

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Pınar Döner Güner¹,
Hande Bölükbaşı¹,
Sümeyya Havva Kocaçaya²
Erhan Yengil¹
Cahit Özer¹

¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Aile Hekimliği Anabilimdalı
²Hatay İl Sağlık Müdürlüğü

Yazışma Adresi:

Pınar Döner Güner
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Aile Hekimliği Anabilimdalı, Hatay,
Türkiye
Tel: +90 5058508533
Email: dr.pinardoner@gmail.com

Geliş Tarihi: 24.04.2018
Kabul Tarihi: 20.07.2018
DOI: 10.18521/kt.426863

Konuralp Tıp Dergisi
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@düzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Mustafa Kemal Üniversitesi Öğrencilerinin Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanımı

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Mustafa Kemal Üniversitesi öğrencilerinin mobil sağlık uygulamalarını kullanım sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tanımlayıcı tipteki bu çalışma, Mustafa Kemal Üniversitesi öğrencileriyle Aralık 2017- Şubat 2018 tarihlerinde yürütülmüştür. Çalışmaya katılmayı kabul eden farklı fakülte ve yüksekokullardan 877 öğrenci çalışmaya dâhil edildi. Çalışmada uygulanan anket literatürde yer alan mobil sağlık teknolojileri ile ilgili çalışmalardan yararlanılarak hazırlanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 877 kişi katıldı. Yaş ortancaları 21 (en küçük:17 en büyük:36) idi. %51'i erkek (n=447) %49'u kadın (n=430) idi. Katılımcıların %90,6 (n=795)'sı sosyal medya kullanmaktaydı. Katılımcılardan sosyal medyada yer alan sağlık ile ilgili paylaşımları takip edenlerin oranı %51,8 (n=454) idi. Sağlıkla ilgili uygulamaları kullananlar %34,2 (n=300) idi. Katılımcıların %11,5'i (n=101) mobil sağlık uygulamalarını her gün kullanmaktayken, %4,3'ü (n=38) mobil sağlık uygulamalarını ayda bir kullanmaktaydı.

Sonuç: Bireylerin tablet ve akıllı telefon kullanımlarının artması ile mobil sağlık uygulamalarının da kullanımı artabilir. Böylelikle bireylerin yaşam tarzlarının, diyetlerinin ve egzersizlerinin düzenlenmesine katkı sağlanabilir. Yaşam tarzı değişikliği önerilen hastaların mobil sağlık uygulamalarını kullanması tedavi uyumlarını arttıracığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adımsayar, Diyet, Egzersiz, Mobil Sağlık Uygulamaları, Üniversite Öğrencileri

Mustafa Kemal University Students' Use of Mobile Health Applications

ABSTRACT

Objective: In this study it is aimed to determine the prevalence of how university students mobile health applications usage.

Methods: This cross-sectional descriptive study was carried out with Mustafa Kemal University students between December 2017 and February 2018. Eight hundred seventy seven students from different faculties and higher schools who agreed to participate in the study were included in the study. The questionnaire applied in the study was prepared considering the studies related to the mobile health technologies in the literature.

Results: Eight hundred seventy seven individuals participated in the study. The median age was 21 (min: 17 max: 36). 51% of the participants were male (n = 447) and 49% were female (n = 430). 90.6% (n = 795) of participants were using social media. 51.8% (n = 454) of the participants followed the health-related sharing in the social media. 34.2% (n = 300) were using health related practices. While 11.5% (n = 101) of participants were using mobile health applications every day, 4.3% (n = 38) were using monthly.

Conclusion: The increased use of tablets and smartphones by individuals may also increase the use of mobile healthcare applications. This can contribute to the regulation of individuals' lifestyles, diets and exercises. It is thought that frequent use of mobile health practices by "patients who are offered lifestyle modification" will increase treatment compliance.

Keywords: Diet, Exercise, Mobile Health Application, Pedometer, University Students

GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin hızla gelişmesi, insanların teknolojiyi her alanda aktif kullanımını beraberinde getirmiştir (1). Akıllı telefonların ve tabletlerin hayatımızdaki yeri arttıkça çeşitli alanlarda bireylerin kişisel aktivitelerini kolaylaştıracak uygulamalar ortaya çıkmıştır. Sağlık sektörü de teknolojiden yararlanarak çeşitli uygulamalarla hayatımıza girmiş bulunmaktadır (2). Bireyler günlük hayatlarında bu uygulamaları günlük aldıkları kaloriyi hesaplamak, regl takvimlerini takip etmek, günlük su içmelerini kontrol etmek için kullanmaktadırlar. Mobil uygulamalar davranış değişikliği yaratmada ve kişilerin yanlış alışkanlıklarından dolayı geliştirdikleri sağlıklı olmayan alışkanlıkların iyileştirilmesi ve değiştirilmesinde önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir (3). Mobil sağlık uygulamalarının kullanımı ile bireysel sağlık takipleri yapılabilmektedir. Böylece bireyler kişisel sağlık takiplerini yapabilmektedirler (1). Akıllı telefonların sayısındaki artışa paralel olarak; mobil sağlık uygulamaları hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde yaygınlaşmaktadır. Amerika'da mobil sağlık uygulaması kullanımı hakkında yapılan bir araştırmada; yetişkinlerin %85'inin kendi cep telefonuna sahip olduğu, %53'ünün ise akıllı telefon kullandığı saptanmıştır. Aynı araştırmada özellikle ciddi özellikle ciddi sağlık sorunları olan, kronik hastalık geçiren ve son zamanlarda sağlığı konusunda belirgin değişim yaşayanların bu mobil aktiviteleri kullanmaya daha fazla eğilimi olduğu belirlenmiştir (4). Türkiye'de akıllı telefon pazarının yeni gelişmesi, mobil sağlık uygulama kullanımının artmaya başladığını göstermektedir. Kullanıcıların %15'i mobil sağlık uygulamalarına akıllı telefonlarından, % 9'u tabletlerden ulaşmaktadır. Diyet, egzersiz yapma, su içme uygulamaları gibi uygulamalar ile mobil sağlık uygulamaları kişileri sağlıklı yaşam biçimine teşvik etmektedir (5). Mobil sağlık uygulamalarının kullanımı sağlık çalışanlarına son derece yardımcı olmakla birlikte, hastaların da kendi sağlık durumlarını kontrol etmeleri yönünde motivasyon kaynağı olmaktadır ki bu durum mobil sağlık uygulamalarını kullanımının temel hedefleri arasında yer almaktadır (6).

Mobil sağlık uygulamaları, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde bireylerin sağlık durumlarının sürekli izlenmesini destekleyebilir. Sağlık sorunlarını önlemek veya azaltmak için sağlıklı yaşam davranışlarını teşvik eder (7).

Bu çalışma ile üniversite öğrencilerinin mobil sağlık uygulamalarını (su içme hatırlatması, kalori ölçer, adım sayar, menstrual dönemi takibi, fitness egzersizleri, uyku programı) ne sıklıkta kullandığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

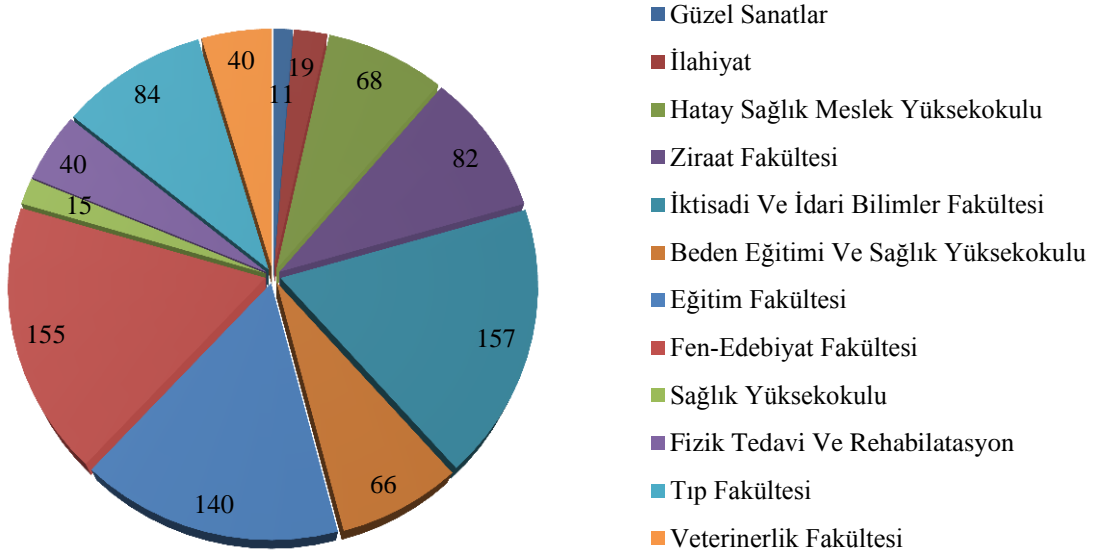
MATERYAL VE METOD

Kesitsel tanımlayıcı tipteki bu çalışma, Mustafa Kemal Üniversitesi öğrencileriyle, Aralık 2017- Şubat 2018 tarihlerinde yürütülmüştür. Örneklem büyüklüğü; önceki çalışmalarda sağlık uygulamalarını kullanma sıklığı % 49 olarak görüldüğünden, %5'lik farkla anlamlı kabul edildiğinde α 0,5 ve β 0,8 alındığında 614 olarak hesaplandı. % 20 çalışma esnasında oluşabilecek (anketleri eksik cevaplama, çelişkili ifadeler vs) nedenler düşünüldüğünde en az 737 kişi olması hedeflendi. Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Kampüsünde bulunan yüksekokul, enstitü ve fakültelerden birer tane küme seçilerek nüfusları hedef nüfusa oranlanarak her birinden alınması gereken öğrenci sayısı hesaplandı. Buna göre; yüksekokuldan en az 174, enstitüden 121 ve fakültelerden 442 öğrenci almak hedeflendi. Daha sonrada bu kümelerden izin verilen sınıflardan hedeflenen sayılarda en az öğrenciye ulaşmak hedeflendi. Çalışmaya katılmayı kabul eden farklı fakülte ve yüksekokullardan 877 öğrenci çalışmaya dahil edildi. Çalışmada uygulanan anket literatürde yer alan mobil sağlık teknolojileri ile ilgili çalışmalardan yararlanılarak hazırlandı. Anketin ilk bölümünde sosyodemografik özellikler soruldu. İkinci bölümde ise "mobil sağlık uygulamalarının kullanılıp kullanılmadığı, mobil sağlık uygulamaları kullanılıyorsa en çok hangi mobil sağlık uygulamasının kullanıldığı, uygulamaların ne sıklıkta kullanıldığı, bilgileri yararlı bulup bulmadıkları, sağlıkları açısından fayda görüp görmedikleri soruldu. Ayrıca mobil sağlık uygulamaları kullanılmıyorsa nedenleri soruldu. Hazırlanan anket soruları 10 öğrenci üzerinde pilot çalışma yapılarak tekrar gözden geçirildi ve son hali verildi.

İstatiksel Analiz: Elde edilen veriler SPSS 21.0 programına girilerek değerlendirildi. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki Chi-Square ve Fisher's exact testi, sürekli değişkenler arasındaki ilişki Mann-Whitney U test ve Students's t testi ile değerlendirildi. $p < 0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

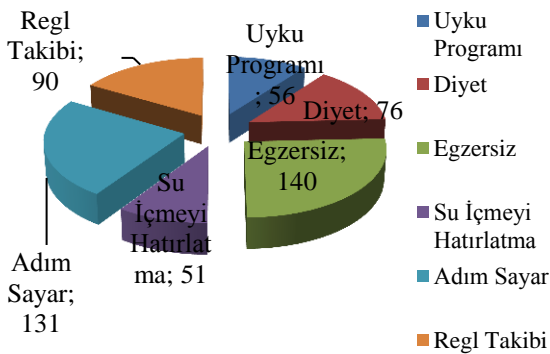
BULGULAR

Çalışmaya toplam 877 üniversite öğrencisi katıldı. Katılımcıların yaşları 17 ile 36 arasında değişmekte olup, ortancaları 21 idi. %51'i erkek (n=447) %49'u kadın (n=430) idi. Çalışmamızda 12 fakülte bulunmaktaydı. Fakültelerden en fazla katılım sırasıyla; İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Fen-Edebiyat Fakültesi ve Eğitim Fakültesi olarak tespit edildi. Katılımcıların okuduğu fakültelerin dağılımı Şekil-1 de gösterilmiştir.



Şekil 1. Okuduğu Fakülteler

Katılımcıların %90,6 (n=795)'sı sosyal medya kullanmaktaydı. Sosyal medya kullananların %82,2 (n=721)'si Instagram, %57 (n=500)'si Facebook, %34,9 (n=306)'u Twitter kullanmaktaydı. Sosyal medyadaki sağlıkla ilgili paylaşımları/sayfaları takip edenler %51,8 (n=454) idi. Katılımcıların %57,5 (n=504)'i sosyal medyadaki sağlıkla ilgili paylaşımları yararlı bulmaktaydı. Katılımcılara en çok kullandıkları mobil sağlık uygulamaları sorulduğunda birinci sırada egzersiz (%26), ikinci sırada adımsayar (%24) ve üçüncü sıklıkta regl takibi (%17) tespit edildi. Katılımcıların diğer mobil sağlık uygulamalarının kullanımının dağılımı Şekil-2'de verilmiştir.



Şekil 2. Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanımı

Katılımcıların mobil sağlık uygulamalarını kullanma sıklığı sorgulandığında; %11,5'i (n=101) mobil sağlık uygulamalarını her gün kullanmaktayken, %4,3'ü (n=38) ayda bir kullanmaktaydı. Sağlıkla ilgili uygulamaları kullanan 300 kişi (%34,2)'nin cinsiyete göre dağılımı sorgulandı. Erkeklerin %28,9'u (n=129),

kadınların %39,8'i (n=171) mobil sağlık uygulamalarını kullanmaktaydı.

Mobil sağlık uygulamalarını kullanmayan %65,8 kişiye en çok kullanmama nedenleri sorulduğunda en sık "Düzenli olarak kullanacağımı düşünmüyorum" seçeneği işaretlenmişti. Katılımcıların diğer verdikleri cevaplar ise Tablo-1 de yer almaktadır.

Tablo 1. Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanmama Nedenleri

Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanmama Nedenleri	Oran (%)	Kişi Sayısı (n)
Düzenli olarak kullanacağımı düşünmüyorum	%26,8	(n=235)
Bana yararlı olacağını düşünmüyorum	%14,3	(n=125)
Bilgilerin doğruluğuna güvenmiyorum	%14,3	(n=115)
Mobil sağlık uygulamalarından haberim yok	%8,6	(n=75)
Diğer	%5,5	(n=48)

TARTIŞMA

Mobil sağlık alanında literatür incelediğinde karşımıza çoğunlukla yurtdışı verileri çıkmaktadır. 2016 yılında Rasche P ve arkadaşları tarafından Almanya'da yapılan 576 kişinin katıldığı, mobil sağlık uygulamalarının prevalansı ile ilgili bir çalışmada, mobil sağlık uygulamalarını kullanma oranı %16,5 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda bu oran %34,2 olarak bulunmuştur. Rasche P ve arkadaşları tarafından Almanya'da yapılan çalışmada en sık kullanılan mobil sağlık uygulamasının egzersiz olduğu tespit edilmiştir.

%26 oranı ile en sık kullanılan mobil sağlık uygulamasını egzersiz olarak tespit ettiğimiz çalışmamızla benzer sonuç çıkmıştır. Rasche P ve arkadaşları tarafından Almanya’da yapılan çalışmada mobil sağlık uygulamalarını kullanmama nedeni birinci sırada bilgilerin doğruluğuna güvenilmediği ve ikinci sırada veri gizliliğinin korunduğuna inanmama bulunmaktaydı (8). Bizim çalışmamızda mobil sağlık uygulamalarını kullanmama nedeni olarak en sık düzenli olarak kullanacağını düşünmüyorum ve ikinci sıklıkta bana yararlı olacağını düşünmüyorum seçenekleri işaretlendi.

Akıllı telefon veya tablet sahiplerinin sağlık uygulamalarını kullanımı üzerine Hong Kong’da 2016 yılında Shen C ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmada 4129 katılımcının %24,1’i mobil sağlık uygulaması kullandığını belirtmiştir. Fiziksel aktivitelerini takip edebildikleri adımsayar gibi uygulamaların kullanım sıklığı %67 bulunmuştur. Çalışmamızda adımsayar gibi uygulamaların kullanım sıklığı %24 olarak bulunmuş olup egzersiz sonrasında ikinci sıklıkta kullanılan uygulama olarak tespit edildi. Shen C ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada günlük sağlık kayıtlarını inceleyebilecekleri kilo takibi (%43) gibi uygulamalar ikinci sıklıkla kullanılmakta olarak saptanmıştır (9).

ABD’de cep telefonu sahipleri arasında sağlık uygulamalarının kullanımı üzerine Krebs P ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada egzersiz ve diyet en çok kullanılan sağlık uygulamaları kategorileri olarak tespit edilmiştir. Krebs P ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada katılımcıların çoğunluğunun (%65.5) sağlık uygulamalarını günde en az bir defa kullandığı bulunmuştur. Bizim çalışmamızda katılımcıların %11,5’i, mobil sağlık uygulamalarını her gün kullandığını bildirmiştir. Krebs P ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada uygulamaları kullanmayanlara nedenleri sorulduğunda; en sık mobil sağlık uygulamalarına ilgisizliklerinden dolayı olduğu tespit edilmiştir (10).

Mobil sağlık uygulamasının yaygınlığı, demografik ilişkisi ve algılanan etkileri üzerine

Çin’de yapılan bir çalışmada 633 katılımcının 235’i (%38.4) sağlık uygulaması kullandığını belirtmiştir. Bunlardan da en çok kullanılan mobil sağlık uygulamasının sağlıklı yaşam bilgileri (%32,2) olduğu saptanmıştır. Bunu vital bulguları ölçmek/kaydetmek, sağlık ve tıbbi hatırlatmalar izlemiştir. Sağlık ve tıp hatırlatma uygulamalarının kullanıcıları kadın (%41) olma olasılığı daha yüksek olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da erkeklerin %28,9’u, kadınların %39,8’i mobil sağlık uygulamalarını kullanmakta olarak bulunmuş olup, benzer sonuçlar elde edilmiştir (11).

Ernsting C ve arkadaşlarının 4144 katılımcı ile yaptığı bir çalışmada 521 (%20,5) katılımcının mobil sağlık uygulaması kullandığı bulunmuştur. Mobil sağlık uygulaması kullananların %44,5’i sigara bırakmayı destekleyici uygulamaları kullandığını belirtmiştir. Bunu diyet, kilo takibi ve egzersiz uygulamaları izlemekteydi. Kullanıcıların uygulamalardan en çok gördükleri yarar planlama (%50,7) olarak saptanmıştır. Bunu takiben hatırlatma (%36,08), motivasyon (%34,4), bilgi sağlama (%33,6) olarak bulunmuştur (12).

SONUÇ

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde yaşam tarzı değişikliğinin sağlanması, koruyucu sağlık hizmetlerinin sunulması ve hastaların tedaviye uyumunu artırması açısından oldukça önemlidir. Tablet ve akıllı telefonlarda mobil sağlık uygulamalarının kullanımının teşviki ile yaşam tarzlarını, diyetlerini ve egzersizlerini düzenlemeleri ve takip etmeleri sağlanabilir. Sağlık giderleri gittikçe artan Türkiye’de, mobil sağlık uygulamalarının yaygınlaşmasının, hem sağlığın korunması hem de sağlık giderleri üzerindeki olumlu etkisi nedeniyle ülke yararına olacağı inanılmaktadır. Sağlıklı ve genç nüfus sağlıklarını korumak, zindeliklerini, formlarını ve güzelliklerini devam ettirmek adına, özel geliştirilmiş bilişim ve iletişim aygıtlarını gelecekte daha fazla kullanacaklardır. Mobil sağlık uygulamalarının kullanımı sağlık profesyonellerine ve hastalarına kişisel takipte kolaylık sunarak yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Güler E, Eby Gülsün. Akıllı Ekranlarda Mobil Sağlık Uygulamaları: Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi 2015, 4,3 45-51
2. Güler E. Mobil sağlık hizmetlerinde oyunlaştırma. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi. 2015 1,2 82-101
3. Burke LE, Styn MA, Sereika SM et al. “Using MhealthTechnology to Enhance Self-MonitoringForWeightLoss: A Randomized Trial. Am J Prev Med. 2012 July ; 43(1): 20–26.
4. Fox S, Duggan M. Mobile Health 2012. Pew Research Center’s Internet & American Life Project, November 8,2012 http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2012/PIP_MobileHealth2012_FINAL.pdf
5. Doğanıyıt SÖ. Mobil Sağlık ve Sağlık Okuryazarlığı. In Yıldırım F, Keser A editors. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Akademisi 101-112
6. Pope C, Halford S, Turnbull J et al. Cyborg practices: call-handlers and computerised decision support systems in urgent and emergency care. Health Informatics J. 2014 Jun;20(2):118-26
7. Kumar S, Nilsen WJ, Abernethy A et al. Mobile Health Technology Evaluation:The mHealth Evidence Workshop. Am J Prev Med. 2013 August ; 45(2): 228–236

8. Rasche P, Wille M, Bröhl C et al. Prevalence of Health App Use Among Older Adults in Germany: National Survey. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2018 Jan; 6(1): 1–20
9. Shen C, Wang MP, Chu JT et al. Health app possession among smartphone or tablet owners in Hong Kong: population-based survey. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2017 Jun 05;5(6): 1–14
10. Krebs P, Duncan DT. Health App Use Among US Mobile Phone Owners: A National Survey. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2015 Oct-Dec; 3(4): 1–15
11. Xie Z, Nacioglu A, Or C. Prevalence, Demographic Correlates, and Perceived Impacts of Mobile Health App Use Amongst Chinese Adults: Cross-Sectional Survey Study. Eysenbach G, ed. *JMIR mHealth and uHealth*. 2018;6(4): 1–9
12. Ernsting C, Dombrowski SU, Oedekoven M, et al. Using Smartphones and Health Apps to Change and Manage Health Behaviors: A Population-Based Survey. Eysenbach G, ed. *Journal of Medical Internet Research*. 2017;19(4): 1–10