

Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) Uygulamalarına Yönelik Memnuniyet Ve Erişilebilirlik Düzeyinin Belirlenmesi

Arzu Kurşun¹, Esra Gökçen Kaygısız²

¹Giresun Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik Programı, Giresun, Türkiye
²Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Giresun, Türkiye

Arzu Kurşun
Esra Gökçen Kaygısız

ÖZET

Bu çalışma; MHRS uygulamalarının memnuniyet ve erişilebilirlik derecesini belirlemeyi amaçlamaktadır. Yasal izinler çerçevesinde Giresun'daki bir devlet hastanesine kontrol veya muayene olmak için gelen ayakta hastalara kapsamlı anket soruları yöneltilmiş ve elde edilen bulgular SPSS 20.0 programı ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın örneklem büyüklüğü 2015 yılında ayakta hasta sayısı üzerinden hesaplanmış olup, %5 hata payı ve %95 güven aralığında 384 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya katılan örneklem sayısı ise 500'dür. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından literatür bilgisi doğrultusunda oluşturulan Anket Formu kullanılmıştır. Veri toplanması, önceden anket yapım teknikleri ve iletişim kurma konularında eğitim verilmiş 5 anketör vasıtasıyla yüz yüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel testlerin anlamlılık düzeyi için $p < 0,05$ değeri kabul edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $26,7 \pm 8,2$ dir. Katılımcıların %62,8'i kadındır. Medeni durumları incelendiğinde; %53,8'inin bekâr olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim düzeylerinde ise %46,07'sinin yüksek okul veya üniversite mezunu olduğu görülmüştür. İkinci sırada ise %26,77 ile lise mezunları gelmektedir. Grubun %63,65'i şehirde ikamet etmekte olup, %64,28'i çalışmamaktadır. 'MHRS uygulamasına nasıl erişiyorsunuz?' sorusuna katılımcıların %53,01'i Alo 182 telefon hattını kullanarak cevabını vermiştir. %29,71 ile ikinci sırada MHRS.gov.tr web sitesi gelmektedir. Katılımcıların gelir durumu ya da yaşadıkları coğrafya nedeniyle akıllı telefona ya da internet erişimine sahip olamamaları ve ayrıca Giresun ilinin engebeli şartları nedeniyle çoğu köy ve kasabada internet erişiminin olmaması, bölgede çoğu zaman yoğun rüzgâr ve yağışın olması nedeniyle telefon hizmetlerinin aksaması neden gösterilebilir. Ayrıca, MHRS kullanan katılımcıların büyük çoğunluğu sistemi kaliteli bulmaktadırlar.

Anahtar sözcükler: MHRS, kullanıcı memnuniyeti, kalite, erişilebilirlik

THE DETERMINATION OF USER SATISFACTION AND ACCESSIBILITY OF THE CENTRAL PHYSICIAN APPOINTMENT SYSTEM

ABSTRACT

This study aims to determine the degree of satisfaction and accessibility with MHRS applications. In line with legal permissions, a comprehensive questionnaire survey was conducted with outpatients who visited a state hospital in Giresun for checkup or examination and the findings were analyzed using the SPSS 20.0 software. The sample size of the study was 500. A questionnaire form prepared by the researchers in accordance with the literature was used as the data collection tool. The data were collected face-to-face by 5 interviewers who had been trained on survey techniques and communication skills. According to the findings; the average age of the patients participating in the study was 26.7 ± 8.2 . 62.8% of the participants were female. When the marital status was examined; 53.8% of them were single. In terms of the education level of the participants, it was observed that 46.07% were college or university graduates. 53.01% of the respondents answered the 'How do you access the MHRS application?' question "Using Alo 182 telephone line". MHRS.gov.tr website was the second with 29.71%. This could be due to the inability to access smart phones or Internet because of the income of participants or the geography where they live. Moreover, many villages and towns do not have access to the Internet due to the rugged terrain of Giresun province and phone services are disrupted due to heavy winds and rainfall in the area. Moreover, the vast majority of participants using MHRS found the system to be of high quality.

Keywords: CPAS, User Satisfaction, Quality, Accessibility

İletişim:

Arzu Kurşun
Giresun Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik Programı, Giresun, Türkiye
Tel: +90 541 353 40 01
E-Posta: arzu.kursun@giresun.edu.tr

Gönderilme Tarihi : 27 Nisan 2017
Revizyon Tarihi : 13 Haziran 2017
Kabul Tarihi : 15 Haziran 2017

Günümüzün internet ile hızla gelişen ve değişen dünyasında yaşamın her yönü sayısallaşmaya doğru hızla ilerlemektedir. Bu doğrultuda ilgili ürün ve hizmetler de artık internet üzerinden verilmekte ve “E-kavramlar” olarak benimsenmektedir.

Dünyada ve Türkiye’de hızla gelişen E-sağlık kavramı da bunlardan birisidir. İnternetin sağlık hizmetlerini iyileştirme veya sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliğinde kullanılması olan e-sağlık uygulaması ile sağlıkla ilgili doğru kararların alınması, sağlığın geliştirilmesi, sağlık maliyetlerinin azaltılması ve gelecekte sağlıklı bir toplumun oluşturulması hedeflenmektedir (Nakas, 2015: 17). Elektronik sağlık uygulamaları, yazılım şirketleri, telefon operatörleri, hastaneler, sağlık hizmetleri çalışanları, yazılım geliştiricileri, sistem analistleri, hastalar gibi birçok paydaşı olan sistemlerdir. Bu sistemler, bütün enformasyon varlıklarının sistemli bir şekilde belirlenmesi, erişilebilir olması, paylaşılması ve uygulanmasından sorumlu bir süreçtir (Terlemez vd., 2014: 365).

Dolayısıyla elektronik sağlık uygulamalarının başarısı, hizmet sunacağı kişi, kurum ve kuruluşların ihtiyaç ve beklentilerine cevap vermesi ile ilintili olmakla birlikte tasarım ve yürütülmesinde iyi bir sistem analizi, teknik altyapı, yazılım ve tüm bu sistemlerin bütünleşik yönetimini; sürekli iyileştirmeleri ve sorunlara hızlı, kesin çözümleri gerektirmektedir. Bu nedenledir ki elektronik sağlık sistemleri uzun soluklu, teknik ve bilgi, beceri gerektiren, yüksek maliyetli uygulamalardır. Elektronik sağlık sistemlerinin beklenen hedeflere ulaşabilmesi için kullanıcı deneyimlerinin geri bildirimini büyük ölçüde önemlidir ([https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik\(16\).pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik(16).pdf)).

E-sağlık sadece sağlık hizmeti değil sağlığın tüm boyutları ile ilgili hizmet sunan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. E-Sağlık uygulamaları, bireylere sağlık kurumları ve uzmanları ile iletişim, gerçek zamanlı bilgileri ve mesajları paylaşabilme ve bu bilgilere istediği yerden erişebilme; kronik hastalıkların takibi, randevu, tetkik ve sonuçlarına istedikleri zaman ve yerden erişim gibi olanaklar sağlayarak kendi kendilerinin takipçisi olma imkânı vermektedir. Bununla birlikte sağlık kurumları da hastalarına sundukları randevu, iletişim ve takip gibi hizmetleri elektronik sağlık uygulamaları aracılığı ile yapabilmektedirler. Böylece hastanın hastaneye gelme sıklığını azaltmakta; hastalar ve hastalıklarla ilgili istatistikî bilgilere kolaylıkla ulaşabilmekte; tahlil, röntgen, MR sonuçları gibi belgelere erişebilmekte; bürokrasi azaltmakta, verilere ulaşım ve sağlık tehditlerine karşı hızlı önlem alınması kolaylaşmakta,

sağlık hizmetlerine erişim ve hizmet sunum etkinliği artmaktadır ([https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik\(16\).pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik(16).pdf)).

Hastalara ait bilgilerin saklanabilmesi, verilerin değişik açılardan analizi, gelecekte oluşacak belli tehlikelerin önlenmesi, maliyet harcamalarının hesaplanması ve hizmet çıktılarına göre kararlar alma gibi yararlar sağlamaktadır (Ay, 2014: 68). Dolayısıyla e-sağlık hekimlerin ve diğer sağlık görevlilerinin daha etkin çalışabilmesine ve hastane kaynaklarının daha verimli kullanılmasına imkân sağlanmaktadır. Baykal’a göre kavram, hasta hakkında düşünme yöntemleri ve tedavilerin tanımlanma, seçilme ve geliştirilme yolları üzerine önemli bir çalışmadır (Ömürbek ve Altın, 2009: 214). Genel olarak e-sağlık, sağlık hizmetlerinin etkin ve verimli sunulabilmesi, vatandaşın hızlı erişiminin sağlanması ve sağlık çalışanlarının motivasyonu ve ilgili paydaşlar ile veri paylaşımının sürdürülebilir olması için internetin ve bilişim teknolojilerinin sağlık alanında kullanılmasıdır (www.e-saglik.gov.tr).

Bu doğrultuda e-sağlık kavramının paydaşları ve her birine yönelik olan işler, kullanılan teknolojiler ve işlevleri Tablo 1’de özetlenmektedir.

Ülkemizde oldukça başarılı bir dönüşüm sürecinden geçen sağlık uygulamaları birçok elektronik sağlık hizmetini hayata geçirmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, e-sağlık çalışmalarının vizyonunu; “Ülke genelinde sağlık sektöründe görev alan tüm aktörlerin katılımıyla oluşturulacak, yetkili kişi ve kuruluşlarca ulaşılabilir, tüm vatandaşları kapsayan, her bireyin kendi bilgilerine erişebildiği, doğum ile başlayıp tüm yaşam süresince sağlıkla ilgili verilerinden oluşan işlevsel bir veritabanının; yüksek bant genişlikli ve tüm ülkeyi kapsayan bir iletişim omurgasında paylaşılması ve tele-tıp uygulamalarına varan teknolojilerin mesleki pratikte kullanılması” olarak belirtmektedir (Akpinar vd.,2007: 14).

Sağlık Bakanlığının gerçekleştirdiği bu projeler içerisinde çok kısa sürede yaygınlaşan ve tüm vatandaşlara hizmet sunumunu amaçlayan sistemlerden bir diğeri de, Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)’dir. Dünyada yerel ölçekte benzerleri olmasına karşın tüm ülkeye hizmet veren benzer bir projenin bulunmaması da MHRS’ nin değerini ve önemini artırmaktadır. Avrupa Birliği’nin kabul ettiği 20 temel Kamu hizmetlerinden biri olan MHRS, 2012 yılı itibarıyla Türkiye’nin 81 ilini kapsamıştır (http://www.tkhk.gov.tr/DB/6/2777_mhrs)

Tablo 1. E-Sağlık uygulamalarının işlevleri

	<i>İş</i>	<i>Klinik</i>	<i>Tüketici</i>
İşlevler	Elektronik istek Elektronik fon transferi kayıtları Malzeme ve tedarik zinciri Elektronik sevk ve onay zinciri Düzenleyici raporlama Tele-tıp/Online konsültasyonlar Hekim tavsiyeleri	Hastalık yönetimi Elektronik hasta Tıbbi servisler Laboratuvar /görüntüleme talep ve sonuçları Sağlık planlaması Fayda yönetimi	Sağlık içeriği Perakende satışlar Sağlayıcı/hasta iletişimi Kişisel sağlık kayıtları
Destekleyen teknolojiler	EDI İnternet / intranet / extranet Faks E-posta tabanlı teknoloji Güvenli mesajlaşma	Klinik veri ambarları İnternet / intranet / extranet Veri ambarları E-posta tabanlı teknoloji	İnternet / intranet / extranet Akıllı kartlar
Sağlık kuruluşundaki kullanıcılar	Yöneticiler ve ofis çalışanları Malzeme yöneticileri Mali işler müdürü Uyum görevlisi	Hekimler Vaka yöneticileri	Hekimler
Sağlık kuruluşunun dışındaki kullanıcılar	Örgütün iş ortakları Hastalar Düzenleyiciler Perakende örgütler	Hekimler Hastalar	Tüketiciler/Hastalar Web sayfa sponsorları

Kaynak: Chen, C. (2006) "Factors Affecting Physicians' Use of Medical Informatic System" University of South Carolina Department of Health Services Policy and Management Doctor of Philosophy Thesis, U.S.A. s.12-13.

nin-tarihcesi). 2012 yılından bu güne MHRS projesi ile hastane önlerindeki kuyrukların azaldığı, hasta, hekim ve hastanenin zamanını daha iyi kullandığı öte yandan sağlık personeli istihdamı, tıbbi teçhizat ihtiyaçlarının belirlenmesi ve sağlık politikalarının yönlendirilmesinde karar vericilere katkı sağladığı belirtilmektedir (Kerman, 2014: 17).

MHRS, temel sağlık hizmetlerinin karşılanmasına Sağlık Bakanlığı, hastaneler, hekimler ve vatandaşları bir arada görmekte ancak her birine farklı farklı özellikler sunan ayrı ekran modüllerinde modern ve basit randevu süreçleri sağlamaktadır (Tartan, 2014: 19).

Sistem, hastanelerde daha iyi bir kaynak planlanması yapılarak vatandaş/hasta memnuniyetinin artırılması, hastanelerde kuyrukların azaltılmasını, hastanelerde kaynak kullanımının ve dağıtımının ölçülmesi suretiyle; sağlık hizmetleri sunumunun, verim ve kalitesinin artırılmasını, Merkezi Hekim Randevu Sistemi verileriyle, sağlık politikaları geliştirilmesine yardımcı olunmasını amaçlamaktadır (<https://www.mhrs.gov.tr/vatandas/hakkimizda.jsp>).

Bu doğrultuda MHRS ile vatandaşlar ev, iş, ankesör ve cep telefonlarından 182 numaralı Sağlık Bakanlığı Merkezi Hekim Randevu Sistemi arayarak, canlı operatöre T.C. kimlik numarasının doğrulatmalarının ardından gitmek istedikleri ildeki hastane, poliklinik ve hekim bilgilerinden bir ya da birkaçının bilgileri verildikten sonra uygun tarih ve saat dilimlerini seçerek randevu alabilmektedirler.

Sistemin internet sitesi aracılığıyla da kolaylıkla randevu alınabilmektedir. www.mhrs.gov.tr internet adresinden Randevu Al seçeneği tıklanarak TC Kimlik numarası ve önceden belirlenen şifre ile sisteme giriş yapılmakta sonrasında ise randevu almak istenilen il, ilçe, hastane, klinik, muayene yeri ve poliklinik seçilerek randevu onaylanmaktadır.

Ayrıca e-nabız sisteminden de doğrudan MHRS randevusu alınabilmektedir. Tablo 2'de 2016 yılı aralık sonu itibari ile e-nabız sistemi kullanım durumu verilmiştir. Buna göre; e-nabız tekil kullanıcı sayısı 4.162.000, toplam sayfa görüntüleme sayısı 58.244.896, cinsiyete göre kullanıcı oranları %45,85 Kadın, %54,15 ise erkek, bağışlanan organ sayısı 674.548, organ bağış beyanında bulunan kişi sayısı ise 45.448 olarak ifade edilmiştir.

Tablo 2. 2016 Yılı aralık sonu itibari ile e-Nabız sistemi kullanım durumu

e-Nabız Tekil Kullanıcı Sayısı	Toplam Sayfa Görüntüleme Sayısı	Toplam Oturum Açma Sayısı	Cinsiyete Göre Kullanıcı Oranları (%)		Bağışlanan Organ Sayısı	Organ Bağış Beyanında Bulunan Kişi Sayısı
			Kadın	Erkek		
4.162.000	58.244.896	14.098.470	45.85	54.15	674.548	45.448

Kaynak: Sağlık Bakanlığı 2016 Faaliyet Raporu file:///C:/Users/GR%C3%9C/Downloads/%252FEkutuphane%252Fkitaplar%252Ffaaliyet_raporu_i%C3%A7.pdf, Erişim Tarihi: 03.6.2017.

MHRS sisteminin mobil uygulaması ise internet sitesi ile aynı özellikleri taşımaktadır. iPhone/iPad OS ve Android işletim sistemli cihazlarda kullanılabilen mobil uygulama ile hastalar T.C. Sağlık Bakanlığı'na bağlı; devlet hastaneleri, ağız ve diş sağlığı hastaneleri ve merkezlerindeki istedikleri hekimden, istedikleri tarih için randevu alabilmektedir. Mobil uygulama, kullanıcıların zamandan ve mekândan bağımsız cihazları üzerinden her an, randevu bilgilerine ulaşmalarına ve gidemeyecekleri randevuları iptal etmelerine de imkân tanımaktadır (Tarcan vd., 2013: 12).

144 kişilik MHRS Çağrı Merkezi olan Alo 182'nin ilk adımı 2009 Eylül ayında atılmıştır. 2013 Temmuz ayında Aile Sağlığı Merkezleri MHRS'ye eklenerek, aile hekimleri de MHRS kapsamına girmiştir. Vatandaşların sağlık tesislerinden randevu almasını, gelişen teknolojiyi kullanarak kolaylaştıran MHRS; %99'dan fazla yüksek erişilebilirlik hedefi ile çalışmaktadır (file:///C:/Users/GR%C3%9C/Downloads/%252FEkutuphane%252Fkitaplar%252Ffaaliyet_raporu_i%C3%A7.pdf).

MHRS'nin temel hedefi, hastanelerde muayene öncesi bekleme süresinin ortadan kaldırılması, poliklinik önlerindeki kalabalıkların azaltılması, herkes için daha sakin ve huzurlu bir ortam sağlanmasıdır. Bununla birlikte hastanelerde kaynak kullanımı ve dağıtımının ölçülmesi suretiyle sağlık hizmetlerinde verim ve kalitenin artırılmasına, MHRS verileri sayesinde sağlık politikalarının geliştirilmesine yardımcı olmak en önemli hedefler arasındadır. 2016 yılında 3.289 çalışanıyla 7/24 randevu hizmeti sunulacak toplamda yaklaşık 105 milyon kişiye randevu verilmiştir (file:///C:/Users/GR%C3%9C/Downloads/%252FEkutuphane%252Fkitaplar%252Ffaaliyet_raporu_i%C3%A7.pdf).

Gereç ve yöntem

Bu araştırmanın amacı; Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) uygulamalarının memnuniyet düzeylerini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda ankete katılan hastaların konu ile ilgili görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma kesitsel tipte tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini Türkiye'nin Giresun ilinde faaliyet göstermekte olan bir kamu hastanesine poliklinik hizmeti almak için gelen, okur-yazar, 18-65 yaşında ve araştırmaya katılmak için

gönüllü olan katılımcılar oluşturmaktadır. Bu doğrultuda hastalara önce araştırma hakkında bilgi verilmiş ve kendi rızaları ile araştırmaya katılmayı isteyip istemedikleri sorulmuştur. Katılmayı isteyenlere anket soruları yöneltilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için, ilgili yerlerden etik kurul onayı ve araştırma izni alınmıştır.

Örnekleme rastgele örnekleme tasarımına dayandırılmış olup, 4 Nisan-1 Temmuz 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklem büyüklüğü 2015 yılında ayakta hasta sayısı üzerinden hesaplanmış olup, %5 hata payı ve %95 güven aralığında 384 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya katılan örneklem sayısı ise 500'dür. Çalışmada 500 hastaya ulaşılmış olduğundan, çalışmadaki örnek külenin ana kütleli temsil gücünün olduğu söylenebilir.

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından literatür bilgisi doğrultusunda oluşturulan *Anket Formu* kullanılmıştır. Anket Formunda öncelikle hastaların demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, vb.) araştıran sorular yer almaktadır. Anket formu Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)'nin memnuniyet kriterlerini sınavan sorulara ağırlık vermekte, daha sonra hastaneye geliş sebep ve sıklığını sorgulayan sorulara yer vermiştir. Metodolojik olarak incelenen bu ölçek, hastaların Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)'ne erişebilme ve memnuniyetine ilişkin cümlelerine; 'Kesinlikle katılıyorum' ise 5 puan, 'Katılıyorum' ise 4 puan, 'Kararsızım' ise 3 puan, 'Katılmıyorum' ise 2 puan, 'Kesinlikle katılmıyorum' ise 1 puan olacak şekilde puanlandırılmıştır. Kaçırılmış olan anket olmamasına rağmen, bazı soruları katılımcılar boş bırakmıştır. Veri toplanması, önceden anket yapım teknikleri ve iletişim kurma konularında eğitim verilmiş 5 anketör vasıtasıyla yüz yüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20.0 istatistik programı kullanılmıştır. Bu çalışmada hastanın Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) 'ne erişebilme ve memnuniyet algısı "bağımlı değişken", demografik özellikler ise "bağımsız değişkenleri" oluşturmuştur. İstatistiksel testlerin anlamlılık düzeyi için $p < 0,05$ değeri kabul edilmiştir. Verilerin sunumunda sayı, yüzde, ortalama gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesiyle elde edilen bulgular aşağıda belirtilmektedir. Araştırma katılımcılarının çeşitli demografik özellikleri ve genel sağlık durumlarına ilişkin veriler Tablo 3'de gösterildiği gibidir.

Tablo 3. Hastaların Sosyo-demografik Özellikleri (N=500)		
Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	314	62,8
Erkek	186	37,2
Medeni durum		
Evlü	231	46,2
Bekar/ Dul/ Boşanmış	269	53,8
Eğitim düzeyi		
İlköğretim	116	23,34
Lise	143	28,77
Yüksekokul veya Üniversite	229	46,07
Lisans üstü	7	1,4
Diğer (Okur yazar değil vb.)	2	0,4
Yaşanılan Yer		
Şehir	310	63,65
Köy	48	9,85
Kasaba	5	1,02
İlçe Merkezi	12	25,46
Çalışma durumu		
Çalışıyor	175	35,71
Çalışmıyor	315	64,28
Aylık Gelir Durumu		
Gelirim yok	196	39,51
1000 tl'nin altında	32	6,45
1001-1500 tl arası	110	22,17
1501-2000 tl arası	73	14,71
2001 tl ve üstü	85	17,13
Kronik Hastalık Varlığı (n:498)		
Var	88	17,67
Yok	410	82,32
Toplam İş Deneyimi		
1 yıldan az	41	16,26
1-5 yıl arası	86	34,12
6-10 yıl	52	20,63
11 yıl ve üzeri	73	28,96
Herhangi Bir Engel Varlığı		
Var	9	1,8
Yok	489	98,19
Hastaneye Geliş Nedeni		
Muayene	431	87,42
Sonuç Gösterme	3	0,6
Kontrol	32	6,49
Acil durum	8	1,62
Kronik Hastalık	19	3,85
Yaş		
10-20	86	17,2
21-30	225	45
31-40	91	18,2
41-50	81	16,2
51 yaş ve üstü	17	3,4

Tablo 4. Cinsiyet ile MHRS uygulamasına erişim arasındaki ilişki (Ki-kare Testi)

		MHRS uygulamasına nasıl erişiyorsunuz?							
		MHRS mobil uygulama		MHRS.gov.tr web sitesi		Alo 182		Hastaneye bizzat gelerek	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	47	56,63	90	60,81	173	65,53	2	66,67
	Erkek	36	43,37	58	39,19	91	34,47	1	33,33

Tablo 5. Hastaların Merkezi Hastane Randevu Sistemi (MHRS)'ni kullanım düzeyleri

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
MHRS uygulamasına nasıl erişiyorsunuz?		
MHRS mobil uygulama	83	16,66
MHRS.gov.tr web sitesi	148	29,71
Alo 182	264	53,01
Hastaneye bizzat gelerek	3	0,6

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 26,7±8,2'dir. Katılımcıların %62,8'i kadındır. Çalışmamızda grupların cinsiyet farklılıklarına dair anlamlı bulgular çıkmadığı belirlenmiştir. Cinsiyet ile MHRS uygulamasına erişim arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($\chi^2=2,457$; $p=0,48$; $p>0,05$). Cinsiyet ile MHRS uygulamasına erişim arasındaki ilişki Tablo 4'de verilmiştir. Medeni durumları incelendiğinde; %53,8'inin bekâr olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim düzeylerinde ise %46,07'sinin yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmüştür. İkinci sırada ise %26,77 ile lise mezunları gelmektedir. Grubun %63,65 'i şehirde ikamet etmekte olup, %64,28'i çalışmamaktadır. Gelir durumları incelendiğinde ise çarpıcı bir sonuç çıkmaktadır. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%39,51) gelirin olmadığı belirlenmiştir. Yine araştırmamıza katılanların %82,32'sinin herhangi bir kronik hastalığı bulunmamaktadır. Grubun büyük çoğunluğunun (%34,12) toplam iş deneyimi 1-5 yıl arasındadır. %98,19'unun herhangi bir engeli olmamakla birlikte, %87,42'si hastaneye muayene amaçlı gelmiştir.

Hastaların Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)'ni Kullanım Düzeyleri Tablo 5'de verilmiştir. 'MHRS uygulamasına nasıl erişiyorsunuz?' sorusuna katılımcıların %53,01'i Alo 182 telefon hattını kullanarak cevabını vermiştir. %29,71 ile ikinci sırada MHRS.gov.tr web sitesi gelmektedir.

Tablo 6'da bağımlı değişkenlerin MHRS ile ilişkisi incelenmiştir. Katılımcıların MHRS'ye ilişkin düşüncelerine bakıldığında, 'MHRS'den randevu almak benim için kolaydır.' değişkenine %53, 'MHRS'nin kullanımı benim için anlaşılırdır.' değişkenine %55, 'MHRS'yi kullanarak randevu

almak beceri gerektirmez.' %47, 'Genel olarak MHRS'nin kullanımını kolay buluyorum.' %58, 'MHRS'yi kullanmak hasta memnuniyetini artırır.' %55, 'MHRS'yi kullanmak iyi bir fikirdir.' %56, 'MHRS bana zaman, hekim, hastane seçimi gibi faydalar sağladığını düşünüyorum.' %52, 'MHRS'yi

Tablo 6. Bağımlı değişkenlerin analizi (Frekans Testi)

Değişkenler	Kesinlikle Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
MHRS'den randevu almak benim için kolaydır.	3	0	5	1	14	2	264	53	210	42
MHRS'nin kullanımı benim için anlaşılırdır	2	0	4	0	15	3	274	55	200	40
MHRS'yi kullanarak randevu almak beceri gerektirmez.	14	2	116	23	60	12	235	47	71	14
Genel olarak MHRS kullanımını kolay buluyorum	1	0	4	0	17	3	288	58	186	37
MHRS'yi kullanmak hasta memnuniyetini artırır.	4	0	14	2	45	9	273	55	160	32
MHRS'yi kullanmak iyi bir fikirdir.	0	0	3	0	11	2	278	56	203	41
MHRS bana zaman, hekim, hastane seçimi gibi faydalar sağladığını düşünüyorum.	2	0	2	0	13	2	259	52	219	44
MHRS'yi kullanmak memnun edicidir.	3	0	8	1	17	3	276	55	192	38
MHRS güvenlidir.	4	1	8	3	29	11	141	55	73	28
MHRS'nin randevumla ilgili verdiği taahhütler doğrudur.	2	0	9	1	12	2	308	62	164	33
MHRS kişisel bilgilerimi doğru görüntüler.	1	0	1	0	26	5	304	61	163	32
Randevum hastane ya da hekim tarafından değiştirildiğinde benimle iletişime geçilir.	29	5	32	6	211	42	151	30	72	41
MHRS ile randevu alırken kendimi güvende hissedirim.	7	1	18	3	65	13	270	54	136	27
MHRS'yi genellikle tüm sağlık problemlerimde kullanırım.	4	0	36	7	25	5	269	54	162	32
Çevremdeki kişilere MHRS'yi tavsiye ederim	3	0	22	4	43	8	272	54	156	31
Sistem çevrim içi MHRS hizmet temsilcilerine sahiptir.	10	2	31	6	305	61	116	23	32	6
Sistem bir problem yaşadığımda, canlı (telefonla vb.) konuşabileceğim personeller sunmaktadır.	5	1	44	8	140	28	228	45	79	15
Randevu alırken yaşadığım problemlerle hemen ilgilenirler.	3	0	35	7	173	34	238	48	46	9
Ortaya çıkan problemler giderilir	6	1	34	6	169	34	235	47	49	9
Zamanında gidemediğim randevular için bir kaç saat beklemek zorunda kalırım.	44	8	95	19	125	25	174	35	58	11
MHRS, aynı randevuyu tekrar almak istediğimde kolaylık sağlar.	16	3	43	8	164	33	221	44	52	10
MHRS randevu hizmetlerine günün her saati erişebilirim.	6	1	10	2	30	6	291	58	159	32
Herhangi bir bilgisayarı kullanarak, program eklentisi yüklemeye gerek kalmadan, MHRS üzerinden randevu alabilirim/eski randevularıma erişebilirim.	7	1	18	3	107	21	214	43	150	30
MHRS ile kimseden yardım almadan tek başıma kolaylıkla randevu alabilirim.	0	0	6	1	12	2	261	52	217	43
Geçmiş randevularımla alakalı tüm bilgiler, korunmaktadır.	6	1	15	3	186	37	196	39	93	18
Site/mobil uygulama, diğer siteler ve 3.kişilerle, kişisel bilgilerimi paylaşmaz.	7	1	18	3	182	36	215	43	74	14
MHRS her zaman işlem yapmaya uygun ve ulaşılabilir durumdadır.	0	0	8	1	26	5	301	60	161	32
MHRS ile randevu almak hastaneye gelerek randevu almaktan daha kolaydır.	2	0	3	0	7	1	178	36	303	61

kullanmak memnun edicidir.' %55, 'MHRS güvenlidir.' %55, 'MHRS'nin randevumla ilgili verdiği taahhütler doğrudur.' %62' ile, 'Çevremdeki kişilere MHRS'yi tavsiye ederim.' %64, 'Zamanında gidemediğim randevular için bir kaç saat beklemek zorunda kalırım.' %35, 'Aynı randevuyu tekrar almak istediğimde kolaylık sağlar.' %44, 'Herhangi bir bilgisayarı kullanarak, program eklentisi yüklemeye gerek kalmadan, MHRS üzerinden randevu alabilirim/eski randevularıma erişebilirim.' %43, 'MHRS ile kimseden yardım almadan tek başıma kolaylıkla randevu alabilirim.' %52, 'Geçmiş randevularımla alakalı tüm bilgiler, korunmaktadır.' %39, 'Site/mobil uygulama, diğer siteler ve 3.kişilerle, kişisel bilgilerimi paylaşmaz.' %43, 'MHRS her zaman işlem yapmaya uygun ve ulaşılabilir durumdadır.' %60 Katılıyorum cevabını vermişlerdir.

'MHRS ile randevu almak hastaneye gelerek randevu almaktan daha kolaydır.' sorusuna ise %61 ile *Tamamen katılıyorum* cevabı verilmiştir.

Tartışma ve sonuç

Türkiye genelinde en çok tercih edilen sistemlerden birisi Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)'dir. Sistem, vatandaşların Sağlık Bakanlığı'na bağlı 2. ve 3. basamak hastaneler ile ağız ve diş sağlığı merkezleri için Alo 182 hattından Merkezi Hekim Randevu Sistemi'ni arayarak canlı operatörlerden veya web üzerinden kendilerine istedikleri hastane ve hekimden randevu alabilecekleri bir uygulamadır.

Geçerli bir örneklem sayısına ulaşılan araştırmadan elde edilen bulgular ışığında; katılımcıların %53,01'i Alo 182 telefon hattını kullanarak hastaneden randevu aldığını belirtmiştir. Sağlık Bakanlığı'nın 2016 faaliyet raporuna göre ise; 105 milyon kişi randevu almış olup bunların %65'i Alo 182'yi, %17'si mobil uygulamayı, %14'ü web sitesini ve %4'ü diğer seçenekleri tercih etmiştir (file:///C:/Users/GR%3%9C/Downloads/%252FEkutuphane%252Fkitapl ar%252Ffaaliyet_raporu_i%3%A7.pdf).

Alo 182 telefon hattının ücrete tabi olmasına rağmen yüksek ve düşük gelir düzeyindeki katılımcıların aynı yöntem ile randevu alması bizim için şaşırtıcıdır. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) ücretlendirmede ana kuralları ve üst sınırı belirlemektedir. Hem sabit hatlardan hem de cep telefonlarından 182'yi aramak sabit bir telefon hattını aramakla eşdeğerdir. BTK'ya göre Türkiye' de sabit hatları aramak 01.04.2013 tarihinden itibaren dakikası en fazla 43,89 kuruştur. Türk-Telekom dakikası 7-15 kuruş arası ücretlendirme yapmakta olup, tarifeler değişebilmektedir. GSM firmaları da BTK'nin belirlediği bu üst sınırı geçemez. En fazla

limit belirlenen 43,89 kuruş olması randevu sistemi için oldukça pahalıdır. Buna karşın, çalışmada gelir durumu olmayanlarda Alo 182 telefon hattına yönelmiştir. Katılımcıların gelir durumu ya da yaşadıkları coğrafya nedeniyle akıllı telefona ya da internet erişimine sahip olamamaları ve ayrıca Giresun ilinin engebeli şartları nedeniyle çoğu köy ve kasabada internet erişiminin olmaması, bölgede çoğu zaman yoğun rüzgâr ve yağışın olması nedeniyle telefon hizmetlerinin aksaması neden gösterilebilir.

Ankara ilinde yapılan bir araştırmada katılımcılara "Şimdiye kadar hiç MHRS' den randevu aldınız mı?" sorusu sorulmuş, 2014 yılında %83,33'ü evet derken 2015 yılında %74,04'ü, 2016 yılında %80,00'i evet cevabı vermiştir (Yıldızbaşı vd., 2016: 298).

Yine kişilere MHRS' den randevu alırken hangi yöntemleri kullandığı sorulduğunda; MHRS'den randevu almış olan hastaların, 2014 yılı için %58,33'ü "182" telefon hattı, %41,67'si "www.mhrs.gov.tr" internet hesabından randevu aldıklarını, 2015 yılında ise bu oran %68,04 ve %31,96 şeklindedir. 2016 yılında ise sırasıyla %77,45 ve %22,55'dir (Yıldızbaşı vd., 2016: 298). Bu bulgu, bizim çalışmamız ile tutarlılık göstermiştir.

MHRS'ye erişim ile ilgili bir diğer çalışmada ise; 2013 yılı Kamu Hastaneleri Birliği'ne bağlı kurumları ilgilendiren SABİM'e 4.222 başvurudan 2.704'ü şikâyet olan kayıt saptanmıştır. Toplamda 1254 İdari hizmetlerden kaynaklı şikâyet alınmış, bunlardan %10,77'si (n=135) randevu alamama ile ilgili olmuştur (Akgül vd., 2016: 4). Bu sonuca göre, kullanıcılar için erişimin çok sıkıntılı olmadığı söylenebilir.

Başka bir çalışmada ise; katılımcıların yaklaşık üçte birinin (%34.6) en sık tercih ettikleri başvuru şekli randevu almadan doğrudan yapılan başvuru olduğu bulunmuştur. Geriye kalanların %32.9'u telefonla başvuru yaparken, %15.9'u da merkezi hekim randevu sistemini (MHRS) kullandığı araştırmanın bir diğer bulgusudur. Ankete katılanların %13.8'i hiçbir randevu almadan acil yolla başvuru yapmış, %2.9'u da sevk ile sağlık kuruluşlarına gitmiştir (Tüfekçi ve Asıgbulmuş, 2016:84). Bu çalışma telefon ile aramayı MHRS içine dahil etmemiştir. Telefon ve MHRS birlikte kullanıldığında %48,8 oranında randevu alım tercihinde değişiklik oluşacaktır. Bu sonuç, bizim çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.

Cao ve arkadaşlarının (2011) yaptığı bir çalışmaya göre de; kuyruğa girerek randevu sistemi ile web tabanlı randevu sistemi karşılaştırılmış, yaş, memnuniyet derecesi ve

toplam bekleme süresinde ciddi farklılıklar saptanmıştır. Katılımcıların web tabanlı sistemi kullanmamalarının sebebi olarak sistemin varlığından habersiz oluşları (%52,9), internete güvenmemeleri (%28,1), bilgisayar kullanacak yetenekte olmayışları (%10,4) ve doktoru görerek karar vermek istemeleri (%8,6) gösterilmiştir. Bir diğer araştırmaya göre ise; web tabanlı randevu sistemini hastaların sadece %17'sinin kullandığı tespit edilmiştir (Zhang vd., 2014: 51). Bu çalışmalar incelendiğinde ülkemizde web tabanlı randevu kullanımının benzer düzeylerde olduğu söylenebilir.

Katılımcıların MHRS sisteminden genel olarak memnun olmaları sistemin yaygınlaşması ve geliştirilmesi açısından pek ümit vericidir. Ancak günümüzde özellikle genç kullanıcıların sürekli artan kullanıcı beklenti ve ihtiyaçları tüm elektronik hizmetleri etkilemektedir. MHRS uygulamasının 40 yaş ve altı kullanıcılar tarafından daha çok tercih edilmesi, MHRS'nin de sürekli olarak geliştirilmesi ve kullanıcılar başta olmak üzere tüm paydaşlardan elde edilecek geribildirimlerin objektif bakış açılarıyla değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Kullanıcılar, sistemi güvenli bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda katılımcıların sisteme kayıt edilen kimlik bilgileri, geçmiş ve gelecek randevularına ait bilgilerin 3. kişilerle paylaşılmayacağına, verilerin güvenli biçimde saklandığına, içeriğini değiştirilmeyeceğine ve istedikleri zaman erişebileceklerine güvendikleri söylenebilir. Ayrıca katılımcılar sisteme her an erişebileceklerini kabul etmişlerdir. Bu doğrultuda kendilerinden kaynaklanmayan sebepler dışında sistemin düzgün çalıştığı ancak her zaman çağrı merkezi operatörlerinin gerçek kişi olmadığı sonucu belirtilebilir.

Kaynaklar

1. Akgül N., Palteki T., Şimşek E.E., Bayram M., Erkan I., Ulutin H.C. Bir Grup Kamu Hastanesine Ait Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi Şikâyet Başvurularının İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences* 2016; 1: 4.
2. Akpınar N., Köse İ., Doğan S., Özcam A. Sağlıkta E-Dönüşüm. Ankara: Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Yayınları, 2007: 14- 5.
3. Ay F. Elektronik Hasta Kayıtları ve Etik Sorunlar. *İş Ahlakı Dergisi* 2009;2: 67-74.
4. Cao W., Wan Y., Tu H., Shang F., Liu D., Tan Z., Sun C., Ye Q., Xu Y. A Web-Based Appointment System to Reduce Waiting for Outpatients: A Retrospective Study. *BMC Health Services Research* 2011; 11: 320.
5. Chen C. Factors Affecting Physicians' Use of Medical Informatic System. University of South Carolina Department of Health Services Policy and Management Doctorate of Philosophy Thesis, U.S.A, 2006.
6. Erişilebilirlik Nedir?, http://kamis.gov.tr/?page_id=23, Erişim Tarihi: 22.12.2016
7. E-sağlık, www.e-saglik.gov.tr, Erişim Tarihi: 03.06.2017
8. Kerman G. Mhrs'ye Bakış. *Merkezi Hekim Randevu Sistemi Dergisi* 2014;1: 233-46.

Hekim ya da hastane tarafından randevularında bir değişiklik yapıldığında katılımcıların bilgilendirmediklerine dair görüş kullanıcılar tarafından kabul edilmiştir. Hastanın kendi inisiyatifi dışındaki değişikliklere dair geri bildirim yapılmaması hastanın iş, zaman ve para kaybına yol açacak ve MHRS' e ilişkin genel memnuniyet düzeyini olumsuz etkileyecektir. Bu sorunun kısa zamanda giderilmesi gerekmektedir.

Genel olarak araştırma katılımcılarının MHRS uygulamalarından memnun olduğu ancak iyileştirilmesi gereken güncellemelerin olduğu söylenebilir. Bilindiği gibi e-sağlık projeleri uzun vadedir ve sağlıkta Dönüşüm Programı'nın ve Sağlık.Net projesinin başarılı olabilmesi için e-sağlık sisteminin en az aksaklıkla ilerlemesi ve hedef kitlenin memnuniyeti ile doğru orantılıdır.

Bu bağlamda MHRS uygulamasının geliştirilmesi için yapılan çalışma benzeri memnuniyet çalışmalarının belli aralıklarla farklı demografik özellikteki hastalar ve farklı coğrafi bölgelerinde yapılması önerilmektedir. Ayrıca bu tür uygulamaların Türkiye'de hayata geçirilen diğer tüm e-sağlık uygulamalarında yaygınlaştırılması ve paydaş geribildirimlerinin dikkate alınması uygulamaların geliştirilmelerine ve dolayısıyla büyük fedakârlıklarla temin edilen kamu harcamalarının ülkemiz ve toplumumuz için faydaya dönüşmesine katkı sağlayacaktır. MHRS ve hastane çalışanlarına, randevuların etkin kullanılması, hastalara "Empati" gösterilmesi ve hızlı hizmet verme konularında verilecek eğitimler, hastaların sisteme dair kalite ve memnuniyet algısı olumlu etkileyecektir.

9. Merkezi Hekim Randevu Sistemi, Hakkımızda, <https://www.mhrs.gov.tr/Vatandas/hakkimizda.xhtml>, Erişim Tarihi: 22.12.2016.
10. MHRS'nin Tarihçesi, Sağlık Tesisleri Daire Başkanlığı, http://www.tkhk.gov.tr/DB/6/2777_mhrs-nin-tarihcesi, Erişim Tarihi: 22.12.2016.
11. Nakas D. Sağlık İçin Yeni Bir Kavram: E-Sağlık Okuryazarlığı. Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İbn-İ Sina Poster Günü, 2015: 1-25.
12. Ömürbek O, Altın F.G. Sağlık Bilişim Sistemlerinin Uygulanmasına İlişkin Bir Araştırma: İzmir Örneği. *Sdü Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2009; 19: 211-32.
13. Sağlık Bakanlığı 2016 Faaliyet Raporu, file:///C:/Users/GR%C3%9C/Downloads/%252FEkut
14. [uphane%252Fkitaplar%252Ffaaliyet_raporu_i%C3%A7in.pdf](http://www.mhrs.gov.tr/DB/6/2777_mhrs-nin-tarihcesi), Erişim Tarihi: 03.06.2017.
15. Tarcan M, Hikmet N, Tarcan G, Top M. An Investigation on Implementation of Central Physician Appointment System (CHAS) in Turkey. *New York: Annual Meeting of the Northeast Decision Sciences Institute*, 2013: 1016-29.
16. Tartan H. Teknik Açından Merkezi Hekim Randevu Sistemi. *Merkezi Hekim Randevu Sistemi Dergisi* 2014; 1: 18-9.

17. Terlemez B, Şahin D, Dilek F. Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezindeki Tıbbi Sekreterler ve İdari Personelin Bilgi ve Arşiv Sistemleri Hakkındaki Düşünceleri. *Electronic Journal of Vocational Colleges Burokon Özel Sayısı* 2014;1:364- 78.
18. Tüfekci N., Asıgbulmuş H. The Factors that Effective in the Choice of Hospital and Patient Satisfaction: The Sample of Isparta. *Journal of Current Researches on Health Sector* 2016; 6: 84.
19. Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı, [https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik\(16\).pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik(16).pdf), Erişim Tarihi: 03.06.2017
21. Yıldızbaşı E., Öztaş D., Sanisoğlu Y., Fırat H., Yalçın N., Dağ Şeker E., Doğusan A.R., Akçay M. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Merkezi Hekim Randevu Sistemini Kullanan Hastaların Memnuniyet Düzeylerinin Ölçülmesi. *Ankara Medical Journal* 2016; 16: 298.
22. Zhang M, Zhang C., Sun Q., Cai Q., Yang H., Zhang Y. Questionnaire Survey About Use of An Online Appointment Booking System in One Large Tertiary Public Hospital Outpatient Service Center in China. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 2014; 14:51.