

## **LEVEL OF ASSOCIATE DEGREE STUDENTS' MOBILE LEARNING ATTITUDES AND INVESTIGATION ACCORDING TO SOME VARIABLES**

**ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN MOBİL ÖĞRENME TUTUMLARININ  
DÜZEYİ VE BAZI DEĞİŞKENLERCE İNCELENMESİ**

**Akın KARAKUYU<sup>1</sup>**  
**Ahmet UYAR<sup>2</sup>**

### **Abstract**

With the development of technology in recent years, one of the widely used learning methods is mobile learning. The aim of this study is to examine the level of mobile learning attitudes of associate degree students' and to examine them according to the some variables. The method of research is a method of screening from quantitative research types. The universe of study consists of associate degree students at a state university in the Mediterranean region. The sample consisted of 339 students who were selected through appropriate sampling and participated in the study voluntarily. Data were collected by mobile learning attitude scale developed by Çelik (2013). For analysis of data, independent t test, one way analysis of variance and Post-Hoc. analyzes were used. In addition, to determine the level of associate degree students' mobile learning attitude the average of the scores were taken into consideration. According to the results of study, a significant difference were found in favor man according to the gender and in favor 41 above according to the frequency of checking the phone daily variables. There were no significant difference according to the learning type, department type, class, smart phone usage time. Associate degree students' mobile learning attitude levels are middle level.

**Keywords:** Mobile Learning, learning, associate degree students.

### **Özet**

Son yıllarda teknolojinin gelişmesi ile birlikte yaygın bir şekilde kullanılan öğrenme yöntemlerinden biri de mobil öğrenmedir. Bu çalışmanın amacı ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutumlarının düzeyini belirlemek ve bazı değişkenlere göre incelemektir. Araştırmanın yöntemi nicel araştırma türlerinden tarama yöntemidir. Çalışmanın evrenini Akdeniz bölgesindeki bir devlet üniversitesindeki ön lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem uygun örnekleme yolu ile belirlenen ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 339 öğrenciden oluşmaktadır. Veriler Çelik (2013) tarafından geliştirilen mobil öğrenme tutum ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız gruplar t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Post-Hoc analizleri kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeyini belirlemek için ölçekten aldıkları puanların ortalamalarına bakılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, ön lisans öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre erkek, akıllı telefonu günlük kontrol etme sıklığına göre 41 ve üstü olan grupların lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ön lisans öğrencilerinin öğrenim türü, bölüm türü, sınıf, akıllı telefon kullanma süreleri gibi değişkenlerine göre anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeyleri ise orta düzeyde çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mobil öğrenme, öğrenme, ön lisans öğrencileri.

<sup>1</sup>Öğr. Gör., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay, e-posta: [karakuyuakin@gmail.com](mailto:karakuyuakin@gmail.com)

<sup>2</sup>Öğr. Gör., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay, e-posta: [ahmet\\_uvar23@hotmail.com](mailto:ahmet_uvar23@hotmail.com)

## **GİRİŞ**

Bilgi günden güne baş döndürücü bir hızla değişerek gelişmektedir. Bilginin bu değişimi toplumları da değişime zorlamış ve günümüz toplumuna Toplum 4.0 bilgi toplumu olarak adını vermiştir. Bilgi ile birlikte iletişim teknolojileri de gelişmiş ve geleneksel öğrenmeler yerini yeni öğrenmelere bırakmıştır. Bu öğrenmelerden biri de mobil öğrenmedir.

Mobil öğrenme, tablet, notebook, dizüstü bilgisayar, akıllı telefon gibi taşınabilir hafif teknolojik araçlar kullanarak gerek sınıf içi ve gerekse de sınıf dışı öğrenme etkinliklerinin yapıldığı öğrenme biçimidir (Gökçearslan, Solmaz ve Kukul, 2017). Mobil öğrenme, mobil cihazları kullanılarak bilgi, beceri kazanmak ve davranış değişikliği meydana getirmektir (Geddes, 2004). Özcan (2008)'e göre mobil öğrenme bir mekâna bağlı kalmaksızın her an ve her yerde e-öğrenme materyallerine erişerek öğrenme sürecindeki iletişimi güçlendiren öğrenme şeklidir. Bir başka tanımda ise mobil öğrenme, öğrenme için gerekli materyallerini sunarak öğreten ile öğrenen arasındaki iletişimi sağlayan taşınabilir cihazların kullanılarak öğrenmenin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Georgieva, Smrikarov ve Georgiev 2005).

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte ortaya çıkıp yaygınlaşan mobil öğrenmenin en önemli özelliği öğrenenlere öğrenme sürecine müdahale edebilme şansı vermesidir. Kısa bir süre önceye kadar sabit telefon hatları üzerinden sağlanan internet artık günümüzde yer ve zaman bağımsızlığı sağlayarak GPRS/3G/4G teknolojileri sayesinde öğrenenlere ve kullanıcılarına istedikleri yer ve zamanda internete bağlanarak öğrenmeyi gerçekleştirmeleri sağlanmaktadır (Ağca ve Bağcı, 2013).

Bütün öğrenme yöntemlerinde olduğu gibi mobil öğrenmenin de bazı avantaj ve dezavantajları vardır. Mobil öğrenmenin sunmuş olduğu avantajlar şunlardır:

- Öğrenme ortamlarında kesintisiz bir şekilde öğrenmeye olanak sağlama,
- Zaman ve mekân bakımından bağımsız öğrenmeler sağlama,
- Eğitimde fırsat eşitliği sunma,
- Anlık değerlendirmeler yaparak öğrenenlere geri dönüt sağlama,
- Sunmuş olduğu fırsatlarla öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırma,
- Hem sınıf içerisinde hem de sınıf dışında zamanın verimli kullanılmasını sağlama,
- Mobil araçları kolayca kullanarak öğrenmeyi sağlama,
- Destek hizmetlerinde ve iletişimde kullanılabilmesi,
- Boş zamanları aktif değerlendirme,
- Anlık öğrenmeyi, paylaşmayı ve iletişimi sağlama,
- Mobil araçların kullanımında teknolojik altyapı ihtiyacının olmaması,
- Özel eğitime ihtiyaç duyan insanların ihtiyaçlarının karşılanabilmesi,
- Öğrenmede çoklu ortam imkânı sağlama,
- İşbirlikçi öğrenmeye imkan sağlama (Bozkurt, 2015).

Mobil öğrenmenin öğrenme sürecinde kullanılması sırasındaki bazı sınırlılıklar ise şöyledir; cihazların depolama alanı sınırlı olduğu için veri üretimi, iletimi ve depolama bakımında bazı sorunlar yaşanabilir. Mobil teknolojilerin gelişimi çok hızlı bir değişim gösterdiğinden ve yurt dışından ithal edildiği için bu teknolojilere uygun cihazları elde etmenin maliyeti yüksek olabilir. Mobil cihazlarda flash bellek, klavye, mouse ve hoparlör gibi giriş donanımları olmadığı için öğrencilerin mobil cihazlarla etkileşimi

daha sınırlı olabilmektedir. Mobil cihazların özelliklerine de bağlı olarak pil ömürleri sınırlı olduğu için uzun süre kullanmak mümkün olmayabilir. Çok sayıda kişi tarafından mobil uygulamalara erişim sağlanmaya çalışıldığında özellikle kablosuz bağlantılarda yavaşlıklar ve bağlanmada sorunlar yaşanabilir (Tanrıverdi, 2011). Ayrıca mobil cihazlar taşınabilir olduğu için küçük ebatlara sahiptir bu yüzden bu cihazlar bazı içerik türlerini açmak ve kullanabilmek için uygun olmayabilir veya cihazın alt yapısı bunu desteklemeyebilir. Mobil cihazları yaygın bir şekilde kullanmak öğrencilerin kalem, silgi, defter ve kitap gibi araç gereçlerden uzak kalmasını sağlayacağından özellikle kitap okuma alışkanlıklarında bir azalma meydana getirebilir.

Teknolojik cihazları kullanarak gerçekleştirilen mobil öğrenmede kullanılan içerik türlerini ise şu şekilde sıralayabiliriz;

- SMS,
- Öğretici türde videolar
- Sesli kitaplar
- Fotoğraflar
- Etkileşimli animasyonlar ve görseller
- Ders sunumları,
- Sesli, resimli ve video destekli materyaller,
- Elektronik kitaplar (Yılmaz, 2011).

Mobil öğrenme, zaman ve mekândan bağımsız olarak öğrenme fırsatı sağladığı için her yaşta ve özellikten olan kullanıcılarına büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Mobil öğrenmenin sağladığı bu kolaylıklardan faydalanan, mobil cihazları, interneti ve teknolojiyi yaygın olarak kullanan gruptan birisi de ön lisans düzeyinde öğrenim gören üniversite öğrencileridir. Bu bağlamda ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme düzeyleri ve mobil öğrenme düzeylerinin hangi değişkenlerden etkilendiği merak konusu olmuştur. Literatür incelendiğinde ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmelerine yönelik birkaç çalışma dışında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu noktada ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerini belirlediğimiz ve mobil öğrenme tutumlarını bazı demografik değişkenlerce incelediğimiz çalışmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **Problem Cümlesi:**

Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri nedir ve bazı değişkenler bakımından anlamlı bir farklılık var mıdır?

#### **Alt Problemler:**

- 1-Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri nasıldır?
- 2- Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 3- Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 4- Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri öğrenim türü değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 5- Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri bölüm türü değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

6- Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

7- Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri akıllı telefon kullanım sıklığı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Yöntemi**

Çalışmamızda ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutum düzeyleri ve mobil öğrenmeye yönelik tutumları birtakım değişkenlere göre incelendiği için nicel araştırma türlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Tanrıoğen (2014)'e göre tarama yöntemi tutumların, görüşlerin, olguların ve olayların ayrıntısıyla betimlemeye çalışıldığı çalışmalardır.

### **Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini Akdeniz Bölgesindeki bir devlet üniversitesinin meslek yüksekokulunda öğrenim gören ön lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemi ise çalışmaya gönüllü olarak katılan, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Antakya Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören, uygun örnekleme tekniği ile belirlenen 339 kişi oluşturmaktadır.

### **Verilerin Toplanması**

Çalışmamızda veri toplama aracı olarak Çelik (2013) tarafından geliştirilen mobil öğrenme tutum ölçeği kullanılmıştır. 5'li likert tipinde hazırlanan ölçekte puanlama; Hiç Katılmıyorum: 1, Katılmıyorum: 2, Kararsızım: 3, Katılıyorum: 4, Tamamen Katılıyorum: 5 şeklinde yapılmıştır. Ölçekteki 5 madde de olumsuzluk bildiren ifadeler yer aldığından ters puanlama yapılmıştır. 21 maddenin yer aldığı ölçekte en düşük puan 21, en yüksek puan ise 105'tir. Ölçek öncelikle 167 ön lisans öğrencisine uygulanmış, pilot uygulama sonucu ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Cronbach Alpha değeri .80 ile 1.00 arasında bir değer olduğundan ölçeğin yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir (Büyükoztürk, 2014).

### **Verilerin Analizi**

Araştırmanın verileri SPSS 21.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeğin uygulanması sonucu elde edilen veriler uygun bir şekilde SPSS programına aktarılmış ve toplam puanlar hesap edilmiştir. Ölçekte yer alan verilerin dağılımına bakılmış verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin tespiti için aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeylerinin cinsiyet, öğrenim türü, bölüm türü, sınıf değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeylerinin akıllı telefon kullanım süresi ve akıllı telefonu günlük kontrol etme sıklığı açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla One Way ANOVA testi kullanılmıştır.

## **BULGULAR**

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın alt problemlerine cevap bulmak amacıyla yapılan analizlerden elde edilen bulgular yer almaktadır.

Araştırmanın birinci alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerini tespit etmek amacıyla aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Hesaplama sonucu elde edilen bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Mobil Öğrenme Tutum Düzeyine Ait Betimsel Veriler

	N	$\bar{X}$	ss
<b>Mobil Öğrenme Tutum Düzeyi</b>	339	74.73	14.75

Tablo 1 incelendiğinde ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin ortalamasına bakıldığında ortalamanın  $\bar{X}=74.73$  olduğu görülmektedir. Toplam puan hesaplamasında en düşük puan 21, en yüksek puan 105'tir. Bu durumda öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeylerinin 21-48.99 arası ise düşük, 49-76.99 arası ise orta, 77-105 arası ise yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalaması  $\bar{X}=74.73$  olduğundan öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Testin yapılması sonucu elde edilen bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Cinsiyet Değişkenine Ait Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
Erkek	232	76.59	15.44	254.55	3.759	.000*
Kadın	107	70.71	12.29			

\*p<0.05 düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 2'ye göre ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin cinsiyete göre değişiminde anlamlı farklılık bulunmaktadır (p<0.05). Ortalamalara bakıldığında erkek öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamalarının ( $\bar{X}=76.59$ ) kadın öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamalarına ( $\bar{X}=70.71$ ) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Buradan erkek öğrencilerin mobil öğrenme tutumlarının kadın öğrencilerin mobil öğrenme tutumlarına göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin sınıf değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Testin uygulanması sonucu elde edilen bulgular Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Sınıf Değişkenine Ait Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Sınıf	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
1.Sınıf	181	75.29	14.91	337	.741	.459
2.Sınıf	158	74.10	14.59			

\*p<0.05 düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 3 incelendiğinde 1.sınıf öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamaları ile ( $\bar{X}=75.29$ ) 2.sınıf öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamalarının ( $\bar{X}=74.10$ ) birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucu ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin öğrenim türü değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Test sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Öğrenim Türü Değişkenine Ait Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Öğrenim Türü	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
1.Öğretim	226	73.65	14.70	337	-1.918	.056
2.Öğretim	113	76.90	14.68			

\* $p<0.05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 4’deki veriler incelendiğinde 2.öğretimde öğrenim gören öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamalarının ( $\bar{X}=76.90$ ) 1.öğretimde öğrenim gören öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamalarından ( $\bar{X}=73.65$ ) yüksek olduğu görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek için uygulanan bağımsız gruplar t-testi sonucu öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin öğrenim türlerine göre anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ).

Araştırmanın beşinci alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin bölüm türü değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Test sonucu elde edilen bulgular Tablo 5’te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Bölüm Türü Değişkenine Ait Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Bölüm Türü	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
Sosyal	216	74.98	13.72	218.35	.391	.696
Teknik	123	74.30	16.46			

\* $p<0.05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 5 incelendiğinde sosyal programlarda öğrenim gören öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamaları ile ( $\bar{X}=74.98$ ) teknik programlarda öğrenim gören öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeyi ortalamalarının ( $\bar{X}=74.30$ ) birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bağımsız gruplar t-testi sonucunda ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin bölüm türü değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Araştırmanın altıncı alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre değişiklik gösterip göstermediğine ilişkin betimsel veriler Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Akıllı Telefon Kullanım Süresi Değişkenine Ait Betimsel Veriler

Bölüm Türü	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
Akıllı Telefon Kullanım Süresi	1	1-3 Yıl	74	72.50	14.53	
	2	4-7 Yıl	186	74.72	14.30	
	3	8 Yıl ve Üzeri	76.86	79	15.85	
	4	Toplam	339	74.73	14.75	

Tablo 6 incelendiğinde ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre ortalamaları görülmektedir. Aralarında anlamlı farkın olup olmadığını anlamak için yapılan One Way ANOVA analizi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Akıllı Telefon Kullanım Süresi Değişkenine Göre ANOVA sonuçları

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p
Akıllı Telefon Kullanım Süresi	Gruplar Arası	726.650	2	363.325	1.675	.189
	Gruplar İçi	72882.984	336	216.914		
	Toplam	73609.634	338			

$p < 0.05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 7 incelendiğinde ön lisans öğrencilerinin akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre mobil öğrenme tutum düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır [ $F_{(2,336)} = 1.675, p > 0.05$ ].

Araştırmanın yedinci alt problemi olan ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin akıllı telefonu günlük kontrol etme sıklığı değişkenine göre değişiklik gösterip göstermediğine ilişkin betimsel veriler Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8.** Akıllı Telefonu Günlük Kontrol Etme Sıklığı Değişkenine Ait Betimsel Veriler

Değişken	Grup	Kontrol	N	$\bar{X}$	ss
Akıllı Telefon Kullanım Süresi	1	1-10 Kez	51	71.68	15.33
	2	11-20 Kez	57	74.07	11.87
	3	21-30 Kez	69	72.65	14.76
	4	31-40 Kez	37	72.56	10.71
	5	41 ve Üzeri Kez	125	78.08	16.21
	6	Toplam	339	74.73	14.75

Tablo 8 incelendiğinde ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum düzeylerinin akıllı telefonu günlük kontrol etme sıklığı değişkenine göre ortalamaları görülmektedir. Aralarında anlamlı farkın olup olmadığını anlamak için yapılan One Way ANOVA analizi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9.** Akıllı Telefonu Günlük Kontrol Etme Sıklığı Değişkenine Göre ANOVA sonuçları

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
Akıllı Telefonu Günlük Kontrol Etme sıklığı	Gruplar Arası	2371.0001	4	592.750	2.779	.027*	1-5,
	Gruplar İçi	71238.633	334	213.289			3-5,
	Toplam	73609.634	338				4-5

\* $p < 0.05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 9 incelendiğinde ön lisans öğrencilerinin akıllı telefonu günlük kontrol etme sıklığı değişkenine göre mobil öğrenme tutum düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır [ $F_{(4,334)} = 2.779$ ,  $p < 0.05$ ]. LSD testi sonuçlarına göre; telefonlarını günlük 41 ve üzeri kez kontrol eden öğrencilerin mobil öğrenme tutum düzeylerinin telefonlarını günlük 1-10 kez, 21-30 kez ve 31-40 kez kontrol eden öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### **SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER**

Bu çalışmada meslek yüksekokulu öğrencilerinin mobil öğrenme tutumlarının düzeyi ve cinsiyet, sınıf, öğrenim türü, bölüm türü, akıllı telefon kullanma süresi ve günlük akıllı telefonlarını kontrol etme sıklığı gibi değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Tarama yöntemiyle yürütülen çalışmada mobil öğrenme tutum ölçeği ile toplanan veriler ortalama, bağımsız t testi ve anova testleri ile analiz edilmiştir.

Ön lisans öğrencilerinin mobil öğrenme tutum ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması 74,83 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek puanlar 21 – 105 arasındadır. Bu puanlara göre 21 – 48.99 arası mobil öğrenme tutumlarının düşük, 49 – 76.99 arası tutumlarının orta ve 77 – 105 arası tutumlarının yüksek olduğu düzeydir. Öğrencilerin ortalamasına göre mobil öğrenmeye yönelik tutumları orta düzeyde bulunmuştur. Mobil teknolojileri ve interneti yaygın bir şekilde kullanan gruplardan olan ve çoğunluğu 18 – 20 yaş aralığında olan öğrencilerin mobil öğrenme tutumlarının orta düzeyde olması onların internet, akıllı telefon, laptop, tablet gibi cihazlarını bilgiyi edinme veya öğrenme sürecinde yeterince kullanmadıklarını göstermektedir. Sırakaya ve Alsancak Sırakaya (2017) meslek yüksekokulu öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin mobil öğrenme tutumlarını orta düzeyde bulurken Elçiçek ve Bahçeci (2017) yüksek düzeyde bulmuşlardır.

Meslek yüksekokulu öğrencilerinin sahip oldukları cinsiyet değişkenine göre ise erkek öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Bu durum erkek öğrencilerin bayan öğrencilere göre daha fazla mobil cihazlarla vakit geçirmesi öğrenme ve iletişim sürecinde daha aktif bir şekilde kullanmalarından kaynaklanmaktadır. Olcay vd., (2018) yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerin bayan öğrencilere göre e öğrenmeye yönelik mobil öğrenmelerini farklı bulmuşlardır. Gürkan (2017) açık ve uzaktan eğitim gören öğrencilerin mobil öğrenme tutumlarında erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık bulmuşlardır. Katılımcıların sınıf düzeyine göre ise tutumlarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu bulgu meslek yüksekokullarındaki eğitimin iki yıl olması nedeniyle alt ve üst sınıflar arasında anlamlı bir farklılığa yol açmamış olabilir. Literatürdeki bazı çalışmalarda da aynı sonuçlara ulaşılmıştır (Kurnaz, 2010; Sırakaya ve Alsancak Sırakaya, 2017; Elçiçek ve Bahçeci, 2017; Gürkan, 2017; Korucu, Usta ve Çoklar, 2019).

Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölüm türü (sosyal-teknik) ve öğretim türü (1.öğretim-2.öğretim) değişkenlerine göre mobil öğrenmeye yönelik tutumlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Gürkan (2017) yüksek lisans çalışmasında öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumları ile öğrenim türleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edememiştir. Teknik bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin sosyal bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre ders içerikleri ve alan bilgileri açısından bilgi ve iletişim teknolojilerine daha yatkın olmaları beklenir. Farkın anlamlı olmaması örneklem grubunun farklı özelliklere sahip olması veya öğrencilerin mobil cihazları öğrenme amaçlı olarak daha az kullanmalarından dolayı olabilir.

Araştırmamızda öğrencilerin akıllı telefonlarını kullandıkları yıl sayısına göre mobil öğrenme tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu sonuç Sırakaya ve Alsancak Sırakaya (2017)'in bulduğu sonuç ile aynı yönlüdür. Öğrencilerin mobil cihazları bilgiyi edinme ve bu bilgiyi paylaşmak için yeterince kullanmadıklarından



dolayı uzun yıllardır bu cihazları kullanan veya daha kısa süredir kullanan öğrenciler arasında anlamlı farklılığın oluşmamasına neden olmuş olabilir. Son olarak öğrencilerin akıllı telefonlarını günlük kontrol etme sıklığı değişkenine göre mobil öğrenme tutumlarında günde 41 kez ve daha üzeri kontrol eden grup lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuç öğrencilerin akıllı telefonlarını gün içerisinde daha çok kontrol ettiklerinde daha fazla bilgiye ulaşmalarına neden olmasından olabilir. Literatürde bazı çalışmalar çalışmadaki bu bulgu ile aynı yönlüdür (Teo, 2008; Zeidiyeen, Mei ve Fook, 2010; Sırakaya ve Alsancak Sırakaya, 2017).

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte toplum 5.0 a geçilecek olması ilerleyen yıllarda mobil cihazların kullanımını artıracaktır. Bu sebeple öğrenme sürecinde daha fazla mobil cihazların kullanılması sağlanarak öğretmenlerin, öğrencilerin ve öğrenenlerin çağı yakalama adına mobil öğrenmeye karşı özendirilmeleri sağlanabilir.

Mobil öğrenme ile ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda çalışma grubu olarak daha çok üniversite öğrencileri, öğretmen adayları ve öğretmenler üzerinde çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Mobil öğrenme cihazlarını kullanan gruplardan lise öğrencileri üzerine veya öğrenim hayatını bitirmiş yetişkinler gibi farklı çalışma grupları üzerinde çalışmalar yürütülebilir.

Bireylerin mobil öğrenmelerini etkileyebilecek birçok farklı demografik özellik ve değişken olabilir. Farklı demografik özellikler ele alınarak kestirimsel analizler ve farklı değişkenler kullanılarak bu değişkenlerin mobil öğrenme ile ilişkisini ortaya koyan çalışmalar yapılabilir.

#### **KAYNAKÇA**

- Ağca, R. K., ve Bağcı, H. (2013). Eğitimde mobil araçların kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 295-302
- Bozkurt, A.(2015) Mobil öğrenme: her zaman, her yerde kesintisiz öğrenme deneyimi, *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2, 65-81.
- Çelik, A. (2013). M-Öğrenme Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 172-185.
- Elçiçek, M. & Bahçeci, F.(2015). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *ISN: 1303-0310*, Sayı 30.
- Geddes, S. J. (2004). Mobile learning in the 21st century: benefit for learners. *Tree ejournal: An ejournal of flexible learning in VET*, 30(3), s214-228.
- Georgieva, E., Smrikarov, A. ve Georgiev, T. (2005). A general classification of mobile learning systems. *International Conference on Computer Systems and Technologies*, Varna: Bulgaristan.
- Gökçearslan, Ş., Solmaz, E. ve Kukul, V. (2017). Mobil öğrenmeye yönelik hazırbuluşluk ölçeği: bir uyarılama çalışması, *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama Cilt:7 Sayı:1 Yıl:2017*
- Gürkan, F.(2017). Açık ve uzaktan eğitimde öğrenim gören öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Korucu, A.T., Usta E ve Çoklar, A.N (2019) Eğitim Fakültesi Öğrencileri İle Turizm Fakültesi Öğrencilerinin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumları, *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 12(1), 1-15,
- Kurnaz, H. (2010). *Mobil öğrenme özelliğinin öğrenciler tarafından kullanılabilirliği*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Olçay, A., Döş, B., Sürme, M ve Düzgün, M.(2018) Turizm eğitimi alan öğrencilerin elektronik öğrenmeye hazır bulunuşluklarını belirlemeye yönelik bir çalışma, *Kastamonu Education Journal*, 26(2), 427-438. doi:10.24106/kefdergi.389940

- Özcan, A. (2008). Cep bilgisayarları (PDA) için bir mobil öğrenme ortamı tasarım ve uygulaması, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Sırakaya, M. ve Alsancak Sırakaya, D. (2017). Ön Lisans Öğrencilerinin Mobil Öğrenme Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(3): 1085 – 1114.
- Tanrıoğen, A.(2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tanrıverdi, M. (2011). E-öğrenmeye destek amaçlı mobil öğrenme uygulaması geliştirme ve etkilerinin incelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Ankara.
- Teo, T. (2008). Assessing the computer attitudes of students: an asian. *Journal of Computers in Human Behaviour*, 24, 1634-1642.
- Yılmaz, Y.(2011). *Mobil öğrenmeye yönelik lisansüstü öğrencilerinin ve öğretim elemanlarının farkındalık düzeylerinin araştırılması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Zeidiyeen, N., Mei, L., ve Fook, S. (2010). Teachers' attitudes and levels of technology use in classrooms: the case of jordan schools. *International Education*, 3, 211-218.