

## FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN FATİH PROJESİNE İLİŞKİN BİLGİSAYAR KULLANIMINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

\*\*\*

### INVESTIGATION OF FACULTY OF SCIENCES AND ARTS STUDENT'S RELATIONSHIPS FOR THE ATTITUDES TOWARDS COMPUTER USING THE FATİH PROJECT

**Tarık Talan**

Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi, Enformatik ABD,  
ttalan46@hotmail.com

#### Öz

Yükseköğretim Kurulu tarafından Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencilerine verilen pedagojik formasyon eğitimi, bu fakültedeki öğrencilerin Milli Eğitim Bakanlığı'na öğretmen olarak atanabilmelerini sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı, Fen-Edebiyat Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin, eğitimde bilgisayar kullanımına ilişkin ilgi düzeylerini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih ve Coğrafya bölümlerinde öğrenim gören toplam 239 öğrenci oluşturmuştur.

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Bilgisayar Tutum Ölçeği” ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Veriler gönüllülük esasına göre yüz yüze anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen verileri analiz etmede frekans, yüzde, t-testi, ANOVA ve Tukey HSD testi kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, kullanıcıların bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarında cinsiyet grubuna göre anlamlı bir fark bulunmazken, bilgisayara sahiplik durumunda bilgisayar sahibi olanlar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Sınıf düzeyinde yapılan analiz sonucunda bilgisayara ilgi duyma alt ölçeğinde anlamlı fark bulunmazken, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma alt ölçeklerinde anlamlı farklar bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgisayar Destekli Eğitim, FATİH Projesi, Pedagojik Formasyon.

#### Abstract

Pedagogical formation training given to Faculty of Arts and Science students by Higher Education Council provides to be assigned of students in these schools as a teacher to the Ministry of Education. The purpose of this study is to examine the level of interest of the students related to computer use in the Faculty of Arts and Science in education. The sample group of our study has a total of 239 students who consist of Faculty of Arts and Science Philosophy, Turkish Language and Literature, History and the Geography departments of Kilis 7 Aralık University in 2014-2015 Academic Year, Fall Semester. “Computer Attitude Scale” and personal information form has been used as a data collection tool in the research. Data were collected through face-to-face interviews that based on voluntary. Frequency, percentage, t-test, ANOVA and Tukey HSD tests were used to analyze the obtained data.

According to the survey, there was no significant difference between groups according to gender status intended for computer use, in situation of computer ownership, a significant difference in favor has found for computer owner situation. As a result of analysis performed on class level, there is no significant difference in the attitude of an interest in computers sub scale and there is a significant difference in case of concerned against the computer and using computers in education sub scales.

**Keywords:** Computer Based Instruction, FATİH Project, Pedagogical Formation

## 1. GİRİŞ

Baş döndürücü hızla gelişen teknoloji, insanlığın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Her geçen gün yeni bir teknolojik cihaz günlük hayatımıza girmektedir. Üretilen bu cihazların insanlar için ne kadar yararlı olup olmadığının yanında bu cihazları kullanabilmek de büyük önem arz etmektedir. Hayatımızda bu kadar çok yer edinen teknolojik aletleri kullanmak ve onlara adapte olmak için bireylerin formal ve informal eğitim yolları ile eğitilmeleri gerekmektedir (Çepni, 2005).

Bilgisayarların eğitimin beş temel farklı alanında kullanıldığını belirtmek yararlı olacaktır. Bilgisayarların kullanıldığı bu alanlar; eğitim hizmetleri yönetimi, eğitim araştırmaları, ölçme-değerlendirme ve rehberlik hizmetleri, bilgisayar eğitimi ve öğretme-öğrenme süreçleridir (Tandoğan, 1993; Mercan vd.,2009).

Bilgisayar teknolojilerindeki hızlı gelişim eğitim öğretim faaliyet alanlarını da etkileyerek, eğitim sisteminde değişimleri zorunlu hale getirmiştir. Bilgi iletişim teknolojilerinin getirdiği çoklu ortamlar eğitim öğretim faaliyetlerinde geleneksel öğretim materyaline göre bireylerin daha fazla duyu organlarına hitap etmektedir. Eğitim faaliyetlerine kattığı bu yararlar öğrenme faaliyetlerini daha zevkli hale getirmektedir (Yanpar, 2009).

Çağımızın getirdiği gelişmeler öğretmen ve öğretmen adaylarının pedagojik ve alan bilgisi dışında bilgi sahibi olmasını gerektiren iki önemli konu daha vardır. Bunlar gelişen teknolojiye bağlı olarak bilgisayar teknolojilerini öğretim süreçlerine dahil etmeleri ve bilgi okuryazarlığı konularına hakim olmalarıdır. 21.yüzyıl, hayat boyu öğrenmenin temel yapıtaşı olan bilgi okuryazarlığı becerilerinin artırılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Bilgi teknolojilerinden bilginin elde edilmesi bilgi okuryazarlığının yanında bilgisayar teknolojilerine hakim olmayı da gerektirmektedir (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2002). Günümüzde eğitim faaliyetlerinin her alanında yer alan Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE)'in başarılı olabilmesinin en önemli faktörlerinin başında, öğretmen ve öğretmen adaylarının BDE'ye yönelik tutumları gelmektedir (Kutluca ve Ekici, 2010).

Eğitimde bilgisayar teknolojilerinin kullanılması ile öğrenci istediği zaman istediği konuda sorular sorarak dönütler alabilmekte ve konuları istediği kadar tekrar yapabilmektedir. Bu sayede her öğrencinin eğitim ortamına aktif katılımı sağlanarak toplam kalite artırılmaktadır (Bayraktar, 2002). Bilgisayar destekli eğitim faaliyetlerinin olması için eğitim öğretim ortamında fiziki şartlarının yerinde olması gerekmektedir. Eğitim ortamında kullanılacak bilgisayarların ve diğer ekipmanların özellikle eğitim ortamına göre organizasyonu yapılmalı ve BDE için kullanılacak materyalin ve ortamın tasarlanmasına önem gösterilmelidir (Yıldırım ve Kaban, 2010).

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi 2012 yılı itibarı ile yürürlüğe girmiştir. 2016 yılına kadar 1 milyon 437 bin 800 adet tablet öğretmen ve öğrencilere dağıtılmış, 45 bin 653 okulun 432 bin 288 dersliğine birer etkileşimli tahta kurulumu tamamlanmış, yaklaşık 42 bin çok fonksiyonlu fotokopi cihazı verilmiş, internet alt yapısı sağlanmıştır (MEB, 2016-a). Yapılan teknik donanım iyileştirilmesinin yanında, öğretmen ve öğrencilerin animasyon, video, ses, e-kitap, öğrenme nesnelere gibi e-içerik gereksinimlerini sağlamak, öğretmen-öğrenci etkileşimini artırmak ve derslerde kullanımını teşvik etmek amacıyla Eğitim Bilişim Ağı (EBA) kurulmuştur (EBA, 2016).

Eğitim kurumlarındaki bir gelişmenin benimsenmesi ancak o kurumda faaliyette bulunan öğretmenlerin öncelikle onu benimsemeleri ile mümkündür. Eğitim faaliyetlerinde bilgisayar teknolojilerinin kullanılabilmesi için öncelik olarak öğretmenlerinde o teknolojiyi benimsemeleri ve bunu eğitim hayatında aktif olarak kullanmaları gerekmektedir. Öğretmenlerin öğretim materyali olarak kullandıkları bilgisayar teknolojilerine olan tutum ve davranışları öğrencilerinde bilgisayar teknolojilerine olan tutum ve davranışların da pozitif bir yaklaşım yaratacaktır (Çelik ve Bindak, 2005).

**Tablo 1.** 2011-2016 Yılları Arasında Pedagojik Formasyon Alarak Atanan Öğretmen Dağılımı (MEB, 2016-b)

Alan Adı	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Toplam
Coğrafya	442	482	368	353	379	255	2.279
Felsefe	221	247	152	276	239	168	1.303
Tarih	467	412	321	415	468	337	2.420
Türk Dili Edb.	1.860	2.049	2.256	1.386	1.548	929	10.028
Toplam	2990	3190	3097	2430	2634	1689	16030

MEB tarafından 2011-2016 yılları arasında yapılan öğretmen atamalarının 60.606'sı pedagojik formasyon olarak atanan öğretmenler oluşturmuştur. Tablo 1'e bakıldığında, Coğrafya, Felsefe, Tarih ve Türk Dili ve Edebiyatı bölümlerinden pedagojik formasyon olarak atanan öğretmen sayısı 16.030, atanan öğretmen sayısının yaklaşık %26'sını oluşturduğu görülmektedir.

MEB'in atama istatistikleri incelendiğinde 2016 yılı şubat döneminde yapılan öğretmen atamalarının (29.615 kişi ) yaklaşık üçte birini pedagojik formasyon olarak atanan öğretmenler (9064 kişi) oluşturduğu anlaşılmaktadır (MEB, 2016-b). Günümüze kadar yapılan eğitim teknolojilerindeki araştırmalar incelendiğinde, yapılan çalışmaların genellikle eğitim fakültesi öğrencilerine veya öğretmenlere yönelik olduğu görülmüştür. Gelecekte öğretmen olması beklenen Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin eğitim teknolojilerine ne kadar adapte olduklarının tespiti büyük önem kazanmaktadır. Ayrıca eğitim teknolojilerinde yapılacak yeniliklerin başarıya ulaşmasını da etkileyecektir.

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde pedagojik formasyon eğitimi olarak atanan öğretmenlerden Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, öğretmen olacak farklı branştaki öğretmen adaylarının cinsiyet, bilgisayar sahiplik durumu, sınıf düzeyleri ve bölümlerine bağlı olarak bilgisayara ilgi duyma, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma algıları araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerine ilişkin tutumları nasıldır?
2. Katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerinde cinsiyetlerine ilişkin tutumları nasıldır?
3. Katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerinde bilgisayar sahiplik durumlarına ilişkin tutumları nasıldır?
4. Katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerinde sınıf düzeylerine ilişkin tutumları nasıldır?
5. Katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerinde bölüm düzeylerine ilişkin tutumları nasıldır?

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma, Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bazı değişkenlere (cinsiyet, bilgisayara sahip olma, sınıf düzeyleri ve bölümler) bağlı olarak tutumları arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma ilişkisel tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim öğretim yılı güz döneminde, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesinde Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih, Coğrafya ve Felsefe bölümlerinde öğrenim gören toplam 239 öğrenci oluşturmuştur. Katılım gönüllülük esasına bağlı olarak yapılmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Deniz (1994) tarafından geliştirilen ve 3 alt ölçekten oluşan "Bilgisayar Tutum Ölçeği – Marmara (BTÖ-M)" kullanılmıştır. Tutum düzeyleri beşli Likert tipinde; "Tamamen katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum"

şeklinde. Ölçeğin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı 0.93 olarak ifade edilmiştir. Yürütülen bu çalışmada ölçeğe ilişkin elde edilen Cronbach alpha değeri ise 0.84 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin analizine başlamadan önce Parametrik istatistiklerin kullanılması için öncül kriterlerinden normallik varsayımı Kolmogorov Smirnov testiyle incelenmiş ve verilerin parametrik dağılım gösterdiği görülmüştür ( $p > .05$ ). Bu kapsamda uygulama sonuçlarından elde edilen verilerin çözümlenmesinde frekans ve yüzde dağılımı, bağımsız gruplar t-testi ve varyans analizi (ANOVA) teknikleri kullanılmıştır. Gruplar arasındaki anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunun bulunması için çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey HSD testi kullanılmıştır.

Veriler yorumlanırken önce BTÖ-M'den (bilgisayara yönelik genel tutumlar) elde edilen toplam puanlar dikkate alınmıştır. Hipotezler bu toplam puanlar üzerinden sınanmıştır.

### 3. BULGULAR

Bu bölümde, katılımcıların cinsiyet, bilgisayar sahiplik durumu, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi ve bölüm düzeylerine bağlı olarak bilgisayar kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve bu değerlerden elde edilen bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

**Tablo 2.** Katılımcıların BTÖ-M ve Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlarının Betimsel İstatistikleri

	n	$\bar{X}$	SS
BTÖ-M	239	154,84	24,182
Bilgisayara İlgi Duyma	239	43,08	8,395
Bilgisayara Karşı Kaygı Duyma	239	60,85	11,005
Bilgisayarı Eğitimde Kullanma	239	46,76	9,448

Tablo 2'den anlaşıldığı üzere, katılımcıların BTÖ-M'den aldıkları puanların ortalaması 154,84'tür. Katılımcıların alt ölçeklerden Bilgisayara İlgi Duymadan 43,08; Bilgisayara Karşı Kaygı Duymadan 60,85 ve Bilgisayarı Eğitimde Kullanmadan ise 46,76 puan ortalaması almışlardır. Elde edilen bu verilere bakıldığında katılımcıların bilgisayar tutumlarının, tüm alt ölçekleri de kapsayarak, düşük seviyede olduğu söylenebilir.

**Tablo 3.** Katılımcıların BTÖ-M ve Alt Ölçekleri Puanların Cinsiyetlerine Göre T Testi Sonuçları

Ölçekler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
BTÖ-M	Kız	145	154,30	25,94	237	.428	.669
	Erkek	94	155,67	21,29			
Bilgisayara İlgi Duyma	Kız	145	43,09	8,932	237	.014	.989
	Erkek	94	43,07	7,539			
Bilgisayara Karşı Kaygı Duyma	Kız	145	60,54	11,432	237	.523	.601
	Erkek	94	61,31	10,356			
Bilgisayarı Eğitimde Kullanma	Kız	145	46,72	10,174	237	.081	.935
	Erkek	94	46,82	8,255			

Tablo 3'de görüldüğü gibi, katılımcıların cinsiyet durumuna göre BTÖ-M ve alt ölçeklerinden (bilgisayara ilgi duyma, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma) aldıkları puan ortalamalarına uygulanan bağımsız gruplar t-testi bulgusu istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya koymamıştır,  $p > .05$ . Elde edilen bulgulara dayanılarak katılımcıların genel

bilgisayar tutumlarının, bilgisayara ilgi duyma, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarların eğitimde kullanılmasına yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı görülmüştür.

**Tablo 4.** Katılımcıların BTÖ-M ve Alt Ölçekleri Puanların Bilgisayar Sahiplik Durumuna Göre T Testi Sonuçları

Ölçekler	Bilgisayar Sahiplik Durumu	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	P
BTÖ-M	Hayır	100	149,13	24,97	237	3.152	.002
	Evet	139	158,94	22,82			
Bilgisayara İlgi Duyma	Hayır	100	40,86	8,856	237	3.557	.000
	Evet	139	44,68	7,690			
Bilgisayara Karşı Kaygı Duyma	Hayır	100	58,86	10,999	237	2.389	.018
	Evet	139	62,27	10,825			
Bilgisayarı Eğitimde Kullanma	Hayır	100	45,11	9,675	237	2.307	.022
	Evet	139	47,94	9,132			

Tablo 4’den anlaşıldığı gibi, katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerinden (bilgisayara ilgi duyma, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma) aldıkları puanlarının bilgisayar sahiplik durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir,  $p < 0.05$ . Elde edilen bulgulara dayanılarak bilgisayarı olan katılımcıların olmayanlara oranla bilgisayara yönelik genel tutumlarının, bilgisayara ilgi duymaya yönelik tutumlarının, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarların eğitimde kullanılmasına yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu söylenebilir

**Tablo 5.** Katılımcıların Sınıf Düzeyine Göre BTÖ-M ve Alt Ölçekleri Puanlarına Uygulanan ANOVA Analizi

Ölçekler	Sınıflar	N	$\bar{X}$	SS	F	P	Anlamlı Fark
BTÖ-M	1. Sınıf	66	147,08	25,848	4.267	.006	1-4
	2. Sınıf	45	152,82	21,872			
	3. Sınıf	61	158,26	24,156			
	4. Sınıf	67	160,72	22,189			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>154,84</b>	<b>24,182</b>			
Bilgisayara İlgi Duyma	1. Sınıf	66	41,65	8,727	2.434	.066	YOK
	2. Sınıf	45	41,36	7,995			
	3. Sınıf	61	44,25	8,888			
	4. Sınıf	67	44,60	7,554			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>43,08</b>	<b>8,395</b>			
Bilgisayara Karşı Kaygı Duyma	1. Sınıf	66	56,76	11,426	4.830	.003	1-3 1-4
	2. Sınıf	45	60,87	9,894			
	3. Sınıf	61	62,70	9,641			
	4. Sınıf	67	63,16	11,535			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>60,85</b>	<b>11,005</b>			
Bilgisayarı Eğitimde Kullanma	1. Sınıf	66	43,92	9,833	3.742	.012	1-4
	2. Sınıf	45	46,38	8,467			
	3. Sınıf	61	47,39	9,940			
	4. Sınıf	67	49,22	8,623			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>46,76</b>	<b>9,448</b>			

Tablo 5’de, katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerden (bilgisayara ilgi duyma, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma) aldıkları puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları görülmektedir. Bu analiz sonucuna göre, bilgisayara ilgi duyma alt ölçeğinde alınan puanların sınıflar düzeylerine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Bilgisayara yönelik genel tutumlarında 4. sınıfların 1.sınıflar lehine anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Bilgisayara karşı kaygı duyma alt ölçeğinde, 3. ve 4.sınıfların 1.sınıflar lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Alınan yüksek puan düşük bilgisayar kaygısını ifade ettiği ölçekte, 3. ve 4. sınıfların 1.sınıfa oranla daha düşük kaygı düzeyi olduğu sonucuna varılmıştır. Bilgisayarın eğitimde kullanılması alt ölçeğinde ise 4.sınıfların 1.sınıflara oranla daha olumlu tutum içinde olduğu ortaya çıkmıştır.

**Tablo 6.** Katılımcıların Bölümlerine Göre BTÖ-M ve Alt Ölçekleri Puanlarına Uygulanan ANOVA Analizi

Ölçekler	Bölümler	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
BTÖ-M	(1) Türk Dili ve Edebiyatı	89	153,00	23,959	2.076	.104	YOK
	(2) Tarih	65	150,94	25,057			
	(3) Coğrafya	41	157,93	23,090			
	(4) Felsefe	44	161,43	23,407			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>154,84</b>	<b>24,182</b>			
Bilgisayara İlgi Duyma	(1) Türk Dili ve Edebiyatı	89	42,00	8,617	1.187	.315	YOK
	(2) Tarih	65	43,28	9,130			
	(3) Coğrafya	41	43,20	7,079			
	(4) Felsefe	44	44,89	7,851			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>43,08</b>	<b>8,395</b>			
Bilgisayara Karşı Kaygı Duyma	(1) Türk Dili ve Edebiyatı	89	60,74	10,462	1.629	.183	YOK
	(2) Tarih	65	58,77	11,099			
	(3) Coğrafya	41	61,66	11,394			
	(4) Felsefe	44	63,36	11,341			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>60,85</b>	<b>11,005</b>			
Bilgisayarı Eğitimde Kullanma	(1) Türk Dili ve Edebiyatı	89	46,20	9,580	3.170	.025	2-4
	(2) Tarih	65	44,48	9,812			
	(3) Coğrafya	41	48,95	8,464			
	(4) Felsefe	44	49,20	8,778			
	<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>46,76</b>	<b>9,448</b>			

Tablo 6’da, katılımcıların BTÖ-M ve alt ölçeklerden (bilgisayara ilgi duyma, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma) aldıkları puanlarının bölüm düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığı belirlemek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları görülmektedir. Bu analiz sonucuna göre, BTÖ-M, bilgisayara ilgi duyma ve bilgisayara karşı kaygı duyma alt ölçeklerinde alınan puanların bölümler düzeyine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Bununla birlikte, bilgisayarı eğitimde kullanma alt ölçeğinde, Felsefe bölümü öğrencilerinin Tarih bölümündeki öğrencilere oranla daha olumlu baktıkları saptanmıştır.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma sonucunda BTÖ-M ve alt ölçeklerinde alınan puanların düşük ve orta seviyede olduğu görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde genel puan ortalamalarının benzer düzeyde olduğu görülmüştür (Deniz, 2006; Başol ve Çevik, 2006; Hançer ve Yalçın, 2007).

Araştırmada ulaşılan bir başka sonuç, katılımcıların cinsiyet dağılımlarına göre bilgisayar tutum algılarında anlamlı bir farklılık bulunmamasıdır. Bu sonuca yönelik literatür çalışmaları incelendiğinde bazı çalışmalarda cinsiyete göre tutumun değişiklik gösterdiği (Shashaani, 1993; Schumacher ve Morahan-Martin, 2001; Sadık, 2006; Kutluca ve Ekici, 2010) bazı çalışmalarda ise cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir fark olmadığı (Kılıç, 2015; Öztürk vd., 2011; Çobanoğlu, 2008; Kutluca ve Ekici, 2010; Şahin ve Akçay, 2011) belirtilmektedir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç ise, bilgisayara sahip olan bireylerin sahip olmayanlara oranla bilgisayar tutumlarında daha olumlu olduklarıdır. Bu veriler açısından bakıldığında bilgisayar sahiplik durumunun eğitimde bilgisayar kullanımına yönelik genel anlamda olumlu etki yarattığı ortaya çıkmaktadır. Alanyazın incelendiğinde bazı çalışmalarda bilgisayara sahiplik olma durumuna göre tutumların anlamlı farklılık göstermediği (Zaim vd., 2002; Şahin ve Akçay, 2011) ancak bazı çalışmalarda ise anlamlı farklılık gösterdiği gözlenmiştir (Çetin ve Güngör, 2014; Çetin vd., 2012; Çakmak ve Taşkıran, 2014).

Diğer taraftan bu araştırmanın önemli sonuçlarından biri, katılımcıların sınıf düzeyleri arttıkça bilgisayara yönelik genel tutumlarında olumlu artış olduğu bulunmuştur. Bilgisayara karşı kaygı duyma alt ölçeğinde ise, 3.sınıf ve 4.sınıfın 1.sınıf lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bu sonuç, eğitim düzeyinin arttıkça bilgisayara karşı olan kaygı düzeyinin düştüğünü göstermektedir. Bilgisayarın eğitimde kullanılması alt ölçeğine bakıldığında ise, 4.sınıfın 1.sınıf lehine anlamlı bir farklılığın ortaya çıktığı görülmüştür. Bu sonuç, bilgisayara karşı kaygı düzeyi alt ölçeğinde bulunan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Bilgisayara ilgi duyma alt ölçeğinde sınıflar düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ortaya çıkan sonuca göre sınıf düzeyi arttıkça bireylerin bilgisayarı eğitimde kullanma tutumlarının olumlu olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde sınıf düzeyi arttıkça ilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür (Altun, 2003; Erkan, 2004; Berkant ve Efendioğlu, 2011; Çakmak ve Taşkıran, 2014). Buna karşın Demiray vd. 2009; Akçay ve Halmatov, 2015 tarafından yapılan çalışmalarda, sınıf düzeylerinin ilgi düzeylerinde bir farklılaşma olmadığı görülmüştür.

Bu araştırmanın önemli sonuçlarından bir diğeri ise, bölümler arasında yapılan analiz sonucunda bilgisayara ilgi duyma ve bilgisayara karşı kaygı duyma alt ölçeklerinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Bu da farklı bölümlerde olmalarına rağmen programlarındaki bilgisayar derslerinin aynı düzeyde olmasında kaynaklandığı düşünülmektedir. Kahraman vd., 2008; Kutluca ve Ekici, 2010'nin de yapmış oldukları çalışmalar bunu destekler niteliktedir.

Çalışmada elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcıların bilgisayar genel tutum seviyelerinin düşük ve orta, bilgisayara ilgi duyma düzeylerinin orta seviyede, bilgisayara karşı kaygı düzeylerinin yüksek olduğu ve bilgisayarı eğitimde kullanma tutumlarının ise düşük ve orta seviyede olduğu görülmüştür.

Ülkemizdeki eğitim politikalarının getirdiği öğretmen atama sonuçlarından biri de farklı bölümlerden mezun olan bireylerin pedagojik formasyon eğitimi alarak öğretmen olarak atanmalarıdır. Yapılan bu çalışma ile tüm ülke genelinde yaygınlaşmaya başlayan FATİH projesi gibi uygulamaların zamanla bütün öğretmenleri ilgilendireceği düşünüldüğünde, eğitim fakültesi dışındaki fakültelerde mezun olan öğretmen adaylarının da tutumlarının yüksek olması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akçay, N. O., & Halmatov, M. (2015). Okulöncesi öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1).
- Altun, A. (2003). Öğretmen Adaylarının Bilişsel Stilleri İle Bilgisayara Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(1), 56-62.
- Başol, G., Çevik V. (2006) Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Elemanları Ve Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumları İle İnternet Kullanım Alışkanlıklarının Karşılaştırılması. VII. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi, Kongre Kitabı, Cilt I, 127-131. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bayraktar, B.B. (2002). Bilgi Sistemleri Ve Yönetim Bilgi Sistemi Olarak Yüksek Performans Yönetim Modeli. *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 4(2).
- Berkant, H. G., & Efendioğlu, A. (2011). Faculty Of Education Students' Attitudes Toward Computer And Making Computer Supported Education. In *International Educational Technology Conference (IETC) 2011, 25-27 May 2011, Istanbul, Turkey* (pp. 543-548).
- Çakmak, Z., & Taşkiran, C. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 9(5), 529-537.
- Çelik, H.C., Bindak R. (2005). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 27-38.
- Çepni, S. (2005). *Fen Ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- 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.
- Çetin, O., Çalışkan, E., & Menzi, N. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 11(2).
- Çobanoğlu, İ. (2008). Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Öğretime Ve Bilgisayara Yönelik Tutumları. I. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 16-18.
- Deniz, Levent. (1994). Bilgisayar Tutum Ölçeği (BTÖ-M)'nin Geçerlik, Güvenirlik, Norm Çalışması Ve Örnek Bir Uygulama. Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deniz, L., (2006). "İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Ve Alan Öğretmenlerinin Bilgisayar Tutumları." *Turkish Online Journal of Educational Technology* 4, no. 4 (2005).
- EBA, (2016). Eğitim Bilişim Ağı. <http://www.eba.gov.tr>, Erişim Tarihi: 25.05.2016.
- Erkan, Semra. (2004). Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumları Üzerine Bir İnceleme. *Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12.
- Hançer, A. H., & Yalçın, N.. ( (2007). Fen Eğitiminde Yapılandırmacı Yaklaşımın Dayalı Bilgisayar Destekli Öğrenmenin Bilgisayara Yönelik Tutuma Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 549-560.



- Kurbanoglu, S., & Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen adaylarına uygulanan bilgi okuryazarlığı programının etkiliği ve bilgi okuryazarlığı becerileri ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(22).
- Kutluca, T., & Ekici, G. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38(38).
- Çevik Kılıç, D. B. (2015). Müzik Öğretmeni Adaylarının Bilgisayar Kullanma Becerileri Ve Bilgisayarlara Yönelik Tutumları. Balıkesir University Journal Of Social Sciences Institute, 18(33).
- MEB, (2016-a). <http://eogrenim.meb.gov.tr/SitePages/giris.aspx>, Erişim Tarihi: 25.05.2016.
- MEB, (2016-b).2011-2016 Yıllarında Ataması Yapılan ve Pedagojik Formasyonu Aldığını Belirten Öğretmenlerin Alan Bazlı Dağılımı, İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Mercan, M., Filiz, A., Göçer, İ., & Özsoy, N. (2009). Bilgisayar destekli eğitim ve bilgisayar destekli öğretimin dünyada ve Türkiye’de uygulamaları. Şanlıurfa: Akademik Bilişim.
- Öztürk, N., Demir, R., & Dökme, İ. (2011). Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutumları ve Görüşleri. In 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications (pp. 27-29).
- Sadik, Alaa. (2006). "Factors influencing teachers' attitudes toward personal use and school use of computers new evidence from a developing nation." Evaluation Review 30, no. 1: 86-113.
- Schumacher, Phyllis - Janet Morahan-Martin. (2001). "Gender, Internet and computer attitudes and experiences." Computers in Human Behavior 17, no. 1: 95-110.
- Shashaani, Lily. (1993). "Gender-based differences in attitudes toward computers." Computers & Education 20, no. 2: 169-181.
- Şahin, A., & Akçay, A. (2011). Türkçe öğretmeni adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarının incelenmesi. Electronic Turkish Studies, 6(2), 909-918.
- Yanpar, Tuğba. (2009). Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı. Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, S., & Kaban, A. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime karşı tutumları. Uluslararası insan bilimleri Dergisi, 7(2), 158-168.
- Zayim, N., İşleyen F., Gülkesen K.H., Saka O., (2002). Tıp Fakültesine Başlayan Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumları ve Bilgisayar Becerileri. Türkiye’de İnternet Konferansı, Inettr’02, 19– 21 Aralık, İstanbul.