

Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Mobil Sağlık Uygulamalarına İlişkin Görüşleri: Tanımlayıcı Bir Çalışma

Views of Nurses Working in Surgical Clinics on Mobile Health Applications: A Descriptive Study

^{1b} Sevgi DENİZ DOĞAN^a, ^{1b} Şeyma YURTSEVEN^b, ^{1b} Sevban ARSLAN^c

^aIsparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Isparta, Türkiye
^bÇukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Balcılı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Üroloji ABD, Adana, Türkiye
^cÇukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, Adana, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu çalışmanın amacı, cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin mobil sağlık uygulamalarını kullanım durumunu ve mobil sağlık uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın evrenini, 17-31 Ocak 2023 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin cerrahi kliniklerinde çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden 136 (%86,6) hemşire oluşturmuştur. Araştırma verileri “Kişisel Bilgi Formu” ve “Hemşirelerin Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanımına İlişkin Bilgiler Anketi” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (frekans ve yüzdelik) kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan hemşirelerin %83,8’i kişisel sağlıkları için %86,8’i mesleğe ilişkin olarak mobil sağlık uygulamalarını kullandığını ve %81,6’sı mobil sağlık uygulamalarını hastalara önerdiğini bildirmiştir. Çalışmada, mobil sağlık uygulaması kullanan hemşirelerin (n=114) en sık kullandığı ilk 5 uygulama sırası ile e-Nabız (%95, n=108), Hayat Eve Sığar (%72, n=82), Merkezi Hekim Randevu Sistemi (%65, n=74), adım sayar (%53, n=60) ve âdet takvimi (%42, n=48) uygulamalarıdır. Mobil sağlık uygulamaları kullanan hemşirelerin %85,1’i (n=97) mobil sağlık uygulamalarının planlama yapmada yararlı olduğunu, %59,6’sı (n=68) hatırlatıcı olarak yarar sağladığını, %50’si (n=57) ise faydalı bilgiler edindiğini bildirmiştir. **Sonuç:** Sonuç olarak çalışmada, hemşirelerin büyük çoğunluğunun hem kişisel sağlıkları hem de mesleğe ilişkin olarak mobil sağlık uygulamalarını kullandığı ve hastalarına önerdiği belirlenmiştir. Hemşirelerin büyük çoğunluğunun mobil sağlık uygulamalarını yararlı ve güvenilir bulduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar mobil sağlık uygulamalarının cerrahi kliniklerde çalışan hemşireler tarafından geniş çapta başarılı bir şekilde benimsendiğini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda mobil sağlık uygulamalarının sağlık sistemine entegre edilmesine yönelik çalışmaların artırılması önerilmektedir.

ABSTRACT Objective: This study aims to determine the use of mobile health applications by nurses working in surgical clinics and their views on mobile health applications. **Material and Methods:** The universe of this descriptive study consisted of nurses working in the surgical clinics of a university hospital between 17 and 31 January 2023. The sample of the study consisted of 136 (86.6%) nurses who agreed to participate in the study. Study data were collected using the “Personal Information Form” and the “Information Questionnaire on Nurses’ Use of Mobile Health Applications”. Descriptive statistics (frequency and percentage) were used in the evaluation of the data. **Results:** 83.8% of the nurses participating in the study reported that they used mobile health applications for their health, 86.8% for their profession, and 81.6% of them reported that they recommended mobile health applications to patients. In the study, the top five applications most frequently used by nurses (n=114) who use mobile health applications are e-Pulse (95%, n=108), Life Fits into Home (72%, n=82), Central Physician Appointment System (65%, n=74), pedometer (53%, n=60) and menstrual calendar applications (42%, n=48). 85.1% (n=97) of the nurses using mobile health applications reported that mobile health applications were useful in planning, 59.6% (n=68) reported that they were useful as a reminder, and 50% (n=57) of them obtained useful information. **Conclusion:** As a result, it was determined in the study that the majority of nurses use mobile health applications both for their health and their profession and recommend them to their patients. It was determined that the majority of nurses found mobile health applications useful and reliable. These results reveal that mobile health applications have been widely adopted successfully by nurses working in surgical clinics. In this context, it is recommended to increase the efforts to integrate mobile health applications into the health system.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi hemşireliği; hemşirelik; mobil uygulamalar

Keywords: Surgical nursing; nursing; mobile applications

Correspondence: Sevgi DENİZ DOĞAN

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Isparta, Türkiye
E-mail: sevgidenizcu@gmail.com



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

Received: 23 Feb 2023

Received in revised form: 27 Apr 2023

Accepted: 27 Jun 2023

Available online: 10 Jul 2023

2146-8893 / Copyright © 2023 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/>).

Son yıllarda, her alanda olduğu gibi sağlık alanında da yaşanan teknolojik gelişmeler sağlık hizmeti sunumunda önemli değişikliklere neden olmuştur. Teknolojide yaşanan gelişmelere paralel olarak akıllı telefon ve tabletler gibi mobil cihaz kullanımının artması mobil sağlık uygulamalarının, sağlığın geliştirilmesinde en önemli araçlardan biri olacağı konusunu gündeme getirmektedir.¹

Hem sağlık profesyonelleri hem de hastalar tarafından kullanılan mobil sağlık uygulamaları hasta izleme, teşhis, kişisel bakım, bakım sonrası destek, sağlık eğitimleri, acil tıbbi yanıt sistemleri, sağlık bilgi sistemleri, sağlık finansmanı, hastalık ve salgın yönetimi gibi alanlarda hazırlanmış yazılımlardır.²⁻⁵ Bu yazılımlar sağlık okuryazarlığının artırılması ve sağlıklı yaşam davranışlarının benimsenmesi gibi kazanımlar da sunmaktadır.^{6,7} Literatürde yapılan bir sistematik derleme mobil sağlık uygulamalarının; yaşam kalitesini, semptom kontrolünü, hastalık hakkında bilgi düzeyini, eğitimden memnuniyeti, ilaç ve tedavi uyumunu artırdığı, emosyonel durumu olumlu yönde etkilediği, anksiyete düzeyini, distres düzeyini, komplikasyonları ve ameliyat sonrası yaşanan semptomları azalttığını göstermektedir.⁸

Bilginin ve teknolojinin hızla geliştiği cerrahi alanlarda da mobil sağlık uygulamalarının kullanımı bakım kalitesinin artırılmasında oldukça önemlidir. Hastalar için pek çok yarara sahip olduğu çalışmalarla gösterilen mobil sağlık uygulamalarının perioperatif dönemde ve taburculuk sonrası sağlık bakım sunumuna entegrasyonunda cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelere önemli roller düşmektedir.⁶⁻¹⁰ Ancak literatürde cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerinin mobil sağlık uygulamalarını kullanım durumunu inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle öncelikli olarak cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin mobil sağlık uygulamalarını kullanımı ve mobil sağlık uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi literatüre katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda çalışmada cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin güncel teknolojiler arasında yer alan ve cerrahi hasta bakımına yön veren mobil sağlık uygulamalarını kullanım durumunu ve mobil sağlık uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu araştırma tanımlayıcı olarak yürütülmüştür.

EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini, 17-31 Ocak 2023 tarihleri arasında Akdeniz bölgesinde bir üniversite hastanesinin cerrahi kliniklerinde çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup evrenin tümüne (157) ulaşmak hedeflenmiş ancak izin, görevlendirme ve araştırmaya katılmayı kabul etmeme gibi sebeplerle 21 hemşire araştırmaya katılmamış ve araştırma 136 (%86,6) hemşire ile tamamlanmıştır.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verileri “Kişisel Bilgi Formu” ve “Hemşirelerin Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanımına İlişkin Bilgiler Anketi” kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Bu form, hemşirelerin sosyodemografik özelliklerinin (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalıştığı ünite ve çalışma yılı) sorgulandığı 6 sorudan oluşmuştur.

Hemşirelerin Mobil Sağlık Uygulamalarını Kullanımına İlişkin Bilgiler Anketi: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan anket hemşirelerin mobil uygulama kullanım durumlarına ilişkin 10 sorudan oluşmaktadır.^{11,12} Ankette 6 soru tek seçenekli olarak işaretlenirken hemşireler 4 soruda birden fazla seçenek işaretlenebilmektedir.

VERİLERİN TOPLAMASI

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından hemşirelere araştırma hakkında bilgi verildikten ve sözlü onam alındıktan sonra toplanmıştır. Hemşirelere oluşturulan anket sorularının 6’sında tek seçenek işaretlenmesi gerektiği 4 soruda ise birden fazla seçenek işaretleyebilecekleri bilgisi verilmiştir. Hemşireler anketi ortalama 5-7 dk’da doldurmuştur.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 22 (IBM SPSS Statistics programı 22 versiyon, ABD) paket programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (frekans ve yüzde-lik) kullanılmıştır.

ETİK HUSUSLAR

Araştırmanın yürütülebilmesi için; Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Etik Kurulundan etik kurul onayı (tarih: 05 Ocak 2023, no: 130/04) ve araştırmanın yapıldığı hastaneden gerekli kurum izinleri alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan hemşirelere araştırma ile ilgili bilgi verilerek araştırmanın amacı açıklanmış ve araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair sözel onamları alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 33,47±8,43 (23-64) olup çalışma süreleri 11,46±8,8 (1-44) yıldır. Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri **Tablo 1**'de verilmiştir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin %83,8'i (n=114) kişisel, %86,8'i (n=118) mesleğe ilişkin olarak mobil sağlık uygulamalarını kullandığını ve %81,6'sı (n=111) mobil sağlık uygulamalarını hastalara önerdiğini bildirmiştir. Hemşirelerin %88,2'si (n=120) mobil sağlık uygulamalarını yararlı bulduğunu %89'u (n=121) güvenilir bulduğunu ve %90,4'ü (n=123) mobil sağlık uygulamalarının olumlu sağlık davranışlarını geliştirdiğine inandığını bildirmiştir (**Tablo 2**).

TABLO 1: Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri.

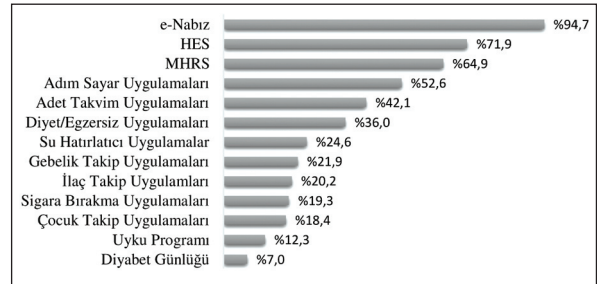
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	104	76,5
Erkek	32	23,5
Medeni durum		
Evlü	59	43,4
Bekâr	77	56,6
Eğitim durumu		
Lise	37	27,2
Lisans	80	58,8
Lisansüstü	19	14,0
Çalıştığı ünite		
Klinikler*	98	72,1
Yoğun bakımlar**	38	27,9

*Klinikler: Genel cerrahi, üroloji, kalp damar cerrahi, göğüs cerrahi, ortopedi ve travmatoloji, plastik cerrahi, beyin cerrahi, kulak burun boğaz, çocuk cerrahi, organ nakli;

**Yoğun bakım üniteleri: Genel cerrahi, kalp damar cerrahi, anesteziyoloji ve reanimasyon, beyin cerrahi.

TABLO 2: Hemşirelerin mobil sağlık uygulamaları kullanımına ilişkin verilerin dağılımı.

	n	%
Kişisel olarak mobil sağlık uygulamalarını kullanıyorum		
Evet	114	83,8
Hayır	22	16,2
Mesleğe ilişkin mobil sağlık uygulamalarını kullanıyorum		
Evet	118	86,8
Hayır	18	13,2
Mobil sağlık uygulamalarını hastalara öneriyorum		
Evet	111	81,6
Hayır	25	18,4
Mobil sağlık uygulamalarını yararlı buluyorum		
Evet	120	88,2
Hayır	16	11,8
Mobil sağlık uygulamalarını güvenilir buluyorum		
Evet	121	89,0
Hayır	15	11,0
Mobil sağlık uygulamalarının olumlu sağlık davranışlarını geliştirdiğine inanıyorum		
Evet	123	90,4
Hayır	13	9,6

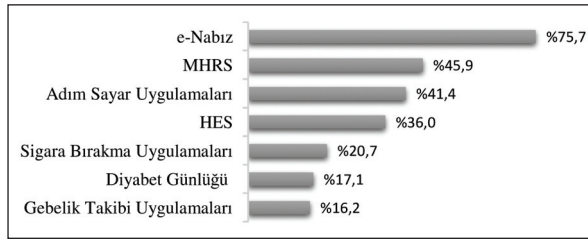


ŞEKİL 1: Hemşirelerin kullandığı mobil sağlık uygulamaları (n=114). HES: Hayat Eve Sığar; MHRS: Merkezi Hekim Randevu Sistemi.

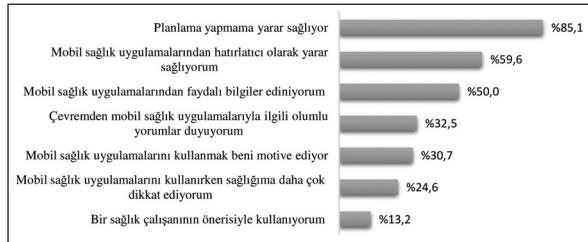
Çalışmada mobil sağlık uygulaması kullanan hemşirelerin (n=114) en sık kullandığı ilk 5 uygulama sırası ile e-Nabız (%95, n=108), Hayat Eve Sığar (HES) (%72, n=82), Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) (%65, n=74), adım sayar (%53, n=60) ve adet takvimi (%42, n=48) uygulamalarıdır (**Şekil 1**).

Çalışmada hemşirelerin (n=111) hastalara en sık önerdiği ilk 5 uygulama sırası ile e-Nabız (%76, n=84), MHRS (%46, n=51), adım sayar (%41, n=46) HES (%36, n=40) ve sigara bırakma (%21, n=23) uygulamalarıdır (**Şekil 2**).

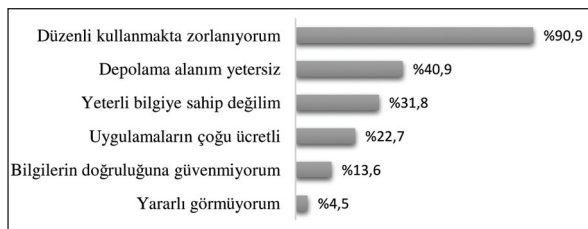
Çalışmada hemşirelerin (n=114) mobil sağlık uygulamaları kullanım nedenleri **Şekil 3**'te verilmiş-



ŞEKİL 2: Hemşirelerin hastalara önerdiği mobil sağlık uygulamaları (n=111).
MHRS: Merkezi Hekim Randevu Sistemi; HES: Hayat Eve Siğar.



ŞEKİL 3: Hemşirelerin mobil sağlık uygulamalarını kullanım nedenleri (n=114).



ŞEKİL 4: Hemşirelerin mobil sağlık uygulamalarını kullanmama nedenleri (n=22).

tir. Mobil sağlık uygulamaları kullanan hemşirelerin %85,1'i (n=97) mobil sağlık uygulamalarının planlama yapmada yararlı olduğunu, %59,6'sı (n=68) hatırlatıcı olarak yarar sağladığını, %50'si (n=57) ise faydalı bilgiler edindiğini bildirmiştir.

Çalışmada hemşirelerin (n=22) mobil sağlık uygulamaları kullanmama nedenleri Şekil 4'te verilmiştir. Mobil sağlık uygulamaları kullanmayan hemşirelerin %90,9'u (n=22) mobil sağlık uygulamaları düzenli kullanmakta zorlandığını, %40,9'u (n=9) depolama alanının yetersiz olduğunu ve %31,8'i (n=7) mobil sağlık uygulamaları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını bildirmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun kişisel sağlıkları için (%83,8) mobil sağlık uygulamaları kullandıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin en sık kullan-

dığı ilk 3 uygulama sırası ile e-Nabız, HES ve MHRS'dir. Çalışmada bu 3 uygulamanın da sağlık bakanlığının sunduğu mobil sağlık uygulamaları olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum hemşirelerin sağlık bakanlığının sunduğu mobil sağlık uygulamalarına daha fazla güvenmesi ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca hemşirelerin 1/4'ünden fazlasının adım sayar, âdet takvimi ve diyet/egzersiz uygulamaları gibi mobil sağlık uygulamalarını tercih ettiği görülmektedir. Bu durum çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunun kadın (%76,5) olması ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca bu sonuçlar çalışmaya katılan hemşirelerin kişisel sağlıklarına önem verdiğini düşündürmektedir.

Mobil sağlık uygulamaları, bireylerin sağlığını korumak, hastalıkları önlemek ve iyileşmeyi desteklemek gibi çok çeşitli eylemleri hedeflemek üzere tasarlanmıştır.⁴ Bu nedenle mobil sağlık uygulamalarını hastaların kullanması da desteklenmelidir. Çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun mobil sağlık uygulamalarını hastalara önerdiği belirlenmiştir. Hemşirelerin hastalara en sık önerdiği ilk 3 uygulama sırası ile e-Nabız, MHRS ve adım sayar uygulamalarıdır. Hemşirelerin hastalarına kişisel sağlıkları için sıklıkla kullandıkları mobil uygulamaları önermeleri dikkat çekmektedir. Bu durumun bu uygulamalara daha fazla güvenmeleri ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Mobil sağlık uygulamaları hemşirelik mesleğinin faaliyetlerini artırmada da önemli bir potansiyele sahiptir.¹³ Birçok çalışma, hemşirelerin bu uygulamaları kanıta dayalı bilimsel bilgiye erişmek, kanıta dayalı karar vermeyi desteklemek, hemşirelik öğrencilerinin performans becerilerini geliştirmek ve probleme dayalı öğretim yöntemleri için kullandıklarını bildirmiştir.¹³⁻¹⁵ Bu çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun mesleğe ilişkin olarak (%86,8) mobil sağlık uygulamalarını kullandığı belirlenmiştir. Mayer ve ark. yaptığı çalışmada, hemşirelerin mobil sağlık uygulamalarını profesyonel olarak kullanma durumunu incelemiş ve yaklaşık olarak yarısının (%48,3) mesleğe ilişkin mobil sağlık uygulamalarını kullandığını belirlemiştir.¹⁶ Çalışmamızda kullanım oranının daha fazla olmasının çalışmanın verilerinin toplandığı yıl ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Mobil sağlık uygulamaları bireylerin

ihtiyaç duydukları bilgiye ihtiyaç duydukları yerde ve anda erişebilme kolaylığı sağlanmaktadır.¹⁷ Bu nedenle 2019 yılının sonlarında başlayan koronavirüs hastalığı-2019 küresel salgının bir sonucu olarak yaşanan dijital dönüşüm mobil sağlık uygulamalarının kullanım oranlarını artırdığını düşünmekteyiz.

Mobil sağlık uygulamalarının hemşireler tarafından kullanım nedenlerini ortaya çıkarmak amacı ile yaptığı çalışmada Nezamdoust ve ark., hemşirelerin mobil uygulama kullanımında kullanım kolaylığı, yararlılık, güvenilirlik ve gizliliğin etkili bileşenler olduğunu ortaya koymuştur.¹⁸ Çalışmada da hemşirelerin büyük çoğunluğu mobil sağlık uygulamalarını yararlı ve güvenilir bulduğunu bildirmiştir. Bu durum çalışmada hemşirelerin yüksek oranda mobil sağlık uygulamalarını kullanıyor olmalarının bir sonucu olarak düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğu mobil sağlık uygulamalarının olumlu sağlık davranışlarını geliştirdiğine inandığını bildirmiştir. Yapılan çalışmalarda mobil sağlık uygulamalarının yaşam tarzı değişikliklerini kolaylaştırdığı hastaların olumlu sağlık davranışları geliştirmelerini desteklediği gösterilmiştir.^{6,7} Bu durum bize hemşirelerin hastalara mobil sağlık uygulamalarını önerme oranlarını artırdığını düşündürmektedir.

Çalışmada mobil sağlık uygulamaları kullanan hemşirelerin yarısından çoğu mobil sağlık uygulamalarının planlama yapmada yararlı olduğunu, hatırlatıcı olarak yarar sağladığını ve faydalı bilgiler edindiğini ifade etmiştir. Ernsting ve ark.'nın yaptığı çalışmada, mobil sağlık uygulaması kullanan bireylerin uygulamalardan en çok gördükleri yararın planlama, hatırlatma, motivasyon ve bilgi sağlama olduğu tespit edilmiştir.¹⁹ Ayrıca çalışmada, mobil sağlık uygulamaları kullanmayan hemşirelerin çoğu mobil sağlık uygulamalarını düzenli kullanmakta zorlandığını bildirmiştir. Literatürde hemşireler ile yapılan benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak ülkemizde üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da Döner Güner ve ark., mobil sağlık uygulamalarını kullanmayan bireylerin kullanmama nedenlerini sorguladığında en sık “Düzenli olarak kullanacağımı düşünmüyorum” seçeneğini işaretlediklerini bildirmiştir.¹¹

SONUÇ

Sonuç olarak çalışmada mobil sağlık uygulamalarının perioperatif dönemde ve taburculuk sonrası sağlık bakım sunumuna entegrasyonunda önemli rollere sahip olan hemşirelerin büyük çoğunluğunun hem kişisel sağlıkları hem de mesleğe ilişkin olarak mobil sağlık uygulamalarını kullandığı ve hastalarına önerdiği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra hemşirelerin büyük çoğunluğunun mobil sağlık uygulamalarını yararlı ve güvenilir bulduğu saptanmıştır. Ayrıca hemşirelerin yarısından çoğu mobil sağlık uygulamalarının planlama yapmada yararlı olduğunu, hatırlatıcı olarak yarar sağladığını ve faydalı bilgiler edindiğini bildirmiştir. Bu sonuçlar mobil sağlık uygulamalarının cerrahi kliniklerde çalışan hemşireler tarafından geniş çapta başarılı bir şekilde benimsendiğini ortaya koymaktadır. Bir sonraki adımda sağlık bakım hizmetlerinin sunumunda iş yükünü ve maliyeti azaltırken bakım kalitesini artıran mobil sağlık uygulamalarının sağlık sistemine entegre edilmesine yönelik çalışmaların artırılması önerilmektedir. Ayrıca bu konuda farklı örneklem gruplarında daha geniş kapsamlı çalışmaların yapılması önerilmektedir.

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: Sevgi Deniz Doğan; **Tasarım:** Sevgi Deniz Doğan, Şeyma Yurtseven, Sevban Arslan; **Denetleme/Danışmanlık:** Sevgi Deniz Doğan, Sevban Arslan; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Sevgi Deniz Doğan, Şeyma Yurtseven; **Analiz ve/veya Yorum:** Sevgi Deniz Doğan; **Kaynak Taraması:** Sevgi Deniz Doğan, Sevban Arslan; **Makalenin Yazımı:** Sevgi Deniz Doğan, Şeyma Yurtseven; **Eleştirel İnceleme:** Sevban Arslan.

KAYNAKLAR

1. Acar Z, Oskay Ü. Mobile health applications used in perinatal period and nursing roles. *J Educ Res Nurs*. 2021;18(4):451-6. [Link]
2. Pires IM, Marques G, Garcia NM, Flórez-Revuelta F, Ponciano V, Oniani S. A research on the classification and applicability of the mobile health applications. *J Pers Med*. 2020;10(1):11. [Crossref] [PubMed] [PMC]
3. Kopmaz B, Arslanoğlu A. Mobil sağlık ve akıllı sağlık uygulamaları [Mobile health and smart health applications]. *Heal Care Acad J*. 2018;5:251-5. [Crossref]
4. Milne-Ives M, Lam C, De Cock C, Van Velthoven MH, Meinert E. Mobile apps for health behavior change in physical activity, diet, drug and alcohol use, and mental health: systematic review. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2020;8(3):e17046. [Crossref] [PubMed] [PMC]
5. Balapour A, Reyhav I, Sabherwal R, Azuri J. Mobile technology identity and self-efficacy: implications for the adoption of clinically supported mobile health apps. *Int J Inf Manage*. 2019;49:58-68. [Crossref]
6. Changizi M, Kaveh MH. Effectiveness of the mHealth technology in improvement of healthy behaviors in an elderly population-a systematic review. *Mhealth*. 2017;3:51. [Crossref] [PubMed] [PMC]
7. Debon R, Coleone JD, Bellei EA, De Marchi ACB. Mobile health applications for chronic diseases: a systematic review of features for lifestyle improvement. *Diabetes Metab Syndr*. 2019;13(4):2507-12. [Crossref] [PubMed]
8. Deniz Doğan S, Köse Tosunöz İ. Investigation of nursing theses evaluating the effects of mobile health applications on patient care outcomes in Turkey: a systematic review. *Uluborlu Mesleki Bilim Derg*. 2022;5:107-19. [Link]
9. Lee JA, Choi M, Lee SA, Jiang N. Effective behavioral intervention strategies using mobile health applications for chronic disease management: a systematic review. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2018;18(1):12. [Crossref] [PubMed] [PMC]
10. Samples C, Ni Z, Shaw RJ. Nursing and mHealth. *Int J Nurs Sci*. 2014;1(4):330-3. [Crossref]
11. Döner Güner P, Bölükbaşı H, Kocaçaya SH, Yengil E, Özer C. Mustafa Kemal Üniversitesi öğrencilerinin mobil sağlık uygulamalarını kullanımı [Mustafa Kemal University students' use of mobile health applications]. *Konuralp Tıp Derg*. 2018;10(3):264-8. [Crossref]
12. Avcı K, Rana HN. Afyonkarahisar'da hekimlerin ve tıp öğrencilerinin mobil sağlık uygulamalarını kullanımı ve bu konudaki görüşleri [Mobile health practices by physicians and students of medicine in Afyonkarahisar and their opinions on the issue]. *sted*. 2018;27(6):392-9. [Link]
13. Nezamdoust S, Abdekhoda M, Rahmani A. Determinant factors in adopting mobile health application in healthcare by nurses. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2022;22(1):1-10. [Crossref] [PubMed] [PMC]
14. Jindal D, Gupta P, Jha D, Ajay VS, Goenka S, Jacob P, et al. Development of mWellcare: an mHealth intervention for integrated management of hypertension and diabetes in low-resource settings. *Glob Health Action*. 2018;11(1):1517930. [Crossref] [PubMed] [PMC]
15. Ferguson C, Hickman LD, Phillips J, Newton PJ, Inglis SC, Lam L, et al. An mHealth intervention to improve nurses' atrial fibrillation and anticoagulation knowledge and practice: the EVICOAG study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2019;18(1):7-15. [Crossref] [PubMed]
16. Mayer MA, Rodríguez Blanco O, Torrejon A. Use of health apps by nurses for professional purposes: web-based survey study. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2019;7(11):e15195. Erratum in: *JMIR Mhealth Uhealth*. 2020;8(4):e18516. [Crossref] [PubMed] [PMC]
17. Çınar D, Karadakovan A, Erdoğan AP. Effect of mobile phone app-based training on the quality of life for women with breast cancer. *Eur J Oncol Nurs*. 2021;52:101960. [Crossref] [PubMed]
18. Nezamdoust S, Abdekhoda M, Ranjbaran F, Azami-Aghdash S. Adopting mobile health applications by nurses: a scoping review. *J Res Nurs*. 2022;27(5):480-91. [Crossref] [PubMed] [PMC]
19. Ernsting C, Dombrowski SU, Oedekoven M, O Sullivan JL, Kanzler M, Kuhlmei A, et al. Using smartphones and health apps to change and manage health behaviors: a population-based survey. *J Med Internet Res*. 2017;19(4):e101. [Crossref] [PubMed] [PMC]