi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 571-586.
- Çetin, O., Çalışkan, E., & Menzi, N. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 11(2), 273-291.

- Çetin, O., & Güngör, B. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 55-78.
- Deniz, S., Görgeç, I., Şeker, H. (2006). Tezsiz yüksek lisans öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 62-71.
- Dragulanescu, N. (2002). Social Impact of the 'Digital Divide' in a Central-Eastern European Country, *The International Information & Library Review*, 34(2), 139-151.
- Erdoğan, M. M. (2015). Türkiye'deki Suriyeliler: Toplumsal kabul ve uyum. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Göç ve Siyaset Araştırmaları Merkezi Yayınları.
- Ergin, A. (2006). İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine İlişkin Tutumları. Yüksek Lisans Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fang, R., Teng, C., Chen, C. (2007). How Taiwanese and Americans think about technology. *Journal of Technology Education*, 18(2), 7-23.
- Gencel, İ. E. (2006). Öğrenme Stilleri, Deneysel Öğrenme Kuramına Dayalı Eğitim, Tutum ve Sosyal Bilgiler Program Hedeflerine Erişi Düzeyi. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M., & Soran, H. (2006). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 130-139.
- Hargittai, E. (2003), "The Digital Divide and What to Do About It", Derek, C. Jones (der), *New Economy Handbook*, Elsevier Academic Press, New York, ss. 822-841.
- İpek, C. & Acuner, H. Y. (2011). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilgisayar Öz-Yeterlik İnançları ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 23-40.
- Ispir, E., Furkan, H., Çiğil, M. (2007). College science teachers' attitudes towards technology-Kahramanmaraş sample. *Journal of Erzincan Education Faculty*, 9(1), 63-72.
- Kağnıcı, D. Y. (2017). Suriyeli Mülteci Çocukların Kültürel Uyum Sürecinde Okul Psikolojik Danışmanlarına Düşen Rol ve Sorumluluklar. *İlköğretim Online*, 16(4), 1768-1776.
- Kalanda, K. (2005). Factors influencing college students' attitudes toward technology. MSc Thesis, University of South Africa.
- Kalaycı, C. (2013). Dijital bölünme, dijital yoksulluk ve uluslararası ticaret. *Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 27(3). 145-162.
- Karasar, N. (2000). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara, Tekışık Ofset.
- Kazazoğlu, S. (2013). Türkçe ve İngilizce derslerine yönelik tutumun akademik başarıya etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 38 (170), 294-307.
- Khunyakari, R., Mehrotra, S., Natarajan, C., & Chunawala, S. (2009). Studying Indian middle school students' attitudes towards technology. epiSTEME-3 International Conference to Review Research in Science, Technology and Mathematics Education, Mumbai, 81-88.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C., & Soran, H. (2007). Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33).
- Kurt, M. (2012). Çoklu zeka kuramına dayalı öğrenme yöntemi ve motivasyon stilleri etkileşiminin öğrencilerin tutum, akademik başarı ve bilgilerinin kalıcılığına etkisi. Doktora tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Lee, M. K. & Erdoğan, I. (2007) The effect of Science-Technology-Society teaching on students' attitudes toward science and certain aspects of creativity. *International Journal of Science Education*, 29 (11): 1315-1327.
- Ma, X. (1997). Reciprocal relationships between attitude toward mathematics and achievement in mathematics. *The Journal of Educational Research*. Mar/Apr97, 90(4), 221-229.



- Metin, M. Birişçi S. ve Coşkun, K. (2013). Öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21 (4), 1345-1364.
- Morgan, C.T. (1991). Psikolojiye giriş, 8. Baskı (Çev. Arıcı, H., Aydın, O. ve ark.), Ankara, Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları.
- Mutlu, S. (2012). Bilimsel süreç becerileri odaklı Fen ve Teknoloji eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri, motivasyon, tutum ve başarı üzerine etkileri Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Oğuz, E., Ellez, A. M., Akamca, G. O., Kesercioglu, T. & Girgin, G. (2011). Okulöncesi öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitim yapmaya ve bilgisayara yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 10 (3): 934-950.
- Özder, H., Konedralı, G., & Zeki, C. P. (2010). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 16(2), 253-275.
- Özkal, N., & Çetingöz, D. (2006). Akademik başarı, cinsiyet, tutum ve öğrenme stratejilerinin kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 12(2), 259-275.
- Peker, M. & Mirasyedioğlu, Ş. (2003). Lise 2. sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ve başarıları arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2, 14, 157-166.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-5.
- Rensburg, S. V., Ankiewicz, P. (1999). Assessing South Africa learners' attitudes towards technology by using the PATT (Pupils' Attitudes Towards Technology) questionnaire. *International Journal of Technology and Design Education*, 9(2), 137-151.
- Riggins, F. J., & Dewan, S. (2005). The Digital Divide: Current and Future Research Directions. *Journal of the Association for Information Systems*, 6(12), 13.
- Rizza, M. G. (2000). Perspectives on pre-service teachers' attitudes toward technology. *The Teacher Educator*, 36 (2): 132-147.
- Scherz, Z. & Oren, M. (2006). How to change students' images of science and technology. *Science Education*, DOI 10.1002/20159.
- Shapka, J. D. ve Ferrari, M. (2003). Computer-Related Attitudes and Actions of Teacher Candidates. *Computers in Human Behavior*, 19, 319-334.
- Sjöber, L. (2002). Attitudes toward technology and risk: going beyond what is immediately given. *Policy Sciences*, 35(4): 379-400.
- Sullivan, L. A. C. (2008). A Study of Students' Perceptions about Their Attitude Toward Mathematics (atm), Achievement in Mathematics (aim), Factors That Influence atm, and Suggestions to Improve atm in a "beter than average" District: Grades 4 Through 8. Unpublished Doctoral Thesis, Montclair State University.
- Timur, B., Timur, S. & Yılmaz, Ş. (2012). Fen ve teknoloji öğretmenleri ile öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı 2: 293-301.
- Tocci, C. & Engelhard, G. (1991). Achievement, Parental Support, and Gender Differences In Attitudes Toward Mathematics. *Journal of Educational Research*. 84(5), 280-286.
- Turhan, F., Aydoğdu, M., Şensoy, O., & Yıldırım, H. I. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin bilişsel gelişim düzeyleri, fen bilgisi başarıları, fen bilgisine karşı tutumları ve cinsiyet değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (2): 439-450.
- Ünal, Ç., & Çelikkaya, T. (2009). Yapılandırmacı yaklaşımın sosyal bilgiler öğretiminde başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi (5. sınıf örneği). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2).

- Van Dijk, J. A. (2006). Digital Divide Research, Achievements and Shortcomings. *Poetics*, 34(4), 221-235. doi: 10.1016/j.poetic.2006.05.004
- Volk, K. S., Ming, Y. W. (1999). Gender and technology in Hong Kong: a study of pupils' attitudes toward technology. *International Journal of Technology and Design Education*, 9(1): 57-71.
- Volk, K., Yip, M. W., Lo, T. K. (2003). Hong Kong pupils' attitudes toward technology: the impact of design and technology programs. *Journal of Technology Education*, 15(1): 48-63.
- Yılmaz, Ş., & Aydın, F. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının ve Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *E-AJI (Asian Journal of Instruction)*, 1(2), 1-17.
- Yılmaz, K., & Çolak, R. (2012). Sosyal bilgiler öğretiminde kavram haritaları kullanımının öğrencilerin tutum, akademik başarı ve bilgilerinin kalıcılık düzeylerine etkisi. *Uluslararası Cumhuriyet Eğitim Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Yurdugül, H., Aşkar, P. (2008). Öğrencilerin teknolojiye yönelik tutum ölçeği faktör yapılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 7(2): 288-309.
- Yücel, Z. & Koç, M. (2011). İlköğretim öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumlarının başarı düzeylerini yordama gücü ile cinsiyet arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 10 (1), 133-143, <http://ilkogretim-online.org.tr>, 23.12.2017 tarihinde erişilmiştir.