

# Dijital hastane modelinin gerçekleşmesi bağlamında mobil cihazların sağlık turizmi alanındaki rolü\*

## The role of mobile devices in the field of health tourism in the context of the realization of the digital hospital model

Banu Fulya Yıldırım

İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Bölümü, İstanbul, bfyildirim@29mayis.edu.tr, 0000-0002-4988-7584

\* Bu çalışma, 17-19 Şubat 2021 tarihlerinde Uluslararası Sağlıkta Bilişim ve Bilgi Güvenliği Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

### ÖZ

**Amaç:** Dijital hastane olma sürecinde sağlık turizmi yetki belgesine sahip sağlık tesislerinde HBYS'lerin etkin kullanımı, PHR entegrasyonu ve mobil cihazlar ile erişiminin sağlık turizmi hastaları için önemini ortaya koymak amaçlanmaktadır. **Yöntem:** Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü bünyesinde 01.04.2019 ile 01.04.2020 tarihleri arasında ayakta ve yatarak hizmet almış 409 sağlık turizmi hastasına yüz yüze anket uygulanmıştır. Araştırma kapsamında verilerin analizinde betimleme yöntemi kullanılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların çoğunluğunun (%75,8) sağlık verilerine mobil cihazlarından eriştikleri görülmektedir. Katılımcıların çoğunluğunun (%81,6) günlük en az bir saat internet kullandığı görülmektedir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun (%82,9) mobil cihazlar aracılığıyla internet kullandığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda sağlık turizmi hastalarının günlük internet kullanım süreleri ile internete daha çok nereden ulaştıkları arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). **Sonuç:** Sağlık turizmi alanında mobil cihaz kullanımının dijitalleşme noktasında sağlık sisteminin sürdürülebilirliğine yönelik önemli bir potansiyel araç olduğu ortaya çıkmaktadır.

### ABSTRACT

**Aim:** In the process of becoming a digital hospital, it is aimed to reveal the importance of the effective use of HIMS, PHR integration and access with mobile devices for health tourism patients in health facilities with health tourism authorization certificate. **Methods:** Face-to-face interviews were conducted with 409 health tourism patients who received inpatient and outpatient services from the International Patients Coordinatorship of Hacettepe University Hospitals between April 1, 2019 and April 1, 2020 at Hacettepe University. The descriptive method was used in the analysis of the data within the scope of the research. **Findings:** In the research study, it is seen that the majority of the participants (75.8%) access their health data from their mobile devices. It is seen that the majority of the participants (81.6%) use the internet for at least one hour a day. Moreover, it was determined that the majority of the participants (82.9%) used the internet via mobile devices. In addition to these, a significant relationship was determined between the daily internet usage time of health tourism patients and where they access the internet more ( $p<0.05$ ). **Con:** It is revealed that the use of mobile devices in the field of health tourism is a potential tool for the sustainability of the health system at the point of digitalization.

**Anahtar Kelimeler:**  
Sağlık Turizmi, Mobil Cihaz,  
Hastane Bilgi Yönetim Sistemi,  
Kişisel Sağlık Kaydı Sistemi.

**Key Words:**  
Health Tourism, Mobile Device,  
HIMS, PHR.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi,  
Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Bölümü,  
İstanbul, bfyildirim@29mayis.edu.tr.

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1077015

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
21.02.2022

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
15.06.2022

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.09.2022

## GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık turizmi, bireylerin tedavi amaçlı veya sağlığı koruma ve iyileştirme maksadı ile yaptıkları denizaşırı seyahatleridir. Ülkemiz denizaşırı hastalara sunduğu kaliteli hizmetler ile çok sayıda sağlık turizmi hastasını kendisine çekerek sağlık turizmi alanında katma değer yaratmayı başarmıştır. Türkiye'de kamu sektörü sağlık turizmi politikalarının uygulanmasında ve sağlık turizminin teşvik edilmesinde kilit bir rol üstlenmektedir.

Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı raporuna (1) göre, dünyada en çok sağlık turizmi hastası ağırlayan ilk beş ülkeden biri de Türkiye'dir. Ülkemizde "Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik" ile bu alanda 2017 yılında yasal zemin oluşturulmuştur. Türkiye sağlık turizminde 2023 hedefleri doğrultusunda hizmet verilen ülke sayısını artırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca Türkiye'de "Sağlık Turizmi Sağlık Tesisi Yetkinlik

Kriterlerini” (2) yerine getiren toplamda 1.473 sağlık kuruluşu bulunmaktadır (3).

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı ve diğer kurumlarca geliştirilen proje ve uygulamalar ile sağlık hizmetleri dijitalleştirilmekte (4) olup dijital uygulamaların kullanımının yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Söz konusu projelerden biri e-Nabız ulusal kişisel sağlık kaydı sistemi olup Sağlık Bakanlığı’nın önderliğinde diğer ülkelere örnek teşkil edebilecek bir başarı ile işletilmektedir. Temelde e-Nabız sistemi kişilerin ve hekimlerin sağlık kuruluşlarındaki verilere tek noktadan internet ve mobil cihazları kullanarak erişebildikleri ve takibini gerçekleştirdikleri bir uygulamadır (5). E-Nabız uygulamasını Türkiye’nin dijitalleşme başarısının bir örneği olarak düşünmek mümkündür.

Dijital hastanelerde bilgi sistemleri tamamen entegre edilmiş olup her türlü tıbbi cihaz, ağlar ve sensörler aracılığıyla veriler paylaşılmaktadır (6). Bireylerin sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişim sağlayabilmeleri, sağlık tesislerince verilen hizmetlerin elektronik ortama aktarılmaları ve dijitalleşme düzeyleri ile bağlantılı olup kişisel sağlık kaydı sistemlerinin ana amacına erişmesini sağlamada sağlık alanındaki hizmetlerin dijitalleşmesi üzerinde önemle durulması gereken konulardan birisidir.

Hastane bilgi yönetim sistemlerinin (HBYS) BT teknolojileri ve uygulamalarıyla entegre edilmesi, hasta verilerinin güvenilirliğini artırması, JCI standartlarıyla uyumlu olması, hizmet sunumunda kaliteyi artırması vb. yönlerden sağlık hizmetleri alanında ilerlemeye olanak sağlamıştır. Bu durum HBYS ile doğrudan bağlantılı çalışan kişisel sağlık kaydı sistemlerinin gelişimini kolaylaştırmıştır. Bununla birlikte kişisel sağlık kaydı (PHR) erişiminin genişleyerek mobil cihazlar ile de yapılabilmesi, PHR erişimi için farklı yollar sunmakta olup daha çok hastanın kendi bakımı ile daha fazla ilgilenmesine imkân sağlamaktadır (7).

Mobil cihazlar, veri iletmek ve değiş tokuş etmek için kablosuz teknolojileri kullanan ve genel bilgi işlem kapasitesine sahip taşınabilir cihazlardır (8). Mobil cihazlar, çeşitli uygulamaları çalıştıracak ve çoğu zaman cebe sığabilecek şekilde taşınabilir el bilgisayarları olarak tasarlanmıştır (9). 2014’ün başlarında, mobil cihazlar aracılığıyla internet kullanımını bilgisayar kullanımını geçmiştir (10). Küresel internet kullanımının %90’ından fazlası mobil cihazlar aracılığıyla gerçekleşmektedir (11). Mobil uygulama ise akıllı telefonlar veya tablet gibi elde taşınabilir mobil cihazlara kurulan mobil işletim sistemleri için özel olarak geliştirilmiş bir bilgi teknolojileri (BT) yazılımı olup mobil cihazlara önceden yüklenilmekte veya çeşitli mobil uygulama mağazalarından indirilebilmektedir (12).

Sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesi bağlamında HBYS’de bulunan sağlık verilerinin kâğıda basılıp sağlık turizmi hastalarına verilmesi yerine kişisel sağlık kaydı sistemi aracılığıyla erişim sağlayabilmelerinin daha verimli olacağı düşünülmektedir. Kişisel sağlık kaydı sistemleri, sağlık turizmi hastalarının HBYS’de yer alan sağlık verilerine erişebilmelerini sağlamanın yanı sıra mobil cihazlar, takılabilir-taşınabilir-giyilebilir teknolojiler ve sensörler aracılığıyla üretilen verilerin sisteme aktarılması neticesinde söz konusu verilere de erişim sağlayabilmektedir.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **Araştırma Evreni ve Örnekleme**

Anket çalışması 01.04.2019 tarihinde başlamış olup bir yıl sürmüştür. Anketin evreni örneklem esas alınarak hesaplanmış olup bir yıllık sürede örneklemin tümüne ulaşılmaya çalışılmıştır. Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik (13) doğrultusunda Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri bünyesinde yer alan Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü nezdinde ayakta ve yatarak hizmet almış 1.063 sağlık turizmi hastasından 409’una yüz yüze anketler uygulanmıştır.

### **Veri Toplama Aracı ve Uygulaması**

Sağlık turizmi hastaları için tarafımda yüz yüze, basılı anket formlarının doldurulması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Anketler, literatür araştırması yapılarak ve Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri bünyesinde yer alan Uluslararası Hasta Koordinatörlüğü nezdinde görev yapmak olan hekim ve diğer personelden görüş alınarak oluşturulmuştur. Anketlerin oluşturulması üç ay sürmüş olup devamında iki ay boyunca 40 kişiye uygulanarak pilot çalışmaları yapılmıştır. Anket 5’li Likert-tipinde 33 adet önerme ve açık uçlu olan iki adet soru şeklinde hazırlanmıştır. Anket İngilizce, Fransızca, İspanyolca, Azerice, Rusça, Arapça ve Türkçe dillerinde hazırlanmıştır.

### **Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi**

Verilerin analizinde betimleme yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 25.0 programı aracılığıyla tanımlayıcı istatistikler, Cronbach Alfa geçerlilik güvenilirlik testi, ANOVA ve ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Bu araştırma ile dijital hastane olma sürecinde sağlık turizmi yetki belgesine sahip sağlık tesislerinde HBYS’lerin etkin kullanımı, PHR entegrasyonu ve mobil cihazlar ile erişiminin sağlık turizmi hastaları için önemini ortaya koymak hedeflenmektedir. Bu amaçla

### Yıldırım: Mobil cihazların sağlık turizmi alanındaki rolü

araştırmanın hipotezi “Sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım alanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.” şeklinde oluşturulmuştur. Ayrıca çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

1. Sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine mobil erişimlerinin dijitalleşme noktasında sağlık sisteminin sürdürülebilirliğine yönelik potansiyeli nedir?
2. Sağlık turizmi hastaları sağlık verilerine elektronik olarak nereden erişim sağlamaktadır?
3. İnternet hangi sıklıkla sağlık verilerine erişim sağlamak amacıyla sağlık turizmi hastaları tarafından kullanılmaktadır?
4. Sağlık turizmi hastalarının kişisel sağlık kaydı sistemini kullanma konusunda istekleri nelerdir?

### Bulgular ve Tartışma

Tablo 1’de katılımcıların demografik verilerine ilişkin bulgular gösterilmektedir. Katılımcıların cinsiyet dağılımı hemen hemen eşit olup Türkiye Cumhuriyetlerinde ve Orta Doğu’da yer alan ülkelerde yaşayanların çoğunlukta oldukları anlaşılmaktadır. Bu durumun başlıca nedenlerinin söz konusu ülkelerin coğrafi, dini ve kültürel yakınlığı olduğu düşünülmektedir. Yaş dağılımı açısından incelendiğinde orta yaşlardaki katılımcıların çoğunluğu oluşturduğu ortaya çıkmaktadır. Eğitim düzeyi açısından incelendiğinde ise yükseköğrenim mezunu olanların çoğunlukta olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca katılımcıların büyük bir kısmının aylık geliri 800\$’ın altındadır.

**Tablo 1.** Demografik Verilerine İlişkin Bulgular

	Sayı	%
<b>Yaşadıkları Bölgeler</b>		
Türki Cumhuriyetler	158	38,6
Orta Doğu	135	33,0
Avrupa	46	11,2
Amerika	24	5,9
Diğer	43	10,5
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	196	47,9
Erkek	209	51,1

**Tablo 2.** 1-yönlü ANNOVA sonuçları

	S	$\bar{X}$	$\sigma$	F	P
Mobil Cihazlar	319	4,4061	0,4670	4,198	0,000
Dizüstü Bilgisayar	34	3,9447	0,5457		
Masaüstü Bilgisayar	8	4,1098	0,5754		

Yaş		
18-25	59	14,4
26-35	124	30,3
36-48	136	33,3
48-59	56	13,7
60+	32	7,8
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
İlköğretim	35	8,6
Ortaöğretim	88	21,5
Yükseköğretim	216	52,8
Yüksek Lisans	49	12,0
Doktora	20	4,9
<b>Gelir Düzeyi</b>		
800\$’dan daha az	229	56,0
800\$-2,999\$	94	23,0
3,000\$-4,999\$	42	10,3
5,000\$-6,999\$	26	6,4
7,000\$ ve üzeri	13	3,2
<b>Toplam</b>	<b>409</b>	<b>100,0</b>

Günlük bazda internet kullanım süreleri incelendiğinde katılımcıların büyük bir kısmının (%96,4) internete günlük olarak erişim sağladıkları saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların bir kısmının (%3,4) interneti hiç kullanmadığı ortaya çıkmıştır. Katılımcıların günlük %34,2’si 1-3 saat arası, %24,7’si 3-5 saat arası, %22,7’si 5 saatten fazla, %14,7’si 1 saatten az internet kullanmaktadır.

Katılımcıların çoğunluğunun (%81,6) en az bir saatten fazla internet kullandığı görülmekte olup yine büyük çoğunluğunun (%82,9) akıllı telefon ve tablet gibi mobil cihazlar aracılığıyla internete erişim sağladıkları tespit edilmiştir. Söz konusu durumun sağlık turizmi hastalarının sıklıkla seyahat etmeleri ve özellikle hareket halinde olmaları nedeni ile internete daha çok mobil cihazlar aracılığıyla erişmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca katılımcıların %12,7’si dizüstü bilgisayar ve %4,4’ü masaüstü bilgisayar aracılığıyla internete ulaşmaktadır.

Ankette yer alan katılımcıların internet kullanım alanlarını tespit etmek için yönelttiğimiz “İnternete daha çok nereden ulaşıyorsunuz?” ve “Sağlık verilerinize elektronik olarak nereden erişiyorsunuz?” soruları için ortalama hesaplayıp Likert ölçekli soruların ortalamaları

ile karşılaştırılmıştır. Bunun için SPSS üzerinden yapılan 1-yönlü ANOVA sonuçları ve özet istatistiklere ilişkin Tablo 2'de görüldüğü gibi p değeri  $0.000 < 0,05$  olduğundan “Sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım alanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.” şeklindeki hipotez kabul edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Buradan anlaşılacağı üzere, sağlık verilerine elektronik ortamdan erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım alanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

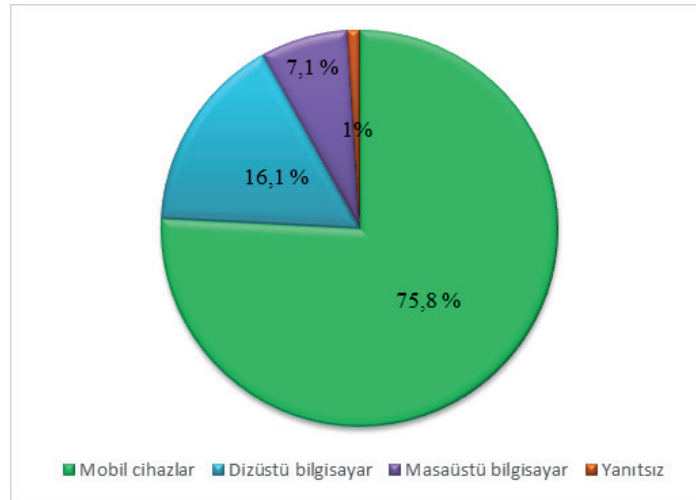
Sağlık turizmi hastalarının internete daha çok nereden erişim sağladıkları ile yaş arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ( $p=0.000$ ;  $p < 0.05$ ) ortaya çıkmaktadır. Bütün yaş gruplarındaki katılımcıların internete erişimde daha çok mobil cihazları tercih ettiği saptanmış olup bu kapsamda en yüksek oran 26-35 yaş aralığındadır. Bununla birlikte en düşük oran ise 60 yaş ve üstündeki gruptadır. İnternete mobil cihazlar üzerinden erişim oranı genç yaşlarda yaş arttıkça artarken orta yaşlardan sonra yaş arttıkça azalmaktadır.

Sağlık turizmi hastalarının internete daha çok nereden erişim sağladıkları ile aylık gelir arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ( $p=0.006$ ;  $p < 0.05$ ) tespit edilmiştir. Bütün gelir gruplarındaki katılımcıların internete erişimde daha çok mobil cihazları tercih ettiğini göstermektedir. Gelir gruplarına göre bakıldığında 800\$'dan daha az gelir elde edenler ile 5,000\$'dan daha fazla gelir elde edenler en yüksek oranda mobil cihaz kullanımı gerçekleştirmekte olup bunlar arasında yer alan gelir gruplarında ise dizüstü bilgisayar kullanımı kısmen artış göstermekle birlikte yine internete erişimde en fazla mobil cihazlar kullanılmaktadır. 800\$'dan daha az gelir elde edenlerin bilgisayara erişiminin sınırlı olabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Graetz ve diğerleri (14) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonucuna göre mobil cihazlar üzerinden erişilen PHR'lerin bilgisayar kullanımında dijital bölünmeyle karşı karşıya kalan hastalar arasında erişimi artırabileceğini ortaya koymaktadır.

Katılımcıların büyük bir kısmının (%75,8) mobil cihazlar üzerinden sağlık verilerine eriştikleri tespit edilmiştir (Grafik 1). Bunun yanı sıra katılımcıların çoğunluğunun en az bir saatten fazla internet kullanmaları ve sağlık verilerine erişimlerinde mobil cihazları daha fazla kullanmaları sağlık turizmi hastaları için mobil sağlık uygulamalarının uygulanabilir ve benimsenebilir olacağını göstermektedir. Mobil sağlık uygulamaları, bireylerin PHR erişimini kolaylaştırmakta (15) olup yapılan araştırmalar hastaların mobil sağlık uygulamalarına ilgi duyduklarını da ortaya çıkarmaktadır (16).

Mobil cihazlar taşınabilir bir şekilde tasarlanmış olup bireylere istedikleri zaman ve mekânda internet erişimi sağlamaktadır (17). Bunun yanı sıra mobil cihazlar seyahat ederken dahi sağlık turizmi hastalarına, internet aracılığıyla sağlık verilerine direkt erişim sağlamaları açısından gerek dizüstü gerekse masaüstü bilgisayarlara oranla daha kolay kullanım sağlamaktadır. Bu açıdan ele alındığında sağlık turizmi hastalarının mobil cihaz üzerinden sağlık verilerine erişimlerinin aynı zamanda ihtiyaç da olduğu düşünülmektedir. Ekiyor ve Seyhan (18) tarafından yapılan araştırmada hastaların mobil cihazlar ile kişisel sağlık verilerine erişim sağlamalarının daha kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Minghong ve diğerleri (19) tarafından yapılan araştırmalarında algılanan rahatlığın (perceived convenience) kullanıcıların bilgi ve hizmetlerini kolay ve esnek bir şekilde arama yapabilmesi için mobil



**Grafik 1.** Katılımcıların Sağlık Verilerine Elektronik Olarak Nereden Erişim Sağladıkları

cihazları kullanmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Benzer şekilde, UC San DiegoHealth'te PHR kullanan 425 hastanın katılımı ile gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları hastaların %96'sının kişisel sağlık kaydı sistemlerine mobil cihazları aracılığıyla kolayca bağlanabildiklerini ve akıllı telefonların sunduğu çözümlerin kendi sağlıklarına ilişkin anlayışlarını iyileştirdiğini ortaya çıkarmaktadır (20).

Tablo 3'de katılımcıların günlük internet kullanım süreleri ile internete daha çok nereden erişim sağladıkları arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ( $p < 0.05$ ) görülmekte olup günlük internet kullanımına hiç yanıtı verenlerde masaüstü bilgisayardan internete ulaşma oranının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Katılımcıların hangi sıklıkla interneti sağlık verilerine erişim sağlamak için kullandıkları ile ne kadar süredir interneti sağlık verilerine erişmek için kullandıkları arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ( $p = 0,000$ ;  $p < 0.05$ ) anlaşılmaktadır. Buna göre, 3 aydan daha fazla süre ile sağlık verilerine interneti kullanarak erişen sağlık turizmi hastalarının yine interneti kullanarak sağlık verilerine erişim sıklığının artış gösterdiği tespit edilmiştir.

Katılımcıların hangi sıklıkla interneti sağlık verilerine erişim sağlamak için kullandıkları ile eğitim düzeyi arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ( $p = 0,000$ ;  $p < 0.05$ ) görülmektedir. Buna göre, yükseköğretim ve üzerinde eğitim düzeyi olanlarda sağlık verilerine ulaşmak için interneti kullanım sıklığının diğer eğitim düzeyinde olanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4, katılımcıların cinsiyetleri ile sağlık verilerine erişim sağladıkları cihazlar arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ( $p < 0.05$ ) göstermektedir. Buna göre, ankete katılan kadınların %82,7'si sağlık verilerine mobil cihazları kullanarak erişmekte iken bu oran ankete katılan erkeklerde %70,4'e düşmekte ve buna göre, kadınların sağlık verilerine erkeklerden daha fazla oranda mobil cihazlardan ulaştığı görülmektedir.

Tablo 5'e göre, katılımcıların yaşları ile sağlık verilerine elektronik olarak nereden eriştikleri arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $p < 0.05$ ). Sağlık verilerine ulaşmada bütün yaş gruplarındaki katılımcıların çoğunlukla mobil cihazları tercih ettiği görülmekte olup bu kapsamda en yüksek oran 26-35 ve 36-48 yaş aralıklarıdır. Söz konusu durumun bu yaş gruplarındaki hastaların sağlıkları ile daha ilgili olmalarından ve teknoloji okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olmasından ileri geldiği düşünülmektedir. 18-25 yaş aralığında masaüstü bilgisayar kullanımı bulunmazken ağırlıklı olarak mobil cihaz kullanılmaktadır.

Tablo 6, katılımcıların yaşadıkları bölge ile sağlık verilerine elektronik olarak nereden erişim sağladıkları

cihazlar arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ( $p < 0.05$ ) görülmektedir. En çok Orta Doğu ve Avrupalı sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine mobil cihazlar üzerinden erişim sağladıkları görülmektedir.

Araştırmada katılımcıların eğitim düzeyi ve aylık gelirleri ile sağlık verilerine elektronik olarak nereden erişim sağladıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Grafik 2'de, katılımcıların %91,4'üne gelecekte kişisel sağlık kaydı sistemini kullanmayı isteyip istemedikleri sorulduğunda "evet" cevabını verdiği görülmektedir. Bu durum sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişim sağlamak istediklerini göstermektedir. Ayrıca katılımcıların büyük bir kısmının elektronik ortam üzerinden sağlıklarıyla ilgili işlemleri gerçekleştirmek (%89,0) istedikleri ve bu işlemleri takip etmeyi (%89,8) talep ettikleri ortaya çıkmaktadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

"Sağlık verilerine elektronik ortam üzerinden erişmenin sağlayabileceği faydalar ile internet kullanım alanları arasında anlamlı bir farklılık vardır." şeklindeki hipotez kabul edilmiştir. Araştırmada sağlık turizmi hastalarının internete daha çok mobil cihazlar üzerinden erişim sağladıkları ve sağlık verilerine elektronik olarak erişim sağlamada daha çok mobil cihazları tercih ettikleri saptanmıştır. Ayrıca sağlık turizmi hastalarının büyük çoğunluğunun farklı sürelerde de olsa günlük bazda internete erişim sağlamaları ve sağlık verilerine erişimde mobil cihazları tercih etmeleri sağlık turizmi hastaları için mobil sağlık uygulamalarının benimsenebilir olacağını göstermektedir. Bunun yanı sıra sağlık turizmi hastalarının özellikle seyahat etmek zorunda oldukları göz önünde bulundurulacak olursa internete daha çok mobil cihazlar aracılığıyla erişmelerinin bir ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır.

Sağlık turizmi hastalarının artan mobilitesi, internet kullanımları ve interneti sağlık verilerine erişmek için kullanma sıklığındaki artış ve kişisel sağlık kaydı sistemlerini kullanma istekleri göz önünde bulundurulduğunda sağlık turizmi hastaları için de "dijital hastane modelinin" etkin ve verimli bir şekilde kullanımının mümkün hale getirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda sağlık sisteminin bu yönde güçlendirilmesinin kaçınılmaz olduğu görülmektedir.

Sağlık turizmi hastalarının mobil cihaz kullanımı başta olmak üzere kişisel sağlık bilgi sistemleri gibi teknolojileri kullanımı konusundaki ihtiyaç ve beklentileri, yaşam kalitelerini artırma yönündeki istekleri, farklılaştırılmış ihtiyaçları vb. bilişim teknolojilerinin sağlık turizmi alanında kullanımının çok daha gerekli hale geldiğini göstermektedir. Bu doğrultuda dijital teknolojilerin etkin

**Tablo 3.** Günlük İnternet Kullanım Süreleri İle İnternete Daha Çok Nereden Erişim Sağladıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		İnternete daha çok nereden ulaşıyorsunuz?			Toplam	
			Mobil cihazlar	Dizüstü bilgisayar	Masaüstü bilgisayar	
Günlük internet kullanım süreniz	Hiç	S	9	1	4	14
		%	64,3	7,1	28,6	100,0
	1 saatten az	S	51	6	3	60
		%	85,0	10,0	5,0	100,0
	1-3 Saat arası	S	115	18	7	140
		%	82,1	12,9	5,0	100,0
	3-5 Saat arası	S	86	12	3	101
		%	85,1	11,9	3,0	100,0
	5 Saatten fazla	S	77	15	1	93
		%	82,8	16,1	1,1	100,0
Toplam	S	338	52	18	408	
	%	82,8	12,7	4,4	100,0	

Ki-kare= 23,786 ; p= 0,002

**Tablo 4.** Sağlık Turizmi Hastalarının Cinsiyetleri İle Sağlık İle İlgili Verilere Elektronik Olarak Nereden Eriştikleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık verilerinize elektronik olarak nereden erişiyorsunuz?			Toplam	
			Mobil cihazlar	Dizüstü bilgisayar	Masaüstü bilgisayar	
Cinsiyetiniz	Kadın	S	162	24	10	196
		%	82,7	12,2	5,1	100,0
	Erkek	S	145	42	19	206
		%	70,4	20,4	9,2	100,0
Toplam	S	307	66	29	402	
	%	76,4	16,4	7,2	100,0	

Ki-kare= 8,400; p= 0,015

**Tablo 5.** Sağlık Turizmi Hastalarının Yaşları İle Sağlık Verilerine Elektronik Olarak Nereden Erişim Sağladıkları Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık verilerinize elektronik olarak nereden erişiyorsunuz?			Toplam	
			Mobil cihazlar	Dizüstü bilgisayar	Masaüstü bilgisayar	
Yaşınız	18-25	S	46	12	0	58
		%	79,3	20,7	0,0	100,0
	26-35	S	101	18	4	123
		%	82,1	14,6	3,3	100,0
	36-48	S	111	17	7	135
		%	82,2	12,6	5,2	100,0
	48-59	S	31	13	11	55
		%	56,4	23,6	20,0	100,0
	60+	S	20	6	6	32
		%	62,5	18,8	18,8	100,0
	Toplam	S	309	66	28	403
		%	76,7	16,4	6,9	100,0

Ki-kare= 35,766; p= 0,000

**Tablo 6.** Sağlık Turizmi Hastalarının Yaşadıkları Ülke İle Sağlık İle İlgili Verilere Elektronik Olarak Nereden Eriştikleri Arasındaki İlişkinin Çapraz Tablosu

		Sağlık verilerinize elektronik olarak nereden erişiyorsunuz?			Toplam	
		Mobil cihazlar	Dizüstü bilgisayar	Masaüstü bilgisayar		
Yaşadığınız Bölge	Türki Cumhuriyetler	S	104	30	21	155
		%	67,1	19,4	13,5	100,0
	Orta Doğu	S	113	20	1	134
		%	84,3	14,9	0,7	100,0
	Avrupa	S	39	6	1	46
		%	84,8	13,0	2,2	100,0
	Amerika	S	19	3	2	24
		%	79,2	12,5	8,3	100,0
	Diğer	S	33	6	4	43
		%	76,7	14,0	9,3	100,0
	Toplam	S	308	65	29	402
		%	76,6	16,2	7,2	100,0

Ki-kare= 23,317; p= 0,003

bir şekilde kullanılabilmesi için sağlık turizmi alanına entegrasyonu önem taşımakta olup dijital hastane modeli bağlamında sağlık turizmi hastalarının kişisel sağlık kaydı sistemlerini kullanması önemli bir aşamayı oluşturmaktadır.

Yukarıda anlatılanlar ışığında, ülkemizde Türk hastalar tarafından kullanılan e-Nabız kişisel sağlık kaydı sisteminin benzeri olan bir sistemin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Sağlık turizmi hastalarının sağlık verilerine her yerden istedikleri anda erişim sağlayabilmeleri, sağlık turizmi hizmetlerinin sunumu noktasında fark yaratarak sağlık turizmini, katma değeri yüksek bir sektöre dönüştürecektir. Ayrıca ülkemizin geliştirilecek olan bu sistem ile sağlık turizmi alanında dijital hastane modelinin etkin kullanılması açısından bu alana öncülük etmesini sağlayacaktır. Geliştirilecek sistemin mobil cihaz ile kullanımı mutlaka olanaklı hale getirilmeli ve ortak bir dil olan İngilizce dilinde geliştirilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı. (2019). T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Turizmi Daire Başkanlığı. Erişim Tarihi: 14/06/2021, <https://sba.saglik.gov.tr/TR,56997/hakkimizda.html>
2. TÜRSAB. (2017). Uluslararası Sağlık Turizmi Sağlık Tesisi Yetkinlik Kriterleri. Erişim Tarihi: 08/02/ 2021, [https://www.tursab.org.tr/apps/OldFiles/dosya/16654/3\\_16654\\_3759638.PDF](https://www.tursab.org.tr/apps/OldFiles/dosya/16654/3_16654_3759638.PDF)
3. Sağlık Bakanlığı. (2022). Bakanlığımızca Yetkilendirilmiş Tesis Sayıları. Erişim Tarihi: 20/01/2022, <https://saglikturizmi.saglik.gov.tr/TR,25360/yetkili-saglik-tesisleri-ve-aracikuruluslar.html>
4. Altuntaş, E. Y. (2019). Sağlık Hizmetleri Uygulamalarında Dijital Dönüşüm. Konya: Eğitim Yayınevi.
5. Sebetci, Ö. (2018). Sağlık Bilgi Sistemleri. Ö. Sebetci (Editör), Bilgi Teknolojileri ve Yönetim Bilişim Sistemleri; 225-422,

Ankara: Kodlab.

6. HIMSS Eurasia (2021). Retrieved 28 December 2021, from <https://himsseurasia.com/en/the-digital-infrastructure-of-state-hospitals-is-entrusted-to-turkcell/>
7. Graetz, I., Huang, J., Brand, R., Hsu, J., & Reed, M. E. (2019). Mobile-accessible personal health records increase the frequency and timeliness of PHR use for patients with diabetes. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 26(1), 50-54.
8. HIMSS. (2019). HIMSS dictionary of health information and technology terms, acronyms and organizations. Chicago: HIMSS.
9. Collins, L., & Ellis, S. R. (2015). *Mobile devices: tools and technologies*. Boca Raton, FL: CRC Press.
10. Murtagh, R. (2014). Mobile now exceeds PC: the biggest shift since the internet began. Retrieved 15 February 2021, from <https://www.searchenginewatch.com/2014/07/08/mobile-now-exceeds-pc-the-biggest-shift-since-the-internet-began/>
11. Statista. (2021). Retrieved December 16, 2022, from <https://www.statista.com/topics/779/mobile-internet/>
12. Hoehle, H. and Venkatesh, V. (2015). Mobile application usability: conceptualization and instrument development. *MIS Quarterly*, 39(2), 435-472.
13. Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik (2017, 13 Temmuz). Resmi Gazete (Sayı: 30123). Erişim Tarihi: 05/10/2021, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/07/20170713-3>
14. Graetz, I., Huang, J., Brand, R., Hsu, J., Yamin, C. K., & Reed, M. E. (2018). Bridging the digital divide: mobile access to personal health records among patients with diabetes. *The American Journal of Managed Care*, 24(1), 43-48.
15. Zhou, L., DeAlmeida, D., & Parmanto, B. (2019). Applying a user-centered approach to building a mobile personal health record app: development and usability study. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(7), 1-10.
16. Ramirez, V., Johnson, E., Gonzalez, C., Ramirez, V., Rubino, B., & Rossetti, G. (2016). Assessing the use of mobile health technology by patients: an observational study in primary care clinics. *JMIR mHealth and uHealth*, 4(2), 1-10.
17. Zou, S., Tan, K. P., Liu, H., Li, X., & Chen, Y. (2021). Mobile vs. PC: the device mode effects on tourism online survey response quality. *Current Issues in Tourism*, 24(10), 1345-1357.

18. Ekiyor, A. ve Seyhan, F. (2019). Tıbbi görüntüleme merkezlerinden hizmet almış olan hastaların e-nabız sistemi konusundaki bilinirlik düzeylerinin belirlenmesi. Erişim adresi: <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2020/02/SA%C4%99ELIK-H%C4%B0ZMETLER%C4%B0NDE-D%C4%B0G%C4%B0TAL-PAZARLAMA-UYGULAMALARI-E-NABIZ-VE-PACS-S%C4%B0STEM%C4%B0.pdf>
19. Minghong, C., Xianjun, Q., Xiaoli, L., & Jing, L. (2019). Understanding users' searching behavior switching from PC to mobile: from a dual perspective of enablers and inhibitors. *Procedia Computer Science*, 162, 355-360.
20. Dameff, C., Clay, B., & Longhurst, C. A. (2019). Personal health records: more promising in the smartphone era?. *JAMA*, 321(4), 339-340.