

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

Arzu Kurşun¹ , Esra Gökçen Kaygısız² 

¹Giresun Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik Programı, Giresun, Türkiye
²Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, Giresun, Türkiye

Arzu Kurşun, Öğr. Gör.
Esra Gökçen Kaygısız, Dr. Öğr. Üyesi

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 yükseköğretim 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:

Öğr. Gör. Arzu Kurşun
Giresun Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Dökümantasyon ve Sekreterlik Programı, Giresun, Türkiye
Tel: +90 541 353 40 01
E-Posta: a.kurshun@gmail.com

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 (1). 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 (2).

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 (3).

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 azalmakta, verilere ulaşım ve sağlık tehditlerine karşı hızlı önlem alınması kolaylaşmakta, sağlık hizmetlerine erişim ve hizmet sunum etkinliği artmaktadır (3).

Hastalara ait bilgilerin saklanabilmesi, verilerin değişik açılardan analizi, gelecekte oluşacak belli tehlikelerin önlenmesi, maliyet harcamalarının hesaplanması ve hizmet çıktıklarına göre kararlar alma gibi yararlar sağlamaktadır (4). 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 (5). 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 (6).

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 (8).

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 (9).

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 (10).

Tablo 1. E-Sağlık uygulamalarının işlevleri (5)

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

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 (11).

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 (12).

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 (13).

Ayrıca e-nabız sisteminden de doğrudan MHRS randevusu alınabilmektedir. Tablo 2'de 2016 yılı aralık sonu itibarı 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.

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

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 |

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 (13).

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 (14).

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 sunularak toplamda yaklaşık 105 milyon kişiye randevu verilmiştir (14).

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

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $26,7 \pm 8,2$ 'dir. Katılımcıların %62,8'i kadındır. Çalışmamızda grupların cinsiyet farklılıklarına dair anlamlı bulgular çıkmadığı belirlenmiştir. Cinsiyet ile MHRS uygulamasına erişim arasında

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 |

anlamli 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 bekar 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 çoğunluğunun (%39,51) gelirinin 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.'

Tablo 6. Bağımlı değişkenlerin analizi (Frekans Testi)

| <i>Değişkenler</i> | <i>Kesinlikle Katılmıyorum</i> | | <i>Katılmıyorum</i> | | <i>Kararsızım</i> | | <i>Katılıyorum</i> | | <i>Kesinlikle Katılıyorum</i> | |
|---|--------------------------------|----------|---------------------|----------|-------------------|----------|--------------------|----------|-------------------------------|----------|
| | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> |
| 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 hissederim. | 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 |

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 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 (14).

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 (15). 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 (15).

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 (19). 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 (16). 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 (17). 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; kuryuğa girerek randevu sistemi ile web tabanlı randevu sistemi karşılaştırılmış, yaş, memnuniyet derecesi ve

toplam bekleme süresinde ciddi farklılıklar saptanmıştır (18). 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 (19). 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 erişebildiklerini kabul etmişlerdir. Bu doğrultuda kendilerinden kaynaklanmayan sebepler dışında sistemin düzgün çalıştığı ancak her zaman çağrı merkezi operatörlerinin gerçek kişi olmadığı sonucu belirtilebilir.

Kaynaklar

1. 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.
2. 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.
3. Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı, [https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/bioistatistik\(16\).pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/bioistatistik(16).pdf), Erişim Tarihi: 03.10.2018
4. Ay F. Elektronik Hasta Kayıtları ve Etik Sorunlar. *İş Ahlakı Dergisi* 2009;2: 67-74.
5. Ömürbek N, Altın F.G. Sağlık Bilişim Sistemlerinin Uygulanmasına İlişkin Bir Araştırma: İzmir Örneği. *Sdü Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2009; 19: 211-32.
6. E-sağlık, www.e-saglik.gov.tr, Erişim Tarihi: 03.06.2017
7. 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.

Hekim ya da hastane tarafından randevularında bir değişiklik yapıldığında katılımcıların bilgilendirilmelerine dair görüş kullanıcılar tarafından kabul edilmiştir. Hastanın kendi insiyatifi 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 vadeli 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.

8. Akpınar N., Köse İ., Doğan S., Ozcam A. Sağlıkta E-Dönüşüm. Ankara: Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Yayınları, 2007: 14- 5.
9. MHRS'nin Tarihçesi, Sağlık Tesisleri Daire Başkanlığı, <https://www.hastanerandevu.gov.tr/Vatandas/hakimizda.xhtml>, Erişim Tarihi: 03.10.2018.
10. Kerman G. Mhrs'ye Bakış. *Merkezi Hekim Randevu Sistemi Dergisi* 2014;1: 233-46.
11. Tartan H. Teknik Açından Merkezi Hekim Randevu Sistemi. *Merkezi Hekim Randevu Sistemi Dergisi* 2014; 1: 18-9.
12. Merkezi Hekim Randevu Sistemi, <https://www.mhrs.gov.tr/Vatandas/hakimizda.xhtml>, Erişim Tarihi: 03.10.2018.
13. Tarcan M, Hikmet N, Tarcan G, Top M. , Sapaz, B., 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. https://img1.wsimg.com/blobby/go/b9387c06-e09f-4bd2-8ad3-f01bb9ae4e0d/downloads/1btsgqem_401422.pdf
14. Sağlık Bakanlığı 2016 Faaliyet Raporu, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/7585,raporpdf.pdf?0>, Erişim Tarihi: 15.10.2018.

15. Yıldızbaşı E., Öztaş D., Sanisoğlu Y., Fırat H., Yalçın N., Dağ Şeker E., ve ark. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Merkezi Hekim Randevu Sistemini Kullanan Hastaların Memnuniyet Düzeylerinin Ölçülmesi. *Ankara Medical Journal* 2016; 16: 298. [\[CrossRef\]](#)
16. 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. [\[CrossRef\]](#)
17. 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.
18. 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: 318. [\[CrossRef\]](#)
19. 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; 14:49. [\[CrossRef\]](#)