

Hemşirelik Öğrencilerinin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Determination of Nursing Students' Attitudes Towards Mobile Learning

Elif GÜNAY İSMAİLOĞLU^a, Elem KOCAÇAL^b, Seda ŞAHAN^a

^aİzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, TÜRKİYE

^bİzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, TÜRKİYE

ÖZET Amaç: Mobil öğrenme, öğrencilerin başarısını, motivasyonunu, problem çözme becerisini geliştiren ilgi çeken bir öğrenme yöntemidir. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu tanımlayıcı ve kesitsel araştırma Mayıs ve Haziran 2020 tarihleri arasında İzmir Bakırçay Üniversitesi ve İzmir Demokrasi Üniversitesi'nde yürütülmüştür. Birinci ve 2. sınıfta öğrenim görmekte olan 225 hemşirelik öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verileri, "Birey Tanıtım Formu" ve "Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği" (MÖYTÖ) kullanılarak çevrim içi ortamda toplanmıştır. Verilerin analizinde ortalama, sayısal ve yüzdeler dağılımı, Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalamasının 19,92±1,2 ve 170 (%75,6)'inin kadın olduğu belirlenmiştir. MÖYTÖ toplam puan ortalamaları 132,17±32,06 (minimum-maksimum=75-185) olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin puanları "Memnuniyet" alt boyutunda 55,29±16,64, "Öğrenmeye etki" alt boyutunda 39,75±9,11, "Motivasyon" alt boyutunda 19,01±8,66 ve "Kullanışlılık" alt boyutunda 18,15±3,74 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin sınıflarına göre MÖYTÖ toplam ve memnuniyet alt boyut puanları; akıllı telefonların eğitimde kullanılması gerektiğini düşünme durumlarına göre MÖYTÖ toplam ve tüm alt boyut puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05). **Sonuç:** Çalışmamızda, öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik genel tutumlarının ve öğrenmeye etki, motivasyon ve kullanışlılık alt boyutlarında tutumlarının orta düzeyde ve memnuniyet tutumlarının orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Klinik beceri eğitimin önemli olduğu hemşirelikte öğrenciler mobil öğrenme sayesinde beceriyi mobil cihazdan izleyerek hafızalarını tazeleyebilirler. Bu nedenle çağımızın bir gerekliliği hâline gelen mobil öğrenme yöntemi hemşirelik lisans müfredatına daha çok dâhil edilmelidir.

ABSTRACT Objective: Mobile learning is an interesting learning method that improves students' success, motivation and problem-solving skills. This research was carried out to determine the attitudes of nursing students towards mobile learning. **Material and Methods:** This descriptive and cross-sectional research was carried out between İzmir Bakırçay University and İzmir Democracy University between May-June 2020. Nursing students (n=225) taking education in the first and second classes formed the study sample. The research data were collected online using the "Individual Identification Form" and "Attitude Scale Towards Mobile Learning" Numerical and percentile distribution, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis test were used in the analysis of the data. **Results:** It was determined that the mean age of the students was 19.92±1.2 and 170 (75.6%) of them were female. Students' total score of the ASML was determined as 132.17±32.06 (min-max=75-185). The scores of the students were found to be as 55.29±16.64 in the "Satisfaction" sub-dimension, 39.75±9.11 in the "Impact on learning" sub-dimension, 19.01±8.66 in the "Motivation" sub-dimension and 18.15±3.74 in the "Usability" sub-dimension. It was found that the difference between the medians of the total and satisfaction subscale of the ASML according to the students' classes and the medians of the total and all subscales of the ASML according to the state of thinking that smart phones should be used in education was significant p<0.05). **Conclusion:** In our study, we determined that the general attitudes of students towards mobile learning and their effect on learning, motivation and usefulness sub-dimensions were moderate and their satisfaction was above the medium level. In nursing, where clinical skill training is important, students can refresh their memory by watching the skill on a mobile device thanks to mobile learning. Therefore, mobile learning method, which has become a necessity of our age, should be included more in the nursing undergraduate curriculum.

Anahtar Kelimeler: Eğitim; hemşirelik; mobil öğrenme

Keywords: Education; nursing; mobile learning

Mobil ve iletişim teknolojilerindeki artış, mobil cihazların farklı amaçlarla kullanımını beraberinde getirmiştir. Mobil teknolojilerin kullanım amaçlarının

dan biri de mobil öğrenmedir.¹ Mobil öğrenme, sabit bir yer ve zamana bağlı kalmadan eğitim içeriğine kesintisiz ulaşma imkânı sağlayan öğrenme yöntemidir.

Correspondence: Elem KOCAÇAL

İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: elem.kocacal@hotmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 27 Jul 2020

Received in revised form: 25 Nov 2020

Accepted: 07 Dec 2020

Available online: 10 Feb 2021

2146-8893 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Mobil öğrenme sayesinde öğrenciler, görsel ve işitsel ders materyallerine ulaşabilme, dersi tekrar etme, istediklerinde duraklatma, geri sarma gibi imkânlarla sahiptirler. Mobil öğrenme ile öğrenciler kendi ihtiyaçlarına ve öğrenme stillerine göre eğitim sürecini düzenleyebilmektedir.² Böylece öğrenci merkezli öğrenme hedefine ulaşılmaktadır.³ Literatürde mobil öğrenmenin öğrencilerin başarısını, motivasyonunu, problem çözme becerisini geliştirdiği ve Z kuşağı öğrencilerinin ilgisini çeken uygulamaları içerdiği belirtilmektedir.⁴⁻⁷ Mobil cihazların eğitimde kullanımına yönelik çalışmalarda, bu eğitim yönteminin öğrenci eğitiminde yararlı olduğu ve öğrenmeyi kalıcı hâle getirdiği saptanmıştır.^{6,8,9}

Teori ve beceri eğitiminin birlikte kullanıldığı hemşirelik eğitiminde, öğrencilerden kaliteli bakım verebilmesi için yeterli bilgi ve beceriye sahip olması beklenmektedir. Günümüzde hemşire eğitimcilerin, öğrencilerin klinik bilgi ve beceri yeterliliği kazanması için eğitimlerine teknolojik yaklaşımları da dâhil etmesi bir zorunluluk hâline gelmiştir. Hemşirelik alanında mobil cihazların hem eğitime ve problem çözmeye olumlu katkılarının olduğu hem de öğrenciler tarafından eğitimleri sürecinde aktif kullanılmak istendiği belirtilmektedir. Mobil öğrenme, öğrencilere klinik ortamda herhangi bir hemşirelik becerisini uygulamadan önce beceriyi mobil cihazdan izleyerek uygulamayı daha iyi hatırlama imkânı sağlamaktadır.^{7,10} Hemşirelik öğrencilerinin beceri eğitiminde kullanılmaya başlanan mobil öğrenme yönteminin; öğrencilerin uygulama becerisinin, güven ve merak duygusunun gelişimine katkıları olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur.^{2,10-13} Choi ve ark. çalışmalarında, mobil öğrenmenin hemşirelik öğrencilerinin iletişim becerisi ve duygusal zekâ düzeyleri üzerine olumlu katkı sağladığını ve öğrenci eğitiminde yararlı olduğunu saptamıştır.¹¹ Kim ve ark. nın çalışmasında mobil öğrenme yöntemi ile eğitim alan deney grubu öğrencilerinin bebeklerde havayolu tıkanıklığı yönetiminde uygulama becerisi ve güven duygusunun kontrol grubuna göre daha fazla arttığı ifade edilmiştir.³ Bunun yanı sıra; son dönemde koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)] pandemisine bağlı eğitim sisteminde meydana gelen değişiklikler mobil öğrenmenin önemini artırmıştır. Pandemi nedeniyle

pek çok okul kapatılmış, eğitime ara verilmiş ve öğrenciler evlerine dönmek zorunda kalmıştır.¹⁴ Bu kritik durum, eğitimin kalitesi ve öğrencilerin geleceği hakkında endişelere yol açmaktadır.¹⁴ Okulların kapanması ile eğitimde inovatif ve teknolojik yaklaşımlar kullanmanın önemi ortaya çıkmıştır.¹⁵ Bu bağlamda, uzaktan eğitim yöntemi için pek çok teknoloji kullanılmıştır. Pandemi sırasında eğitimin devamlılığını sağlayan teknolojilerden birisi de mobil öğrenme olmuştur.¹⁵

Yararlı sonuçları ve uygulama sırasında rehberlik etmesi yönleriyle öğrencilerin öğretimde kullanılması istenen mobil öğretim yöntemine yönelik görüşlerinin ortaya çıkarılması önem arz etmektedir. Özellikle COVID-19 pandemisi sonrası kullanımı artan mobil öğrenme yöntemine yeniden bu tür olağanüstü durumlarla karşılaşıldığında hazırlıklı olunması gerekmektedir. Buradan yola çıkarak, öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bu sonuçlar doğrultusunda, eğitimde planlamalar yapılması önemlidir. Bu araştırmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türde yürütülmüştür.

EVREN VE ÖRNEKLEM

Bu araştırma, Mayıs ve Haziran 2020 tarihleri arasında, İzmir Bakırçay Üniversitesi ve İzmir Demokrasi Üniversitesi'nin sağlık bilimleri fakültesinde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2 üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünden 270 öğrenci oluşturmuştur. Bu 2 üniversite de yeni kurulan üniversiteler olduğundan evreni sadece 1 ve 2. sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen 45 öğrenci araştırma kapsamına alınmamış, araştırma 225 kişi ile tamamlanmıştır (%83).

VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacılar tarafından kapsamlı literatür doğrultusunda ve uzman

görüşü alınarak oluşturulan “Birey Tanıtım Formu” ve “Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği (MÖYTÖ)” kullanılmıştır.

Birey tanıtım formu, öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, hemşirelik mesleğini isteyerek tercih etme ve kendisini mesleğe uygun görme durumu, akıllı telefona sahip olma, akıllı telefon kullanım amacı ve süresi, akıllı telefonun eğitimde kullanımı gibi tanıtıcı özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Demir ve Akpınar tarafından geliştirilen MÖYTÖ, lisans öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumunu değerlendiren 45 maddelik bir ölçekdir. Ölçek maddeleri 5’li Likert tipinde olup, 5 tamamen katılıyorum, 4 katılıyorum, 3 kısmen katılıyorum, 2 katılmıyorum, 1 tamamen katılmıyorum şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 45 iken en yüksek puan 225 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan puan arttıkça öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının da arttığı söylenebilir. Ölçek; memnuniyet, öğrenmeye etki, motivasyon ve kullanılabilirlik olmak üzere 4 faktöre sahiptir. Memnuniyet faktörü öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik memnuniyetini, öğrenmeye etki faktörü mobil öğrenmenin öğrenmeye etkisini, motivasyon faktörü öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik motivasyonlarını, kullanılabilirlik faktörü mobil cihazların öğrenciler açısından kullanılabilirliğini ölçmektedir. Ölçeğin son hâlinin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,95 olarak hesaplanmıştır.¹⁶ Çalışmamızda ise Cronbach alfa katsayısı 0,953 olarak bulunmuştur.

Araştırma verileri, Google Formlar aracılığıyla çevrim içi ortamda toplanmıştır. Önce veri toplama araçları Google Formlar sisteminde oluşturulmuş ve öğrencilere online ortamda anket ulaştırılmıştır. Online onamları alınan öğrencilerin veri toplama araçlarını online olarak doldurmaları istenmiştir. Öğrencilerin varsa soruları araştırmacılar tarafından yanıtlanmıştır. Birey tanıtım formu ve ölçeğin doldurulması ortalama 5 dk’dır.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Science) 21.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal dağılım

benzerliğinin incelenmesi için Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Öğrencilerle ilgili tanıtıcı bilgiler ortalama, sayı ve yüzdelik olarak verilmiştir. MÖYTÖ toplam ve alt ölçek puanları ortalama ve standart sapma olarak verilmiştir. Öğrencilerin yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri sınıf ve akıllı telefonun eğitimde kullanımının gerekliliğini düşünme durumlarına göre MÖYTÖ toplam ve alt ölçek puanları arasındaki farkı belirlemede Mann-Whitney U testi ve günlük ortalama telefon kullanım süresine göre MÖYTÖ toplam ve alt ölçek puanları arasındaki farkı belirlemede Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın yapılabilmesi için araştırmanın yürütüldüğü İzmir Demokrasi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (Tarih: 30/04/2020, No:2020/10-02) ve araştırmanın yürütüleceği kurumlardan izin alınmıştır. Araştırmanın etik izni öncesi ölçek sahiplerinden yazılı izin alınmıştır. Öğrencilerden Google Formlarda oluşturulan formun ön bölümüne araştırma ekibi ve araştırmanın amaçları hakkında bilgi verici bir metin eklenerek izin alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne uygun olarak yürütülmüştür.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalamasının $19,92 \pm 1,2$ ve 163 (%73,8)’ünün 18-20 yaş arasında olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin 170 (%75,6)’inin kadın olduğu; 112 (%49,2)’sinin 1. sınıf ve 113 (%50,2)’ünün 2. sınıfta öğrenim gördüğü saptanmıştır.

Öğrencilerin tamamının akıllı telefonu olduğu, 87 (%38,7)’sinin akıllı telefonu günde 5 saatten fazla kullandığı saptanmıştır. Öğrencilerin akıllı telefon kullanım amaçları incelendiğinde; 223 (%99,1)’ünün iletişim, 198 (%88)’inin müzik, 183 (%81,3)’ünün eğitim, 167 (%74,2)’sinin e-posta ve 125 (%55,6)’inin oyun amacı ile kullandığı belirlenmiştir. Öğrencilerin 127 (%56,7)’si akıllı telefonların eğitimde kullanılması gerektiğini düşünmektedir (Tablo 1).

Öğrencilerin MÖYTÖ toplam puan ortancası 123’tür. Öğrencilerin ölçekten aldıkları en düşük

TABLO 1: Öğrencilerin akıllı telefon kullanım durumuna ilişkin görüşleri.

Akıllı telefon kullanım amaçları*	n	%
İletişim kurma	223	99,1
Müzik dinleme	198	88
Eğitim	183	81,3
E-posta	167	74,2
Oyun oynama	125	55,6
Günlük ortalama telefon kullanım süresi (saat)		
2 saat	54	24
4 saat	84	37,3
5 saatten fazla	87	38,7
Akıllı telefonun eğitimde kullanımının gerekliliği		
Evet	127	56,7
Hayır	97	43,3

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

puan 75 iken en yüksek puan 185'tir. Ölçeğin alt boyut puan ortancaları ise "Memnuniyet" alt boyutunda 53, "Öğrenmeye etki" alt boyutunda 37, "Motivasyon" alt boyutunda 20, "Kullanışlılık" alt boyutunda 18 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Öğrencilerin yaş, cinsiyet ve günlük ortalama telefon kullanım süresine göre MÖYTÖ toplam ve alt boyut puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Öğrencilerin sınıflarına göre MÖYTÖ toplam ($p=0,019$) ve memnuniyet alt boyut ($p=0,026$) puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu, 1. sınıf öğrencilerinin MÖYTÖ toplam ve memnuniyet düzeyleri toplam puanının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin akıllı telefonların eğitimde kullanılması gerektiğini düşünme durumlarına göre MÖYTÖ toplam ($p<0,001$) ve memnuniyet düzeyleri ($p<0,001$), öğrenmeye etki ($p<0,001$), motivasyon

($p<0,001$) ve kullanışlılık düzeyleri alt boyut puanları ($p=0,002$) arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

TARTIŞMA

Akıllı telefonlar, sunduğu birçok kolaylıkla günlük hayatımızın bir parçası hâline gelmiştir.¹⁷ "Deloitte" tarafından mobil cihazlara ilişkin yayımlanan bir rapora göre Türkiye'nin, aralarında gelişmiş ülkelerin de bulunduğu 15 ülke arasında interneti akıllı telefondan kullanım sıralamasında 1. sırada yer aldığı belirtilmiştir.¹⁸ İnternete bağlanmak için akıllı telefon kullanım oranında gelişmekte olan ülkeler sıralamasında da Türkiye %91 kullanım oranıyla ilk sırada yer almaktadır.¹⁷ Buna paralel olarak çalışmamızda da öğrencilerin tamamının akıllı telefona sahip olduğu saptanmıştır. Literatürde hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da bulgularımıza benzer şekilde öğrencilerin akıllı telefon kullanım oranlarının yüksek olduğu saptanmıştır.¹⁹⁻²¹

Çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun (%76) akıllı telefonlarını günde 4 saatten fazla kullandıkları belirlenmiştir. Cho ve Lee'nin çalışmasında öğrencilerin %27,2'sinin akıllı telefonlarını günde 5 saatten fazla kullandıkları saptanmıştır.²² Yılmaz çalışmasında, öğrencilerin %46'sının akıllı telefon ve internet ile günlük olarak 3-4 saat ilgilendiklerini; Greer ve ark. ise çalışmasında, hemşirelik öğrencilerinin %36,7'sinin akıllı telefonlarını 3-5 saat kullandığını belirtmiştir.^{23,24} Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin akıllı telefonlarını gün içinde sıklıkla kullandıkları söylenebilir. Ayrıca bu sonuçlara göre akıllı telefon kullanma sürelerinin fazla olmasının öğrencileri akıllı telefon bağımlılığı gibi olumsuz etkileyebileceğini düşündürmektedir.

TABLO 2: MÖYTÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları.

Ölçek toplam ve alt boyutları	Medyan	Minimum-Maksimum	$\bar{X}\pm SS$
Memnuniyet Düzeyleri	53	36-85	55,29±16,64
Öğrenmeye Etki	37	18-41	39,75±9,11
Motivasyon	20	10-35	19,01±8,66
Kullanışlılık	18	11-24	18,15±3,74
Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği Toplam Puanı	123	75-185	132,17±32,06

X: Ortalama; SS: Standart sapma; MÖYTÖ: Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği.

TABLO 3: Bağımsız değişkenlere göre MÖYTÖ ve altı boyut puan ortalamaları.

	MÖYTÖ ALT BOYUTLARI						MÖYTÖ TOPLAM			
	Memnuniyet Düzeyleri	Öğrenmeye Etki	Motivasyon	Kullanışlılık	Toplam Ölçek	Minimum-Maksimum	Medyan	Minimum-Maksimum		
	Medyan	Minimum-Maksimum	Medyan	Minimum-Maksimum	Medyan	Minimum-Maksimum	Medyan	Minimum-Maksimum		
Yaş										
18-20 yaş	106,83	36-85	105,37	18-41	108,24	10-35	111,86	11-24	105,14	75-185
21 yaş ve üzeri	129,21	36-85	133,06	25-41	125,52	10-35	116,01	11-24	133,66	81-185
	Z=-2,306		Z=-2,469		Z=-2,270		Z=-,430		Z=-2,937	
	p=0,057		p=0,368		p=0,671		p=0,076		p=0,345	
Cinsiyet										
Kadın	108,44	36-85	109,8	18-41	112,4	10-35	109,05	11-24	114,16	75-185
Erkek	127,10	36-85	122,9	18-41	114,85	10-35	125,22	11-24	109,41	76-180
	Z=-1,850		Z=-1,473		Z=-,390		Z=-1,609		Z=-,471	
	p=0,107		p=0,081		p=0,142		p=0,699		p=0,132	
Sınıf										
1. Sınıf	122,02	36-85	115,54	18-41	119,23	10-35	119,89	11-24	124,58	75-185
2. Sınıf	104,06	36-85	110,49	20-41	106,82	10-35	106,17	11-24	101,52	78-185
	Z=-2,232		Z=-1,808		Z=-1,011		Z=-1,895		Z=-2,338	
	p=0,026		p=0,071		p=0,312		p=0,058		p=0,019	
Günlük ortalama telefon kullanım süresi (saat)										
2 saat	121,19	36-85	109,55	18-41	121,94	10-35	112,64	12-24	108,59	75-185
4 saat	107,68	36-82	117,45	24-41	102,80	10-35	126,50	13-24	110,71	78-185
5 saatten fazla	113,05	36-85	110,84	18-41	117,30	10-35	100,19	11-24	117,95	76-185
	KW=1,505		KW=0,32		KW=3,76		KW=1,552		KW=0,271	
	p=0,220		p=0,572		p=0,052		p=0,213		p=0,603	
Akıllı telefonun eğitimde kullanımının gerekliliği										
Evet	137,63	36-85	132,36	18-41	128,13	10-35	124,86	11-24	137,37	76-185
Hayır	80,5	36-85	87,45	18-41	93,03	10-35	97,36	11-24	80,85	75-174
	Z=-6,618		Z=-6,027		Z=-4,714		Z=-3,161		Z=-6,565	
	p<0,001		p<0,001		p<0,001		p=0,002		p<0,001	

Z: Mann-Whitney U Testi; KW: Kruskal-Wallis; MÖYTÖ: Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği

Akıllı telefonlar, değişen ve gelişen teknoloji sayesinde insan hayatını birçok yönden etkilemektedir. İlk çıktığında yalnızca iletişim aracı olarak görülen akıllı telefonlar, teknolojinin ilerlemesi ile birlikte daha donanımlı hâle gelmiştir. Akıllı telefonlar anlık mesajlaşma, sosyal medya kullanımı, eğitim materyallerine ulaşma, müzik, video, kamera, oyun, e-posta gibi birçok farklı amaca hizmet etmektedir.⁸ Çalışmamızda öğrencilerin neredeyse tamamının akıllı telefonu iletişim amacıyla kullandığı tespit edilmiştir. Bulgularımıza paralel olarak Semerci, öğrencilerin akıllı telefonu daha çok iletişim kurmak amacıyla kullandıklarını bildirmiştir.¹⁹ Greer ve ark. ise hemşirelik öğrencilerinin %41,1'inin mesajlaşma, %22,1'inin sosyal medya amaçlı telefon kullandığını saptamıştır.²⁴ Bu sonuçlara dayanarak taşınabilir olması ve iletişim konusunda birçok alternatifi içermesi nedeniyle akıllı telefonların öğrenciler tarafından daha çok iletişim kurmak için kullanıldığı söylenebilir.

Çalışmamızda, hemşirelik öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik genel tutumlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bulgularımıza benzer şekilde Azizi ve Khatony sağlık bilimleri öğrencilerinin, Kantaroğlu ve Akbıyık da farklı 2 bölümde (işletme ve eğitim fakültesi) öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının orta düzeyde olduğunu belirlemiştir.²⁴⁻²⁶ Bu bulgulardan farklı olarak, Demir ve Akpınar, bilgisayar eğitimi ve öğretim teknolojileri bölümündeki öğrencilerin tutumlarının yüksek olduğunu saptamıştır. Demir ve Akpınar tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümden kaynaklı daha yüksek tutuma sahip oldukları söylenebilir.²⁷ Zayim ve Özel çalışmaları sonucunda; hemşirelik öğrencilerinin yarısından fazlasının mobil öğrenmeye hazır olduğunu belirtmiştir.²⁸ Mann ve ark. ile de Marcos Ortega ve ark., hemşirelik öğrencilerinin, Suner ve ark. ile Patil ve ark. ise diş hekimliği ve tıp öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının olumlu olduğunu saptamıştır.²⁹⁻³¹ Bu sonuçlarda da görüldüğü gibi lisans öğrencileri mobil öğrenmeye yönelik olumlu tutuma sahiptir. Bu durumun lisans öğrencilerinin dijital çağın kuşakları olmaları ve mobil cihazları sıklıkla kullanmaları ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızdaki öğrencilerin çoğunun günde 4 saat ve üzeri mobil cihazları kullandığını belirtmesi bu bul-

guyu desteklemektedir. Bu nedenle öğrencilerin öğrenme ortamlarında mobil teknolojileri kabul etmeye eğilimli olmaları beklenen bir sonuçtur. Ayrıca bu sonuç onların mobil öğrenmeyi kullanma davranışlarını da etkileyen bir avantaj olarak görülmektedir.

Çalışmamızda, mobil öğrenmeye yönelik öğrenci memnuniyetinin orta düzeyin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu memnuniyeti, öğrencinin mobil teknolojiye erişim durumu, mobil öğrenmenin kabulü gibi durumlar etkileyebilirse de; literatürde hemşirelik öğrencilerinin mobil öğrenmeden memnun oldukları görülmektedir.^{13,28} Bu bulgular çalışmamızla uyumludur.

Mobil cihazlar, sağlık eğitimine önemli bir katkı sağlayarak öğrenme performansını artırmakta ve öğrenme çıktılarını iyileştirmektedir.³² Bilgiç, mobil öğrenmenin hemşirelik öğrencilerinin beceri; Demir ve Akpınar ise akademik başarı kazanmasında etkili olduğunu saptamıştır.^{16,27} Çalışmamızda, öğrencilerin mobil cihazların öğrenmeye etkisinin orta düzeyde farkında oldukları belirlenirken; bazı çalışmalarda öğrenciler tarafından mobil öğrenmenin öğrenmeye olumlu katkısı olduğu ifade edilmiştir.³³ Bu durum, çalışmamızdaki öğrencilerin mobil öğrenme ortamının öğrenmeye kattığı başarıyı tam olarak anlayamamış olmalarından kaynaklı olabilir.

Mobil cihazların kullanıldığı öğrenme yöntemleri yeni öğrenme fırsatları sunma, öğrenme ortamlarını zenginleştirme ve anında destek sağlama avantajları nedeniyle öğrencilerin özgüven ve motivasyonunun yükselmesine neden olmaktadır.³² Nitekim yapılan çalışmalarda, mobil eğitim yöntemini kullanan öğrencilerin motivasyonunun daha fazla olduğu tespit edilmiştir.^{9,13,16} Çalışmamızda ise öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik motivasyonlarının orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu durum, öğrencilerin kişisel özellikleri ve öğrenim gördükleri bölümlerin farklı olmasıyla açıklanabilir.

Mobil öğrenme, esnek çalışmaya da olanak tanınması yönüyle giderek yaygınlaşmaktadır.³⁴ Literatürde de hemşirelik öğrencileri mobil teknolojinin hemşirelik eğitiminde uygulanabilir olduğunu ifade etmiştir.^{29,33,35} Choi ve ark.'nın çalışmasında ise çalışmamızla uyumlu olarak öğrencilerin mobil öğrenme-

nin kullanılabilirliğine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur.¹¹ Bu sonuç, olağanüstü bir durum olan pandemi sürecinde deneyimlenen cihaz ağ iletişimi sorunu gibi uzaktan eğitimde yaşanan teknik sıkıntılarla ilişkili olabilir.

Dünya teknoloji bakımından hızlı bir gelişim gösterirken, toplumlar da bu değişime giderek daha hızlı bir şekilde ayak uydurmakta, genç popülasyonlar arasında ise bu uyumun yukarıda da belirtildiği gibi daha hızlı olduğu görülmektedir. Nitekim araştırmamızda da aradaki 1-2 yaş farka rağmen 1. sınıf öğrencilerinin MÖYTÖ toplam puan ve memnuniyet düzeyleri alt boyut puan ortalamalarının 2. sınıflara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Farklı şekilde araştırmamızda kullanılan MÖYTÖ'ye benzer alt boyutları olan ve Çelik tarafından geliştirilen M-Öğrenme Tutum Ölçeği'nin makine mühendisliği öğrencilerinde kullanıldığı bir çalışmada ise 4. sınıf öğrencileri arasında da mobil öğrenmeye yönelik tutumların tüm alt boyutlar için de fark göstermediği bulunmuştur.³⁵ Bu farkın makine mühendisliği öğrencilerinin teknolojik yöntemlere bölümleri gereği ilk sınıftan başlayarak hazır oluşluk ve ilgilerinin daha yüksek olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. M-Öğrenme Tutum Ölçeği'nin eğitim ve turizm fakülteleri öğrencilerinde kullanıldığı bir çalışmada ise mobil öğrenmeye yönelik tutum puanlarının 4. sınıfa doğru ilerledikçe arttığı tespit edilmiştir.⁹ Bu farklı sonuçlar ise özellikle eğitim fakültesi öğrencilerinin diğer bölüm öğrencileriyle karşılaştırıldığında mobil öğrenme dâhil tüm öğrenme yöntemleriyle ilgili kapsamlı olarak eğitim almaları ve sınıf arttıkça bu konudaki bilgi ve deneyimlerinin de artmasıyla ilişkili olabilir.

SONUÇ

Çalışmamızda, öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik genel tutumlarının ve farkındalık, öğrenmeye etkisi, motivasyon ve kullanılabilirlik alt boyutlarında tutumlarının orta düzeyde ve memnuniyetlerinin orta düzeyin üzerinde olduğunu ortaya koyduk.

Günümüzde mobil öğrenme özellikle pandemi sürecine bağlı olarak önemini ortaya koyarak, en çok tercih edilen bir eğitim yöntemi hâline gelmiştir. Mes-

leğimiz açısından düşünüldüğünde de klinik uygulama ortamlarının kısıtlı ve riskli olması nedeniyle sanal ve pratik ortamların oluşmasına yol açarak hemşirelik eğitime katkı sağlayacağı şüphe götürmez bir gerçektir. Mobil öğrenme eğitimi ve öğrenci açısından zaman ve enerjinin daha etkili kullanımını sağlarken; öğrencilerin sonradan da tekrarlar yapabileceği pratik bir öğrenme yöntemidir. Buna yönelik olarak eğitim kurumlarının ve öğretim elemanlarının mobil uygulamaları teşvik etmesi, öğrencilerin mobil öğrenme yöntemini kabulünü artırması açısından önemlidir. Bu bağlamda, mobil öğrenme hemşirelik lisans müfredatına daha fazla dâhil edilerek öğrenci farkındalığı artırılabilir. Mobil yazılımların test edileceği çalışmaları yapılması önerilmektedir. Ayrıca mobil öğrenmeye yönelik öğrenme ölçeğinin başka hemşirelik öğrencileriyle de çalışılarak çalışmanın yinelenmesi genelleme yapılabilmesi açısından önemlidir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal; **Tasarım:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal; **Denetleme/Danışmanlık:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal, Seda Şahan; **Analiz ve/veya Yorum:** Elif Günay İsmailoğlu, Seda Şahan; **Kaynak Taraması:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal, Seda Şahan; **Makalenin Yazımı:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal, Seda Şahan; **Eleştirel İnceleme:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Elif Günay İsmailoğlu, Elem Kocaçal, Seda Şahan; **Malzemeler:** Elem Kocaçal, Elif Günay İsmailoğlu, Seda Şahan.

KAYNAKLAR

- Shorfuzzaman M, Hossain MS, Nazir A, Muhammad G, Alamri A. Harnessing the power of big data analytics in the cloud to support learning analytics in mobile learning environment. *Computers in Human Behavior*. 2019;92:578-88. [Crossref]
- Kim SJ, Shin H, Lee J, Kang S, Bartlett R. A smartphone application to educate undergraduate nursing students about providing care for infant airway obstruction. *Nurse Educ Today*. 2017;48:145-52. [Crossref] [PubMed]
- Mackay BJ, Anderson J, Harding T. Mobile technology in clinical teaching. *Nurse Educ Pract*. 2017;22:1-6. [Crossref] [PubMed]
- Gómez JE, Huete JF, Hernandez VL. A contextualized system for supporting active learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*. 2016;9(2):196-202. [Crossref]
- Kılınç H. Mobil öğrenme: eğitim ve öğrenimin dönüşümü. [Mobile learning: transforming the delivery of education and training]. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 2015;1(4):132-8. [Link]
- Li KC, Lee LYK, Wong SL, Yau ISY, Wong BTM. Effects of mobile apps for nursing students: learning motivation, social interaction and study performance. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*. 2018;33(2):99-114. [Crossref]
- Şahin G, Başak T. Hemşirelikte mobil öğrenme "m-öğrenme". [Mobile learning in nursing "m-learning"]. *Journal of Human Sciences*. 2017;14(4):4480-91. [Crossref]
- Bulduklı Y, Özer NP. Gençlerin akıllı telefon kullanım motivasyonları. [Young people's smart phone use motivations]. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmalar Dergisi*. 2016;5(8):2963-86. [Crossref]
- Korucu AT, Biçer H. Investigation of post-graduate students' attitudes towards mobile learning and opinions on mobile learning. *International Technology and Education Journal*. 2018;2(1):21-34. [Link]
- Forbes H, Oprescu FI, Downer T, Phillips NM, McTier L, Lord B, et al. Use of videos to support teaching and learning of clinical skills in nursing education: A review. *Nurse Educ Today*. 2016;42:53-6. [Crossref] [PubMed]
- Choi Y, Song E, Oh E. Effects of teaching communication skills using a video clip on a smart phone on communication competence and emotional intelligence in nursing students. *Arch Psychiatr Nurs*. 2015;29(2):90-5. [Crossref] [PubMed]
- Lee NJ, Chae SM, Kim H, Lee JH, Min HJ, Park DE. Mobile-based video learning outcomes in clinical nursing skill education: a randomized controlled trial. *Comput Inform Nurs*. 2016;34(1):8-16. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Bilgiç Ş. Hemşirelik becerilerinin kazandırılmasında mobil öğrenmenin etkisi. *Bilimsel Araştırma Projeleri*. 2016. (Erişim Tarihi: 20.07.2020). [Link]
- Usak M, Masalimova AR, Cherdymova EI, Shaidullina AR. New playmaker in science education: COVID-19. *Journal of Baltic Science Education*. 2020;19(2):180-5. [Crossref]
- Naciri A, Baba MA, Achbani A, Kharbach A. Mobile learning in higher education: Unavoidable alternative during COVID-19. *Aquademia*. 2020;4(1):ep20016. [Crossref]
- Demir K, Akpınar E. Mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. [Development of attitude scale towards mobile learning]. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. 2016;6(1):59-79. [Crossref]
- Lepp A, Li J, Barkley JE, Salehi-Esfahani S. Exploring the relationships between college students' cell phone use, personality and leisure. *Computers in Human Behavior*. 2015;43:210-9. [Crossref]
- Deloitte. The state of the global mobile consumer; Connectivity is core. London, May-June 2012, 1-23. [Link]
- Semerci R, Kostak MA. Hemşirelik öğrencilerinin akıllı telefon kullanım özelliklerinin belirlenmesi. [The determination of the usage characteristic of smartphones in nursing students]. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2019;6(1):8-16. [Crossref]
- Uğur NG, Koç T, Koç M. An analysis of mobile learning acceptance by college students. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*. 2016;6(2):39-49. [Link]
- Kheokao J, Yingrengreung S, Siriwanij W, Krirkgulthorn T, Panidchakult K. Media use of nursing students in Thailand. *Noida, India: 4th International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services*; 2015. [Crossref]
- Cho S, Lee E. Distraction by smartphone use during clinical practice and opinions about smartphone restriction policies: A cross-sectional descriptive study of nursing students. *Nurse Educ Today*. 2016;40:128-33. [Crossref] [PubMed]
- Yılmaz D, Çınar HG, Özyazıcıoğlu N. Hemşirelik öğrencilerinde akıllı telefon ve internet bağımlılığı ile üst ekstremite fonksiyonel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. [The examination of relationship between smart phone, internet addiction and upper extremity functional activity levels among nursing students]. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;8(3):34-9. [Crossref]
- Greer DB, Hermanca M, Abel WM, Njoki T. Exploring nursing students' smartphone use in the clinical setting media: The risks. *MED-SURG Nursing*. 2019;28(3):163-72. [Link]
- Azizi SM, Khatony A. Investigating factors affecting on medical sciences students' intention to adopt mobile learning. *BMC Medical Education*. 2019;19:381. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Kantaroglu T, Akbiyik A. İşletme fakültesi ve eğitim fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının karşılaştırılması. [Students' attitudes towards mobile learning: comparison of faculty of management and faculty of education]. *İşletme Bilimi Dergisi*. 2017;5(2):25-50. [Crossref]
- Demir K, Akpınar E. The effect of mobile learning applications on students' academic achievement and attitudes toward mobile learning. *Malaysian Online Journal on Educational Technology*. 2018;6(2):48-59. [Crossref]
- Zayim N, Ozel D. Factors affecting nursing students' readiness and perceptions toward the use of mobile technologies for learning. *Comput Inform Nurs*. 2015;33(10):456-64. [Crossref] [PubMed]
- Mann EG, Medves J, Vandenkerkhof EG. Accessing best practice resources using mobile technology in an undergraduate nursing program: a feasibility study. *Comput Inform Nurs*. 2015;33(3):122-8. [Crossref] [PubMed]
- Suner A, Yılmaz Y, Pişkin B. Mobile learning in dentistry: usage habits, attitudes and perceptions of undergraduate students. *PeerJ*. 2019;7:e7391. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Patil RN, Almale BD, Patil M, Gujrathi A, Dhakne-Palwe S, Patil AR, et al. Attitudes and perceptions of medical undergraduates towards mobile learning (m-learning). *J Clin Diagn Res*. 2016;10(10):JC06-JC10. [PubMed] [PMC]
- Dashti FA, Aldashti AA. EFL college students' attitudes towards mobile learning. *International Education Studies*. 2015;8(8):13-20. [Crossref]
- Alvarez AG, Sasso G, Iyengar S. Mobile virtual learning object for the assessment of acute pain as a learning tool to assess acute pain in nursing: an analysis of the mental workload. *JMIR Med Educ*. 2015;1(2):e15. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Anshari M, Almunawar MN. Mobile Health (mHealth) services and online health educators. *Biomed Inform Insights*. 2016;8:19-27. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Çelik A. M-öğrenme tutum ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik analizleri. [M-learning attitude scale: validity and reliability analyses]. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2013;2(4):172-85. [Link]