

Vatandaş Gözünden E-Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: Farkındalık, Kullanım ve Memnuniyet Düzeyleri

On Evaluation of E-Health Services From Citizen's Perspective: Levels of Awareness, use and Satisfaction

Seyida ERKEK *
Salih GÜNDOĞDU **

ÖZ

Çalışma, e-Devletin önemli ayaklarından biri olan e-sağlık hizmetlerinin kullanıcılar açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Katılımcıların e-sağlık hizmetleri farkındalık, kullanım ve memnuniyet düzeyleri ölçülmüştür. Memnuniyet düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Yöntem olarak alan araştırması tekniği, veri toplama aracı olarak ise online ve yüz yüze anket tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda eğitim düzeyi ile e-sağlık hizmetleri memnuniyet düzeyi arasında anlamlı bir sonuç ortaya çıkmıştır. E-sağlık hizmetlerinin çalışma hızından memnuniyetin, talep edilen hizmetlerin taleplerini randevu beklemeden karşılama düzeyinin yüksek olduğu gözlemlendi. Katılımcıların çoklu ifadelerinin değerlendirildiği e-nabız kullanım sonuçlarına göre en çok kullanılan hizmetin 'Test Sonucu Öğrenme' hizmeti olduğu anlaşıldı. Katılımcıların en sık kullandıkları e-sağlık hizmetleri arasında "Hayat Eve Sığar Mobil uygulaması" birinci, "MHRS Mobil uygulaması" ikinci sırada yer aldı. En az kullanılan mobil uygulamalar arasında yerel bir uygulama olan Konya Şehir Hastanesi Mobil uygulaması yer aldı. Çalışma bulgularının kamu politika yapımcılarına e-sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinde kullanabilecekleri önemli bilgiler sağlayacağı değerlendirilmektedir.

ANAHTAR KELİMELELER

E-Sağlık, E-Devlet, Dijital Devlet

ABSTRACT

The study was carried out in order to analyze e-health services, which is one of the important pillars of e-Government, from the point of view of users. Participants' e-health services awareness, use and satisfaction levels were measured. It was reviewed whether there is a significant and positive relationship between satisfaction levels and socio-economic and demographic structure. Field research technique was used as a method and online and face-to-face survey technique was used as a data collection tool. As a result of the research, a significant result emerged between the level of education and the level of satisfaction with e-health services. It has been observed that satisfaction with the working speed of e-health services, the level of meeting the demands of the requested services without waiting for an appointment is high. According to the e-pulse usage results, in which multiple expressions of the participants were evaluated, it was understood that the most used service was the 'Assay Result Learning' service. Among the e-health services most frequently used by the participants, "Hayat Eve Sığar Mobile application" ranked first and "MHRS Mobile application" ranked second. Among the least used mobile applications, Konya City Hospital Mobile application, which is a local application, was included. It is evaluated that the findings of the study will provide important information to public policy makers that they can use in the development of e-health services.

KEYWORDS

E-Health, E-Government, Digital Government

Makale Geliş Tarihi / Submission Date	Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance
24.08.2022	03.11.2022
Atıf	Erkek, S. ve Gündoğdu, S. (2022). Vatandaş Gözünden E-Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: Farkındalık, Kullanım ve Memnuniyet Düzeyleri. <i>Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi</i> , 25 (2), 646-667.

* Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Adalet MYO, serkek@erbakan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3562-3788

** salihgundogdu42@gmail.com, 0000-0002-6178-9688

GİRİŞ

Günlük yaşamın büyük bir bölümüne hızla giren internet, kamu ve özel kurumlar tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaya başlamıştır. Özel sektör kurumları kurum bilgilerini sayfalarında paylaşmak suretiyle müşterileriyle iletişime geçerken kamu sektörü vatandaşına sadece yüz yüze değil her an her yerde hizmet sunabilir hale gelmiştir.

Dijital teknolojilerin gelişmesi ve yaygın kullanımı sağlık sorunlarının çözümünde internet kullanımını önemli bir seçenek haline getirmiştir. Türkiye’de e-devletin ortaya çıkması ve yaygınlaşma sürecinde başlangıçta birtakım eksiklikler olsa da geline nokta da birçok kamu kurumu başarılı bir şekilde hizmetlerini internet üzerinden sunabilir hale gelmiştir. Her geçen gün elektronik kanal ile sunulan hizmetlerin sayısı artmaktadır. İnternet teknolojisinin sunmuş olduğu imkânlar çerçevesinde ‘Uzaktan Görüntülü Muayene Hizmeti’ gibi hizmetler geliştirilerek vatandaşa bulunduğu yerin bir önemi olmaksızın sağlık hizmeti sunulur hale gelmiştir. Üstelik söz konusu uygulamalar ile hastaların yolda geçirdikleri süre ve maddi kayıplarının azaltılması da sağlanmıştır.

Dünya genelinde etkisi hissedilen Covid-19 salgını sonrasında vatandaşların teknolojinin sunduğu imkânları daha fazla kullanır hale gelmesiyle birlikte, sağlık hizmetleri sunumunda yeni bir süreç başlamıştır. Sağlık Bakanlığı’nın geliştirmiş olduğu bazı mobil uygulamalar (HES, e-Nabız, MHRS vb.) salgın döneminde dijitalleşmeye ne kadar geniş bir çerçeveden bakılması gerektiğini bir kez daha göstermiştir. Bu süreçte e-sağlık uygulamaları tüm dünyada araştırmacıların dikkatini daha fazla çekmeye başlamıştır. Ancak literatür incelendiğinde e-sağlık alanında yürütülen çalışmaların ağırlıklı olarak sağlık okuryazarlığını tespit etmek ile sınırlı kaldığı görülmüştür (Norman ve Skinner, 2006; Monkman et al, 2017; Arshanapally et al, 2022; Holko et al, 2022). Örneğin Holko ve arkadaşları (2022) giyilebilir dijital cihazların kullanımının önündeki engelleri ve bu nedenle oluşan eşitsizlikleri Amerika Birleşik Devletleri’ndeki altı sağlık merkezinde binden fazla hastayla yaptıkları anket ile tespit etmek üzere araştırma yapmışlar, en önemli engelin sağlık okuryazarlığı olduğunu belirtmişlerdir. Yerli ve yabancı çalışmalarda vatandaşların e-sağlık hizmetlerinden memnuniyet düzeyini ölçen çalışmaların yetersizliği araştırmamızın çıkış noktasını oluşturmuştur.

Bu çalışmada ülkemizde kullanımı giderek artan e- sağlık hizmetlerine ve bu kapsamda oluşturulan mobil uygulamalara vatandaş gözünden bakabilmek, sunulan hizmetlerin iyileştirilmesini sağlamanın yanı sıra konu hakkındaki literatüre katkı yapmak amacıyla bir saha çalışması yürütülmüştür. Çalışma bulguları ile e-sağlık konusunda kamu politikası yapıcılarına e-sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinde kullanabilecekleri bilgilerin sağlanması hedefi çalışmanın önemini artırmaktadır.

Araştırmada geniş grupların bazı konulardaki görüşlerinin, tutumlarının alınarak, bunlara ilişkin betimleme yapılmasına imkân tanıyan bir model olan tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde görüş ve tutumlarla ilgili ulaşılan nicel veriler yoluyla elde edilen istatistikler araştırmanın sorularını cevaplamak üzere analiz edilmektedir. Bu kapsamda oluşturulan araştırma hipotezleri aşağıdaki gibidir:

- H1: Katılımcıların farkındalık alt boyutlarında erişilebilirlik ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
- H2: Katılımcıların farkındalık alt boyutlarında bilgi düzeyi ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
- H3: Katılımcıların farkındalık alt boyutlarında uyum sağlama ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır.
- H4: Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapısı arasında anlamlı bir farklılık vardır.
- H5: Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapısı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmada öncelikle kavramsal çerçeveye yer verilerek ardından saha araştırması bulguları sunulacaktır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. E-sağlık Kavramı ve Gelişimi

Günümüzde bilgi çağının gelişimiyle ortaya çıkan teknolojik imkânlardan kamu kurumları kendini soyutlayamamış ve değişim kaçınılmaz olmuştur. İnternet ve bilgisayarın gelişimi birçok kamu hizmetinin zaman ve mekân tasarrufu ile sunulmasını sağlamıştır (İnce, 2001: 100). Böylece ‘*e-vatandaş, e-demokrasi*’ gibi kavramlar literatürde yer almaya başlamıştır (Şahin ve Örselli, 2003: 344). Bilgisayar teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı alanlardan birisi de sağlık hizmetleridir. Teknolojik gelişmeler çerçevesinde vatandaşın beklenti ve talepleri sağlık alanında da artmıştır. Daha fazla bilgiye daha kolay bir şekilde

ulaşabilen günümüz vatandaşı sağlık kurumlarından daha hızlı ve kaliteli hizmet talebinde bulunmaya başlamıştır (Tutar ve Kılınç, 2007: 32).

Neo-liberal politikaların ortaya çıkması sağlık politikalarında değişikliklere sebep olarak sağlık kurumlarında dönüşümü başlatmıştır. Nüfusun hızla yaşlanması ve beraberinde getirdiği bir sonuç olarak hastalıkların artması ise hükümetleri bu durumu kontrol altına almak ve sağlık harcamalarını azaltmak için e-sağlık kullanımını ön plana çıkarmaktadır.

Sağlık hizmeti, internet veya ilgili teknolojiler aracılığıyla sunulduğunda veya geliştirildiğinde e-sağlık olarak adlandırılmaktadır (Sayed ve Rashid, 2021: 12). John Mitchell, Dünya Sağlık Örgütü'nün çalışmalarından etkilenerek 1999'da çıkardığı "From Telehealth to E-Health: The Unstoppable Rise of E-Health" isimli kitabında ilk kez e-sağlık terimini ortaya atmıştır. 1999 yılı öncesinde kullanılmayan terim, başlangıçta sadece "İnternet Tıbbi" yerine aynı zamanda bilgisayar ve tıp ile ilgili hemen hemen her şeyi özgün bir şekilde ifade etmek için kullanılan genel bir sözdür. "E-Sağlık" terimini ilk kez Kasım 1999'da Londra'daki 7. Uluslararası Teletıp ve Telebakım Kongresi'nde duyan Vincenzo Della Mea, teletıp ve telesağlığın maliyet etkinliği, sağlık sektöründe telekomünikasyon ve bilgi teknolojisinin entegre kullanımının bir parçası olduklarında önemli ölçüde gelişeceğinden bahsetmiştir. 1999 yılı e-sağlık için bir dönüm noktasıdır (Mea, 2001: 1).

E-Sağlık, "sağlık ve sağlık bakım hizmetlerinin geliştirilmesi için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması" olarak tanımlanmaktadır (Oh and et al, 2005: 1-2). Bu bakımdan e-sağlık teknolojisinin kullanımı, sağlık bakım sistemlerindeki zorlukların üstesinden gelmek için yenilikçi bir yaklaşım olarak kabul edilmiştir (Jadge and et al, 2021: 2). Eysenbach (2001), e-sağlık kavramını şu şekilde tanımlamıştır:

"E-sağlık, tıp bilişimi, halk sağlığı ve ticaret ile internet ve ilgili teknolojiler aracılığıyla sağlanan veya geliştirilen sağlık hizmetlerinin ve bilgilerin kesiştiği yeni bir alandır. Daha geniş anlamıyla bu ifade, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak sağlık hizmetini yerel, bölgesel ve dünya çapında geliştirebilmek için sadece teknik bir gelişmeyi değil, aynı zamanda akıl kavramını, bir düşünme biçimini, bir tutumu, bir ağa bağlılığı ve küresel düşünmeyi de karakterize etmektedir".

Eysenbach (2001), e-sağlığın 10 e'sini ise şu şekilde sıralamaktadır (Akt. Toygar, 2018: 106):

- Verimlilik (Efficiency): Sağlık hizmetlerinin verimliliğinin artırılması yoluyla maliyetlerinin azaltılması.
- Bakım kalitesinin yükseltilmesi (Enhancing Quality of Care): Hastaların en kaliteli sağlık hizmeti sağlayıcılarına yönlendirilmesi yoluyla hizmetlerde kalitesinin yükseltilmesi.
- Kanıta dayalı (Evidence Based): Sağlık hizmetlerinin sunumunun her aşamasında kanıtların kullanımı.
- Tüketicilerin ve hastaların güçlendirilmesi (Empowerment of Consumer and Patients): Tıbbi bilgilerin hizmet sunulan kişiler tarafından erişilebilir hale getirilmesi.
- Teşvik (Encouragement): Kararların ortak bir şekilde alındığı hasta ve doktor arasında yeni bir ilişkinin teşvik edilmesi.
- Eğitim (Education): Sağlık personelinin uzaktan eğitimi ile hastaların eğitimi.
- Bilgi sağlama (Enabling information): Sağlık hizmeti sağlayıcıları arasında bilgi alışverişi ve iletişimin etkinleştirilmesi.
- Sağlık hizmeti kapsamının genişletilmesi (Extending the Scope of Healthcare): Coğrafi anlamda sağlık hizmetlerinin kapsamının genişletilmesi.
- Eşitlik (Equity): E-Sağlık hizmetlerinin varlığı bu hizmetlerden yararlanabilecek kişiler ile yararlanamayacak kişiler arasında bir uçurum oluşturma riski taşımaktadır. Elektronik hizmetlere erişim bilgisi ve maliyeti bu konuda eşitliği bozan unsurlar arasındadır.
- Etik (Ethics): Hasta ile doktor arasındaki etkileşimin yeni bir boyutu olarak etik gereklilikler, e-sağlık uygulamalarının ortaya koyduğu yeni ahlaki unsurlar.

Teletıp olarak adlandırılan çalışmalar 2000'lerden sonra zamanla mobil sağlık (mHealth), dijital hastaneler, robotik uygulamalar gibi kavramların artmasıyla birlikte Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa Birliği ve bilim adamları tarafından e-sağlık kavramının bir alt başlığı olarak kullanılmıştır (Kılınç, 2016: 34).

1.2. Dünyada ve Türkiye'de e-Sağlık Uygulamaları

İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla paralel olarak akıllı telefon ve tablet kullanımındaki artış küresel elektronik sağlık pazarını etkilemiş, Dünya Sağlık Örgütü, ülkelerin sağlık sistemlerini güçlendirmek için e-sağlık kullanımının artırılmasına yönelik çalışmalara başlamıştır. Bu kapsamda üye ülkelerin bu yöndeki gelişim seyrini izlemek üzere Küresel Gözlemevi kurmuştur (WHO, 2021). Günümüzde Dünya Sağlık Örgütü'ne üye ülkelerin çoğunluğunun bir e-sağlık stratejisi bulunmaktadır (Toygar, 2018: 117).

Covid 19 pandemisiyle birlikte ülkelerin artan oranda e-sağlıkla alakalı yeni ve faydalı çalışmalar ürettikleri gözlemlenmiştir. Birleşik Krallık Sağlık ve Sosyal Bakım Bakanlığı tarafından yaptırılan ‘NHS COVID Pass Verifier’ adlı mobil uygulama ile Covid-19 aşı takibi ve test sonuçları görülmekte olup, bu uygulamanın kullanımı yurtdışı ve krallığın içinde seyahat edebilmek için zorunlu kılınmıştır (England National Health Service, 2022). Bir başka Avrupa devleti olan İtalya’da Covid-19 yeşil sertifika doğrulama süreci, bir mobil cihaza yüklenen ulusal doğrulama uygulaması VerificationC19, mobil uygulamasının kullanımını içermektedir. Bu uygulama, çevrimdışı olarak yani internete ihtiyaç duymadan ve doğrulayıcının cihazında kişisel bilgileri saklamadan, aşı muafiyet sertifikaları da dâhil olmak üzere sertifikaların gerçekliğini ve geçerliliğini doğrulamaya olanak tanımaktadır. İspanya Hükümeti ise, bireylerin sağlık kontrolü de dahil olmak üzere halkın genel sağlığını korumak için bir dizi önlem uygulamaya koymuştur (Gobierno de Espana, 2022).

Türkiye’de ise sağlık hizmet kalitesinin yükseltilmesi amacıyla sağlık alanında dijital dönüşüm süreci başlatılmıştır. 1960’lı yıllarda Hastane Bilgi sistemleri vasıtasıyla ilk kez bilgi teknolojilerinin sağlık hizmet sunumu amacıyla kullanıldığı, hasta kayıtlarının tutulduğu otomasyon sistemlerinin artarak 1980’li yıllardan sonra dijital sistemlerin kullanımı yaygınlaştığı görülmektedir. 2007 yılında, Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi (USBS) sözleşmesi imzalanmasının yanında USBS Operasyon Merkezi kurulmuştur. 2007 yılında mevzuatla düzenlenerek çalışmaya başlayan Sağlık.NET, sağlık kurumlarında üretilen her türlü sağlık bilgisini, doğrudan üretildikleri yerden, gerekli prosedürlere uygun olarak toplanmaktadır.

En yaygın olarak kullanılan e-sağlık uygulamaları arasında: “İlaç Takip Sistemi”, “e-Reçete uygulaması”, “MEDULA sistemi”, “Organ Nakli Bilgi Sistemi”, “Aile Hekimliği Bilgi Sistemi”, “Merkezi Hastane Randevu Sistemi (MHRS)-Alo 182”, “e-nabız” sistemi sıralanabilir. Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan “Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik” 10 Şubat 2022 tarihli 31746 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiş, konu yasal bir zemin kazanmıştır (Resmî Gazete, 2022).

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

2019 yılında başlayan ve tüm dünyayı etkileyen Covid-19 salgını önleyebilmek adına birçok devlet gibi Türkiye de ciddi tedbirler almıştır. Salgının yayılma hızının azaltılması amacıyla insanların olağan yaşamlarını kısıtlayan birçok uygulama devreye girmiştir. Bu süreçte vatandaşların kamusal hizmetlerden yararlanması amacıyla e-Devlet platformunun daha fazla kullanılmaya başlaması söz konusu olmuştur. Özellikle e-Devlet üzerinden sunulan hizmetlerin sayısı artırılmış ve birçok kuruma başvurular e-Devlet üzerinden kabul edilir hale gelmiştir. Bu süreçte vatandaşların en sık ihtiyaç duyduğu hizmetlerin başında gelen sağlık hizmetlerinin internet üzerinden sunulabilmesi imkânı hem doktorlar açısından hem de hastalar ve yakınları açısından büyük bir kolaylık sağlamıştır. Bu bağlamda çalışmanın ana amacı, sağlık alanında hizmetlerin online olarak sunulabilmesini mümkün kılan e-sağlık hizmetlerinin neler olduğunu incelemek ve bu hizmetleri vatandaş gözünden analiz etmektir. Bu doğrultuda çalışmada e-sağlık uygulamalarının vatandaşlar tarafından ne seviyede kullanıldığı, vatandaşların e-sağlık uygulamalarından ne kadar haberdar oldukları ve e-sağlık hizmetlerinden memnuniyet düzeyleri tespit edilerek analiz edilmeye çalışılacaktır. Bu hizmetleri vatandaşların gözünden analiz eden çalışmalar literatürde ne yazık ki oldukça azdır.

Vatandaşa sunulan sağlık hizmetlerine ve bu konuda oluşturulan kamu politikalarına vatandaş gözünden bakabilmek, sunulan hizmetlerin iyileştirilmesinde varsa eksik yanlarının görülerek düzeltilmesinde büyük yarar sağlamaktadır. Bu yüzden çalışmanın literatüre olumlu yönde bir katkı yapması beklenmektedir. Çalışma bulguları ile e-sağlık konusunda kamu politikası oluşturucularına e-sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinde kullanabilecekleri bilgilerin sağlanması hedefi çalışmanın önemini artırmaktadır.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini 15.12.2021 ile 30.01.2022 tarihleri arasında Konya il merkezinde ikamet etmekte olan 18 yaş üstü vatandaşlar oluştururken, araştırmanın örneklemini ise, rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenmiş kişiler oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçiminde olasılıksız örneklem seçme tekniklerinden kartopu yönteminden yararlanılmış ve ulaşılabildiği kadar katılımcıya ulaşılmaya çalışılmıştır. Ankete katılan kişilerin anketi tanıdıkları kişilere ulaştırmaları istenmiş, katılımcıların homojen oldukları varsayılmıştır. Araştırma evrenini temsil edebilecek örneklem büyüklüğü %95 güven aralığında ve %5 standart sapma ile tahmin edilebilmesi için gereken örnek büyüklüğü 400 kişi olarak belirlenmiştir.

2.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Araştırmanın kapsamını Konya’da ikamet eden 18 yaş üstü vatandaşlar oluşturmaktadır. Araştırmacının Konya’da ikamet ediyor olması il tercihinde belirleyici olmuştur. Araştırmanın saha çalışmasının yürütülmesi esnasında anket doldurmak istemeyen bazı vatandaşlar araştırmanın bir sınırlılığıdır.

2.4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmanın varsayımları aşağıdaki gibidir:

- Örneklem tüm evreni temsil etmektedir.
- Araştırmada kullanılan materyaller geçerli ve güvenilirlerdir.
- Araştırmada kullanılan ölçek araştırma kalitesine hizmet edecek yeterliliktedir.
- Katılımcılar anket sorularının tamamını gönüllü ve samimi bir şekilde cevaplamışlardır.

2.5. Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırma verilerin toplanması 15.12.2021 ile 30.01.2022 tarihleri arasında Konya’nın merkez ilçelerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin toplanması için kullanılan anket formunun hazırlanmasında literatürden faydalanılmıştır. Anketlerin uygulanması için Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan izin alınmıştır. Anket, gönüllülük esasına dayalı olarak ve uygulama esnasında katılımcılara gerekli açıklamalar yapılarak uygulanmıştır. Beş bölümden oluşan anket formunun ilk bölümünde katılımcılara demografik bilgilere ilişkin olarak 6 soru, ikinci bölümde e-Devlet kullanımına ilişkin 4 soru, üçüncü bölümde e-sağlık hizmetleri kullanım düzeyine ilişkin 7 soru, bölümde e-sağlık hizmetleri farkındalık düzeyine ilişkin 9 soru, son bölümde ise e-sağlık hizmetleri memnuniyet düzeyine ilişkin 11 soru olmak üzere toplam 37 soru yöneltilmiştir.

2.6. Araştırma Verilerinin Analizi

Çalışmada oluşturulan hipotezleri test etmek üzere yapılan anket sonucunda elde edilen veriler öncelikle Microsoft Excel ortamına aktararak ardından analiz edilmek üzere SPSS 22 paket programına aktarılmıştır. Bu programda verilerin incelenmesi için ilk olarak Cronbach alfa değerine bakmak için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Devamında değişkenlerin faktör yapılarının belirlemek için faktör analizine başvurulmuştur. Faktör analizine başlamadan önce ise örneklem büyüklüğünün yeterli düzeyde olup olmadığını ölçmek için KMO değerine bakılmıştır. Katılımcıların genel olarak betimsel istatistiklerini ve sosyo-ekonomik ve demografik dağılımlarını ölçmek için ise Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Son olarak ise korelasyon analizi yapılarak verilerin incelenmesi tamamlanmıştır.¹

Araştırmada katılımcıların e-sağlık uygulamalarını kullanım, farkındalık ve memnuniyet düzeyleri tespit edilmeye çalışıldığı için bu bağlamda e-sağlık hizmetlerine yönelik ilişkisel tutumları ölçülmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, cinsiyet, eğitim ve meslek durumları nonparametrik olarak ele alınmış, veri dağılımlarının frekans analizleri yapılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak çalışmaya katılan katılımcıların demografik özellikleri incelenmiştir. Bu inceleme sırasında frekans analizleri ile iki farklı tablo üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Devamında anket sorularının Cronbach Alpha değerleri ve faktör dağılımları incelenmiştir. Sonraki bölümde ise katılımcıların e-sağlık hizmetleri kullanım düzeyini belirlemek için frekans analizlerine başvurulmuştur. Son bölümde ise farkındalık ve memnuniyet ölççekleri için betimsel analiz, fark analizleri ve regresyon yapılmıştır.

¹ **Faktör Analizi:** “Değişkenler arasında birbiri ile korelasyonlu olanları bir kategoriye toplayarak, daha az sayıda faktör elde ederek ve değişken sayısını azaltarak yani bir boyut indirgeme ile analizi görselleştirme ve yorumlama kolaylığı gibi avantajlar sağlanmıştır.” <https://www.istmer.com/spss-guvenilirlik-analizi/>

Güvenilirlik Analizi: “Anket çalışmalarında ölçek maddelerinin korelasyonları üzerinden ölçeğin içsel tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan bir istatistiksel analiz tekniğidir.” <https://www.istmer.com/spss-guvenilirlik-analizi/>

Korelasyon Analizi: Korelasyon analizi; değişkenler arasındaki ilişki, bu ilişkinin yönü ve şiddeti ile ilgili bilgiler sağlayan istatistiksel bir yöntemdir.

KMO Değeri: Örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olup olmadığını göstermektedir.

Mann Whitney U: “Normal dağılım özelliği göstermeyen bir dağılımda iki bağımsız grup ortalamalarını karşılaştırmak amacıyla kullanılan non-parametrik bir yöntemdir.” <https://www.istmer.com/spss-guvenilirlik-analizi/>

Kruskal Wallis: “Normal dağılım özelliği göstermeyen gruplarda üç veya daha fazla sayıda grubun ortalamaları arasındaki farklılığın anlamlılığını test amacıyla kullanılan non-parametrik bir tekniktir.” <https://www.istmer.com/spss-guvenilirlik-analizi/>

3.1. Katılımcı Profilleri

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik olarak anket formunda 6 soru sorulmuştur. Sorulara verilen yanıtlara göre yapılan frekans analizlerine göre katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 1'deki gibidir.

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyetleri

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	208	52,8
	Erkek	186	47,2
	Toplam	394	100,0

Tabloya göre araştırmaya katılanların %47,2'si erkek, %52,8'i kadındır. Anket sorularına verilen yanıtlara göre katılımcıların yaşlarına göre dağılımları Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Yaşları

		Frekans	Yüzde
Yaş	18-25 yaş	116	29,4
	26-35 yaş	159	40,4
	36-45 yaş	96	24,4
	46-55 yaş	20	5,1
	56 yaş üzeri	3	0,8
	Toplam	394	100,0

Tabloya göre araştırmaya katılanların %29,4'i (116 kişi) 18-25 yaş arasında, %40,4'si (159 kişi) 26-35 yaş arasında, %24,4'i (96 kişi) 36-45 yaş arasında, %5,1'i (20 kişi) 46-55 yaş arasında ve %0,8 (3 kişi) 55 yaş ve üzerindedir. Yani katılımcıların büyük bir çoğunluğu gençlerden oluşmaktadır.

Anket sorularına verilen yanıtlara göre katılımcıların medeni durumlarına göre dağılımları Tablo 3'de verilmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Medeni Durumları

		Frekans	Yüzde
Medeni Durum	Evli	243	61,7
	Bekâr	145	36,8
	Evlenmiş ayrılmış	6	1,5
	Toplam	394	100,0

Tabloya göre araştırmaya katılanların %61,7'i (243 kişi) evli, %36,8'i (145 kişi) bekârlar ve %1,5'i (6 kişi) evlenmiş ve ayrılmışlardan oluşmaktadır. Anket sorularına verilen yanıtlara göre katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımları Tablo 4'de verilmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Eğitim Durumları

		Frekans	Yüzde
Eğitim Düzeyi	İlkokul/ortaokul	16	4,1
	Lise	78	19,8
	Önlisans	76	19,2
	Lisans	192	48,7
	Yüksek Lisans	29	7,4
	Doktora	3	0,8
Toplam	394	100,0	

Tabloya göre araştırmaya katılanların %4,1'i (16 kişi) ilkök/ortaokul, %19,8'i (78 kişi) lise, %19,2'si (76 kişi) ön lisans, %48,7'si (192 kişi) lisans, %7,4'ü (29 kişi) yüksek lisans ve %0,8'i (3 kişi) doktora mezundur. Yani katılımcıların yaklaşık olarak yarısı lisans mezundur.

Anket sorularına verilen yanıtlara göre katılımcıların mesleklerine göre dağılımları Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5. Katılımcıların Meslekleri

		Frekans	Yüzde
Meslek	Sağlık personeli	128	32,5
	Öğretmen	21	5,3
	Memur (sağlık personeli ve öğretmen dışındaki)	91	23,1
	Özel sektör çalışanı	17	4,3
	Ev hanımı	27	6,9
	Öğrenci	86	21,8
	Diğer	24	6,1
Toplam		394	100,0

Tabloya göre araştırmaya katılanların %32,5'i (128 kişi) sağlık personeli, %5,1 (21 kişi) öğretmen, %23,1'i (91 kişi) öğretmen ve sağlık personeli hariç memurlar, %4,3'ü (17 kişi) özel sektör çalışanı, %6,9'u (27 kişi) ev hanımı, %21,8'i (86 kişi) öğrenci ve diğer meslek grupları ise %6,1 (24 kişi) oluşmaktadır. Araştırmaya katılanların yaklaşık üçte birini sağlık personeli oluştururken, beşte birini öğrencilerin oluşturduğu görülmektedir.

Anket sorularına verilen yanıtlara göre katılımcıların ikametgâhına göre dağılımları Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların İkametgâhları

		Frekans	Yüzde
İkametgâh	Karatay	111	28,2
	Meram	138	35,0
	Selçuklu	145	36,8
	Toplam	394	100,0

Tabloya göre araştırmaya katılanların %28,2'i (111 kişi) Karatay, %35'i (138 kişi) Meram ve %36,8'i (145 kişi) Selçuklu bölgesinde ikamet etmektedir.

3.2. Faktör ve Güvenilirlik Analizi

Faktör analizi birbiriyle bağlantılı birden çok değişkeni bir araya toplayarak az sayıda faktör ile inceleyip açıklamaya çalışan bir istatistiksel tekniktir (Büyüköztürk, 2002: 470). Faktör analizi sonucunda belirlenen her bir faktör Cronbach Alfa testine tabi tutulur. Cronbach Alfa testi, aynı faktör altında yer alan soruların arasında birlikteliğin uyumunu belirlemeye çalışır. Güvenilirlik hassasiyetini ölçen bu testin amacı, ölçeği iç tutarlılığını yükseltmektir (Saruhan ve Özdemirci, 2011: 210). Tablo 7'de araştırmada elde edilen verilerin güvenilirlik sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7. Güvenilirlik Analizi

Ölçekler	Cronbach Alpha
Farkındalık Ölçeği	0,753
Memnuniyet Ölçeği	0,846

Güvenilirlik analizi sonuçlarına göre farkındalık ölçeği Cronbach Alfa değeri 0,60-0,80 arasında olduğu için oldukça güvenilir bulunurken, memnuniyet ölçeği ise 0,80'den büyük olduğu için yüksek derecede güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

• Farkındalık Ölçeği Faktör ve Güvenilirlik Analizi

Faktör analizine başlamadan önce, araştırmada kullanılan farkındalık ölçeği ile 9 soru üzerinden katılımcıların farkındalık düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucu soruların faktör yük değerinin yüksek olmasından dolayı herhangi bir soru çıkartılmamıştır.

Tablo 8. Farkındalık Ölçeği

Farkındalık	Faktörler		
	Erişilebilirlik	Bilgi Düzeyi	Uyum Sağlama
22.MHRS'ne merkezinin numarasının 182 olduğunu biliyorum.	,892		
21.MHRS'ne ait bir çağrı merkezi numarasının olduğunu biliyorum	,847		
23.e-Sağlık uygulamalarında güvenlik düzeyinin iyi sağlandığını biliyorum (Yurtiçi veya yurtdışı olası siber tehditlere karşı).	,597		,337
19.e-Sağlık uygulamalarına gün geçtikçe daha fazla hizmetin eklendiğini biliyorum.		,765	
18.e-Sağlık hizmetlerine e-Devlet şifresi ile erişilebildiğini biliyorum.		,754	
20.e-Sağlık uygulamalarına 7 gün / 24 saat erişimin mümkün olduğunu biliyorum.	,328	,702	
26.e-Sağlık uygulamalarının tanıtımlarının (TV, Sosyal Medya, İnternet vb.) yeterince yapıldığını düşünüyorum.			,801
25.Alo 184 SABİM çağrı merkezi numarasının aynı zamanda Korona Virüs Danışma Hattı numarası olduğunu biliyorum.			,710
24.e-Sağlık uygulamaları hakkında yeteri kadar bilgiye sahibim	,428		,559
Özdeğer	3,265	1,280	1,137
Açıklanan Varyans	36,274	14,223	12,637
Toplam Açıklanan Varyans	63,134		
KMO testi	,756		
Bartlett Küresellik χ^2	926,893		
Sig.	0,000		
Cronbach Alfa	0,750	0,654	0,564
Genel Cronbach Alfa	0,753		

Yapılan faktör analizi sonuçlarına göre; KMO değeri 0,756 olarak belirlenmiş ve ölçeğin örneklem büyüklüğünün bu analiz için yeterli olduğuna karar verilmiştir. Bartlett's küresellik ölçeği sonucunda ise p değerinin 0,05'in altında çıkması faktör analizi için ölçeğin uygun olduğuna işaret etmektedir. Varimax rotasyonlu faktör analizi uygulanan ölçekte özdeğeri 1'in üzerinde olan 3 faktörlü yapı olduğu tespit edilmiştir. Bütün maddelerin faktör yüklerinin 0,3'den daha büyük olması maddelerin yer aldıkları boyutlara uyum gösterdiklerine işaret etmektedir. Maddeler arasında faktör yük değeri birden fazla boyut altında birbirine yakın olan binişik maddeye rastlanmamıştır. Analiz sonucu ulaşılan 3 faktörlü yapı ile toplam açıklanan varyans oranı %63,13'dür. 1. Faktör altında değerlendirilen maddeler ulaşılabilirliği işaret ettiğinden bu faktöre "erişilebilirlik" ismi verilmiştir. Erişilebilirlik faktörünün açıklanan varyans değeri %36,27'dir. Bu boyutun cronbach alfa değeri 0,750'dir. 2. Faktör altında değerlendirilen maddeler bilgi seviyesini işaret ettiğinden bu faktöre "bilgi düzeyi" ismi verilmiştir. Bilgi düzeyi faktörünün açıklanan varyans değeri %14,22'dir. Bu boyutun cronbach alfa değeri 0,654'dir. 3. Faktör altında değerlendirilen maddeler uyum sağlamayı işaret ettiğinden bu faktöre "uyum sağlama" ismi verilmiştir. Uyum sağlama faktörünün açıklanan varyans değeri %12,63'dür. Bu boyutun cronbach alfa değeri 0,564'dür. Ölçeğin genel güvenilirliği ise bu değer 0,753 olarak yine aynı kalmıştır. Ölçekte yer alan bütün faktörü genel olarak güvenilirliği sağlamaktadır. Güvenilirlik düzeyleri içerisinde uyum sağlama faktörü ile orta düzeyde bir güven düzeyi olduğu tespit edilmiştir.

• Memnuniyet Ölçeği Faktör ve Güvenilirlik Analizi

Faktör analizine başlamadan önce, araştırmada kullanılan memnuniyet ölçeği ile 9 soru üzerinden katılımcıların memnuniyet düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucu 32. sorunun faktör yük değerinin birden çok faktör boyutuna dağılması ve 27 sorunun faktör yük değerinin birden çok faktör boyutu içerisinde ve yük değerleri arasında 0.1'den daha az fark olmasından dolayı ölçek dışı bırakılmasına karar verilmiştir. Yapılan faktör analizi sonuçlarına göre; KMO değeri 0,855 olarak belirlenmiş ve ölçeğin örneklem büyüklüğünün bu analiz için yeterli olduğuna karar verilmiştir. Bartlett's küresellik ölçeği sonucunda ise p değerinin 0,05'in altında çıkması faktör analizi için ölçeğin uygun olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 9. Memnuniyet Ölçeği

Memnuniyet	Faktörler	
	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	E-Sağlık Memnuniyeti
35. e-Sağlık hizmetlerinin çalışma hızından	,823	
33. e-Sağlık hizmetleri sayesinde randevu sırası beklemediğim için	,754	
34. e-Sağlık hizmetlerinin taleplerimi karşılama düzeyinden	,736	
36. e-Sağlık uygulamalarının internet sayfası/mobil uygulaması ekranlarının kullanım kolaylığından.	,731	
37. e-Sağlık uygulamaları sayesinde evrak ve zamandan tasarruf edilmesinden	,715	
28. e-Sağlık hizmeti olan Alo 182 Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)'den	,561	,317
31. e-Sağlık hizmeti olan e-Nabız Mobil akıllı telefon uygulamasından		,848
29. e-Sağlık hizmeti olan MHRS Mobil akıllı telefon uygulamasından		,740
30. e-Sağlık hizmeti olan e-Nabız hizmetinden		,685
Özdeğer	4,088	1,206
Açıklanan Varyans	45,419	13,403
Toplam Açıklanan Varyans	58,822	
KMO testi	0,855	
Bartlett Küresellik χ^2	1236,830	
Sig.	0,000	
Cronbach Alfa	0,841	0,692
Genel Cronbach Alfa	0,845	

Varimax rotasyonlu faktör analizi uygulanan memnuniyet ölçeğinde özdeğeri 1'in üzerinde olan 2 faktörlü yapı olduğu tespit edilmiştir. Bütün maddelerin faktör yüklerinin 0,3'den daha büyük olması maddelerin yer aldıkları boyutlara uyum gösterdiklerine işaret etmektedir. Analiz sonucu ulaşılan 2 faktörlü yapı ile toplam açıklanan varyans oranı %58,82'dir.

1. Faktör altında değerlendirilen maddeler e-sağlık hizmetlerinin memnuniyetini işaret ettiğinden bu faktöre "Sağlık Hizmeti Memnuniyeti" ismi verilmiştir. Sağlık hizmeti memnuniyeti faktörünün açıklanan varyans değeri %45,41'dir. Bu boyutun cronbach alfa değeri 0,841'dir. 2. Faktör altında değerlendirilen maddeler mobil uygulama ve web adres hizmetlerini işaret ettiğinden bu faktöre "E-Sağlık Memnuniyeti" ismi verilmiştir. E-sağlık memnuniyeti faktörünün açıklanan varyans değeri %13,40'dir. Bu boyutun cronbach alfa değeri 0,692'dir. Ölçeğin genel güvenilirlik analizi yeniden yapıldığında ise bu değer 0,845'e yükseldiği görülmüştür.

Tablo 10. Normal dağılıma ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri

Değişkenler	Faktörler	Çarpıklık	Basıklık
Farkındalık Ölçeği	Erişilebilirlik	-1,133	2,321
	Bilgi Düzeyi	-1,123	2,639
	Uyum Sağlamayı	-0,001	-0,387
Memnuniyet Ölçeği	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	-0,927	2,224
	E-Sağlık Memnuniyeti	-0,709	3,068

Verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri -2,0 ile +2,0 arasında bir değer alması normal dağılım olduğunu gösterir (Eraslan vd., 2017: 407). Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 16'da yer verilmiştir. Tablodaki sonuçlara göre oluşturulan bu yeni yapıdaki sadece uyum sağlama faktörünün çarpıklık ve basıklık değerleri beklenen aralıkta olup diğer faktörlerinin çarpıklık ve basıklık değerleri beklenen aralıkta olmadığı için normal dağılım özelliği göstermemektedir. Bu nedenle parametrik olmayan testlerin tercihi uygun bulunmuştur.

3.3. E-Sağlık Hizmetleri Kullanımı

Bu bölümde katılımcıların e-sağlık hizmetleri kullanım düzeyi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda katılımcıların e-sağlık hizmetlerine yönelik ilişkisel tutumlarının ölçülmesi amaçlanmıştır.

Tablo 11. Katılımcıların e-Devlet Şifre Sahipliği

e-Devlet şifreniz var mı?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
Evet	394	100
Hayır	0	0
Toplam	394	100

Katılımcılara ilk olarak “e-Devlet şifreniz var mı?” sorusu yöneltilmiştir. Tabloya göre katılımcıların %100’ü (394 kişi) bir e-devlet şifresine sahip olduğunu belirtmiştir.

Tablo 12. Katılımcıların e-Devlet Şifresi Sahip Olma Süresi

e-Devlet şifresine kaç yıldır sahipsiniz?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
1 yıldan daha az	9	2,3
1-3 yıl arası	47	11,9
3-5 yıl arası	141	35,8
6-10 yıl arası	160	40,6
10 yıldan daha fazla	37	9,4
Toplam	394	100

E-Devlet şifresine sahip olan katılımcıların kaç yıldır bu şifreye sahip oldukları ölçmek için “e-Devlet şifresine kaç yıldır sahipsiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Tabloya göre katılımcıların %2,3’ü (9 kişi) 1 yıldan daha az süredir, %11,9’u (47 kişi) 1-3 yıl arasında, %35,8’i (141 kişi) 3-5 yıl arasında, %40,6’sı (160 kişi), 6-10 yıl arasında ve %9,4’ü (37 kişi) 10 yıldan daha fazla süredir sahip olduklarını belirtmiştir.

Tablo 13. Katılımcıların e-Devlet Giriş Yöntemleri

e-Devlet’e giriş yönteminiz nedir?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
e-Devlet Şifresi	388	79,5
Mobil İmza	12	2,5
T.C. Kimlik Kartı	51	10,5
e-İmza	8	1,6
İnternet Bankacılığı	29	5,9
Toplam	488	100

Tablo 13’da katılımcıların e-Devlete giriş yöntemlerinin sonuçları gözükmektedir. Bu soru birden fazla şık işaretlenebilmektedir. Bu sonuçlara göre katılımcılardan %79,5’i (388 kişi) e-Devlet şifresi, %2,5’i (12 kişi) mobil imza, %10,5’i (51 kişi) T.C. kimlik kartı, %1,6’sı (8 kişi) e-imza ile ve %5,9’u (29 kişi) internet bankacılığı ile e-Devlete giriş yaptıklarının belirtmiştir. Buna sonuçlara göre katılımcıların yaklaşık 4/5’i e-Devlet şifresi yoluyla e-Devlete erişim sağlamaktadır.

Tablo 14. Katılımcıların e-Devlet Kullanım Sıklığı

e-Devlet kullanım sıklığınız nedir?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
Her gün düzenli olarak giriş yaparım	26	6,6
Haftada birkaç kere kullanırım	117	29,7
Ayda birkaç kere kullanırım	196	49,7
Yılda birkaç kere mutlaka girerim	55	14,0
Toplam	394	100

Tablo 14'te e-Devlet kullanım sıklığı sonuçları verilmiştir. Tabloya göre katılımcıların %6,6'sı (26 kişi) her gün düzenli olarak giriş yaptıklarını, %29,7'si (117 kişi) haftada birkaç kere kullandıklarını, %49,7'si (196 kişi) ayda birkaç kere kullandıklarını ve %14'ü (55 kişi) yılda birkaç kere giriş yaptıklarını belirtmiştir.

Tablo 15. Katılımcıların E-Sağlık Hizmetlerine Erişimleri

e-Sağlık Erişiminiz Nasıl Olmaktadır?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
Mobil Uygulama	142	36,0
Web Sayfası Üzerinden	90	22,8
Çağrı merkezi üzerinden	14	3,6
Telefon ile	44	11,2
Hepsi	104	26,4
Toplam	394	100

Tablo 15'te katılımcıların e-sağlık hizmetine erişim yöntemleri ile ilgili sonuçlar gözükmektedir. Buna göre katılımcıların %36'sı (142 kişi) mobil uygulamalar üzerinden, %22,8'i (90 kişi) web sayfası üzerinden, %3,6'sı (14 kişi) çağrı merkezleri aracılığıyla, %11,2'si (44 kişi) telefon ile ve %26,4'ü (104 kişi) bu yöntemlerden hepsini kullanarak e-sağlık hizmetlerine eriştiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 16. Katılımcıların E-Sağlık Hizmetleri Kullanım Sıklığı

Sağlık hizmetlerinizi kullanım sıklığınız nedir?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
İhtiyaç duydukça kullanırım	329	83,5
Her gün kullanırım	8	2
Haftada birkaç kere kullanırım	11	2,8
Ayda birkaç kere kullanırım	24	6,1
Yılda birkaç kere mutlaka kullanırım	22	5,6
Toplam	394	100

Katılımcıların e-sağlık hizmetleri kullanım yoğunluğunu ölçmek için "Sağlık hizmetlerinizi kullanım sıklığınız nedir?" sorusu yöneltilmiştir. Tabloya göre katılımcıların %83,5'i (329 kişi) ihtiyaç duyduklarında, %2'i (8 kişi) her gün kullandıklarını, %2,8'i (11 kişi) haftada birkaç kere, %6,1'si (24 kişi) ayda birkaç kere ve %5,6'sı (22 kişi) yılda birkaç kere kullandıklarını belirtmiştir.

Tablo 17. Katılımcıların Sağlık Hizmeti İçin Randevu Alma Yolları

Sağlık Hizmetlerine ilişkin randevu hizmetlerinizi hangi şekilde alıyorsunuz?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
Alo 182 Çağrı Merkezi	176	19,9%
MHRS Mobil Uygulama	196	22,2%
MHRS İnternet Sayfası	131	14,8%
e-Nabız Sayfası	78	8,8%
e-Nabız Mobil Uygulama	78	8,8%
Hastane sekreterlik birimini telefonla arayarak	86	9,7%
Hastane internet sitesi online randevu bölümünden	138	15,6%
Toplam	883	100

Tablo 17'de katılımcıların sağlık hizmetleri ilişkin randevu alma yöntemleri için belirttikleri sonuçlar verilmektedir. Bu soruda birden çok ifadelerinin değerlendirildiği sonuçlara göre katılımcıların %19,9'u (176 kişi) Alo 182 çağrı merkezi, %22,2'si (196 kişi) MHRS mobil uygulamasından, %14,8'i (131 kişi) MHRS internet sayfasından, %8,8'i (78 kişi) e-Nabız sayfasından, %8,8'i (78 kişi) e-Nabız mobil uygulamasından, %9,7'si (86 kişi) hastanenin sekreterlik biriminden ve %15,6'sı (138 kişi) hastanenin internet sitesi üzerinden randevu aldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 18. Katılımcıların Sağlık Hizmetleri Kullanım Konusunda Pandemi Sonrası Tutumları

e-Sağlık hizmetlerini / uygulamalarını kullanma sıklığı Covid 19 Salgınından sonra	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
Arttı	126	32
Azaldı	19	4,8
Değişmedi	237	60,2
Hiç kullanmıyorken kullanmaya başladım	12	3
Toplam	394	100

Tablo 18’de katılımcıların Covid-19 Pandemisi sonrasında e-sağlık hizmetleri kullanım yoğunluğu sonuçları verilmiştir. Tabloya göre katılımcıların %32’si (126 kişi) kullanımının arttığını, %4,8’inin (19 kişi) kullanımının azaldığını, %60,2 (237 kişi) kullanımlarında hiçbir değişiklik olmadıklarını belirtirken %3’ü (12 kişi) daha önce hiç kullanmıyorken kullanmaya başladıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 19. Katılımcıların e-sağlık hizmetlerini kullanım amaçları

e-Sağlık hizmetlerini (e-Nabız vb.) aşağıdaki amaçlardan hangisi için kullanıyorsunuz?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
Bilgi ekleme	65	6,4%
Randevu alma\Randevu takip	243	23,9%
Tahlil sonuçları öğrenme	297	29,2%
Reçeteleri görme	175	17,2%
Kalp krizi riski hesaplama	17	1,7%
Covid-19 test sonucu öğrenme	220	21,6%
Toplam	1017	100

Tablo 19’da katılımcıların sağlık hizmetlerini kullanım amaçlarını belirttikleri sonuçlar yer almaktadır. Bu soruda birden çok ifadelerinin değerlendirildiği sonuçlara göre katılımcıların %6,4’ü (65 kişi) bilgi ekleme, %23,9’si (243 kişi) randevu alma veya takip etmek için, %29,2’si (297 kişi) tahlil sonuçlarını öğrenme, %17,2’si (175 kişi) reçeteleri görme, %1,7’si (17 kişi) kalp krizi riski hesaplamak için ve %21,6’si (220 kişi) Covid-19 test sonucunu öğrenmek için kullandıklarını belirtmiştir.

Tablo 20. Katılımcıların mobil olarak kullandıkları e-sağlık hizmetleri

Mobil uygulamalar üzerinden kullandığımız e-Sağlık hizmetleri nelerdir?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
e-Nabız	218	28,0%
MHRS	244	31,4%
Konya Şehir Hastanesi	29	3,7%
Hayat Eve Sığar	272	35,0%
ESİM	3	0,4%
Engelsiz Sesli Kitap	1	0,1%
112 Acil Yardım Butonu	4	0,5%
Özel Çocuklar Destek Sistemi	1	0,1%
ÜTS Mobil	6	0,8%
Toplam	778	100,0%

Tablo 20’de katılımcıların mobil olarak kullandıkları e-sağlık hizmetlerine yönelik belirttikleri sonuçlar yer almaktadır. Bu soruda birden çok ifadelerinin değerlendirildiği sonuçlara göre katılımcıların %28’i (218 kişi) e-Nabız, %31,4’ü (244 kişi) MHRS, %3,7’si (29 kişi) Konya şehir hastanesi, %35’i (272 kişi) Hayat Eve Sığar, %0,4’ü (4 kişi) ESİM, %0,1’i (1 kişi) Engelsiz Sesli Kitap, %0,5’i (4 kişi) 112 Acil Yardım Butonu, %0,1’i (1 kişi) Özel Çocuklar Destek Sisteminden ve %0,8’i (6 kişi) ÜTS Mobil hizmetleri kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 21. Katılımcıların e-sağlık hizmetlerini internet adresi üzerinden kullandıkları

https://giris.turkiye.gov.tr adresi üzerinden kullandığımız e-Sağlık hizmetleri nelerdir?	N (Kişi Sayısı)	% (Yüzde)
e-Nabız Kişisel Sağlık Sistemi	270	27,8
Aile Hekim Bilgisi Sorgulama Hizmeti	151	15,6
Kişisel Sağlık Bilgi Formu	79	8,1
Okul Çağında Yapılan Aşı Bilgileri Sorgulama	25	2,6
Organ ve Doku Bağışı	6	0,6
HES Kodu Sorgulama	247	25,4
İlaç Raporları Sorgulama	95	9,8
İstirahat Raporları Sorgulama	77	7,9
e-İmzalı Sürücü Raporları Sorgulama	9	0,9
e-İmzalı Doğum Raporları Sorgulama	9	0,9
e-İmzalı Çocuk Özel Gereksinim Raporları Sorgulama	1	0,1
e-İmzalı TSK Sağlık Kurulu Raporları Sorgulama	1	0,1
e-İmzalı Erişkinler için Engellilik Sağlık Kurulu Raporları Sorgulama	1	0,1
Toplam	971	100,0

Tablo 21’de katılımcıların internet sayfası üzerinden kullanılan e-sağlık hizmetlerini yönelik belirttikleri sonuçlar yer almaktadır. Birden çok ifadelerinin değerlendirildiği sonuçlara göre katılımcıların %27,8’i (270 kişi) e-Nabız Kişisel Sağlık Sistemi, %15,6’sı (151 kişi) Aile Hekim Bilgisi Sorgulama Hizmeti, %8,1’i (79 kişi) Kişisel Sağlık Bilgi Formu, %2,6’sı (25 kişi) Okul Çağında Yapılan Aşı Bilgileri Sorgulama, %0,6’u (6 kişi) Organ ve Doku Bağışı, %25,4’ü (247 kişi) HES Kodu Sorgulama, %9,8’i (95 kişi) İlaç Raporları Sorgulama, %7,9’u (77 kişi) İstirahat Raporları Sorgulama, %0,9’u (9 kişi) e-İmzalı Sürücü Raporları Sorgulama, %0,9’u (9 kişi) e-İmzalı Doğum Raporları Sorgulama, %0,1’i (1 kişi) e-İmzalı Çocuk Özel Gereksinim Raporları Sorgulama, %0,1’i (1 kişi) e-İmzalı TSK Sağlık Kurulu Raporları Sorgulama ve %0,1’i (1 kişi) e-İmzalı Erişkinler için Engellilik Sağlık Kurulu Raporları Sorgulama hizmetleri kullandığını belirtmiştir.

Tablo 22. Değişkenlere ait ortalama ve standart sapma değerleri

Faktörler	Ortalama	Standart Sapma
Erişilebilirlik	4,13	0,70
Bilgi Düzeyi	4,16	0,62
Uyum Sağlamayı	3,10	0,96
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	3,95	0,63
E-Sağlık Memnuniyeti	3,84	0,60

Tablo 22’ye göre farkındalık ölçeğindeki erişilebilirlik faktörünün ortalaması $4,13 \pm 0,70$; bilgi düzeyi faktörünün ortalaması $4,16 \pm 0,62$ ve uyum sağlama faktörünün ortalaması $3,10 \pm 0,96$ olarak bulunmuştur. Bu faktörler içerisinde bilgi düzeyi faktörünün farkındalık faktörleri içerisinde en yüksek değere sahipken uyum sağlama faktörü de aralarında en düşük değere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Memnuniyet ölçeğinde sağlık hizmeti memnuniyeti faktörü $3,95 \pm 0,63$; ve e-sağlık memnuniyeti faktör ortalaması $3,84 \pm 0,60$ olarak bulunmuştur. Buna göre sağlık hizmeti memnuniyetinin ortalaması daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada gruplar arasındaki farklılık olup olmadığını tespit üzere homojen dağılım özelliği göstermediği için iki kategorili değişkenler için Mann Whitney U testi, üç ve daha fazla kategorili değişkenler için ise Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Tablo 23. Katılımcıların farkındalık ve memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Erişilebilirlik	Kadın	208	211,27	43944,00	16480,0	0,010*
	Erkek	186	182,10	33871,00		
Bilgi Düzeyi	Kadın	208	196,53	40877,50	19141,5	0,855
	Erkek	186	198,59	36937,50		
Uyum Sağlama	Kadın	208	204,59	42555,50	17868,5	0,185
	Erkek	186	189,57	35259,50		
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	Kadın	208	200,93	41792,50	18631,5	0,525
	Erkek	186	193,67	36022,50		
E-Sağlık Memnuniyeti	Kadın	208	200,95	41798,50	18625,5	0,513
	Erkek	186	193,64	36016,50		

Cinsiyete göre bağımsız örneklem Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo 23'te yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre farkındalık ölçek alt boyutlarından erişilebilirlik faktörü ile cinsiyet değişkeni arasında (U=16480,0; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların (Mdn=4,333) erişilebilirlik düzeyleri erkek katılımcılara (Mdn=4,000) göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun dışında diğer faktörler ile cinsiyet değişkeni arasında herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Araştırmaya katılan katılımcıların yaş kategorilerine göre bir farklılığın olup olmadığının tespiti için Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. Analizlerle ilişkin veriler aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 24. Katılımcıların farkındalık ve memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
Erişilebilirlik	18-25	116	4,204	,677	209,10	5,021	0,285
	26-35	159	4,125	,706	196,12		
	36-45	96	4,066	,764	189,68		
	46-55	20	4,166	,644	196,33		
	56 ve üstü	3	3,555	,384	80,00		
Bilgi Düzeyi	18-25	116	4,206	,690	214,02	9,367	0,053
	26-35	159	4,178	,579	198,19		
	36-45	96	4,104	,627	183,75		
	46-55	20	4,150	,523	183,95		
	56 ve Üstü	3	3,555	,192	52,50		
Uyum Sağlama	18-25	116	2,896	,970	173,72	8,727	0,068
	26-35	159	3,169	,946	203,92		
	36-45	96	3,197	,974	208,57		
	46-55	20	3,425	1,016	233,35		
	56 ve Üstü	3	3,000	,500	183,17		
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	18-25	116	3,956	,655	200,72	1,790	0,774
	26-35	159	3,995	,587	201,18		
	36-45	96	3,921	,686	190,57		
	46-55	20	3,900	,714	193,30		
	56 ve Üstü	3	3,722	,346	127,83		
E-Sağlık Memnuniyeti	18-25	116	3,842	,649	193,09	2,780	0,595
	26-35	159	3,853	,509	199,77		
	36-45	96	3,850	,697	204,94		
	46-55	20	3,733	,654	181,80		
	56 ve Üstü	3	3,555	,192	114,00		

Elde edilen sonuçlara göre ölçek alt boyutlarının tamamında yaş kategorilerine dayalı anlamlı bir farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların hem farkındalık unsurları hem de memnuniyet unsurlarına ilişkin değerlendirmeleri arasında yaşları anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

Tablo 25. Katılımcıların farkındalık ve memnuniyet düzeyleri ile medeni durum değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
Erişilebilirlik	Evli	243	4,094	,728	191,48		
	Bekar	145	4,186	,681	206,40	2,004	,367
	Eşinden Ayrılmış	6	4,333	,421	226,25		
Bilgi Düzeyi	Evli	243	4,153	,632	195,74		
	Bekar	145	4,174	,616	200,60	,178	,915
	Eşinden Ayrılmış	6	4,222	,403	194,08		
Uyum Sağlama	Evli	243	3,181	,968	206,92		
	Bekar	145	2,972	,967	180,01	6,027	,049*
	Eşinden Ayrılmış	6	3,416	,664	238,75		
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	Evli	243	3,938	,644	191,90		
	Bekar	145	3,993	,637	206,83	1,583	,453
	Eşinden Ayrılmış	6	4,000	,105	198,67		
E-Sağlık Memnuniyeti	Evli	243	3,814	,612	193,26		
	Bekar	145	3,882	,606	203,80	1,010	,603
	Eşinden Ayrılmış	6	3,888	,272	217,08		

Tablo 25'te katılımcıların medeni durumları ile farkındalık ve memnuniyet değişkenleri düzeyleri arasındaki ilişkiyi gösteren Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre farkındalık düzeyi alt boyutlarından erişilebilirlik düzeyleri eşinden ayrılmış kişilerde ($X=4,333$) en yüksek değere sahip iken en düşük düzey bekar olan katılımcıların uyum sağlama düzeyleri ($X=2,972$) olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca genel olarak faktörler ile medeni durum değişkeni arasında bir istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememişken, farkındalık alt boyutlarından olan uyum sağlama faktörü ile medeni durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu farkların tespiti için yapılan benferroni düzeltmesi sonrasında eşli karşılaştırmalarda bir farklılık tespit edilememiştir ($p<0,016$).

Tablo 26. Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile eğitim değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
Erişilebilirlik	İlkokul/Ortaokul	16	4,291	,768	225,06	2,216	,819
	Lise	78	4,170	,659	201,16		
	Önlisans	76	4,144	,689	200,07		
	Lisans	192	4,118	,732	196,17		
	Yüksek Lisans	29	4,000	,740	176,60		
	Doktora	3	4,111	,509	177,50		
Bilgi Düzeyi	İlkokul/Ortaokul	16	3,979	,783	168,34	4,837	,436
	Lise	78	4,059	,623	180,65		
	Önlisans	76	4,136	,669	195,27		
	Lisans	192	4,206	,591	203,91		
	Yüksek Lisans	29	4,298	,579	219,79		
	Doktora	3	4,333	,666	221,83		
Uyum Sağlama	İlkokul/Ortaokul	16	3,250	1,154	223,81	3,785	,581
	Lise	78	3,057	,970	190,74		
	Önlisans	76	3,236	,998	209,38		
	Lisans	192	3,062	,935	192,68		
	Yüksek Lisans	29	3,069	1,041	194,03		
	Doktora	3	3,666	,577	274,17		

Tablo 26’da katılımcıların eğitim düzeyleri ile farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkiyi gösteren Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre farkındalık alt faktörlerinden olan bilgi düzeyleri boyutunda doktora mezunu olan katılımcılar ($X=4,333$) en yüksek değere sahipken, en düşük değere yine farkındalık alt faktörlerinden olan uyum sağlama boyutunda ($X=3,057$) lise mezunu olan katılımcılarda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 27. Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile eğitim değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	İlkokul/Ortaokul	16	3,927	,798	198,41	1,180	,947
	Lise	78	3,927	,642	202,07		
	Önlisans	76	3,946	,610	192,55		
	Lisans	192	3,936	,641	195,12		
	Yüksek Lisans	29	3,967	,631	215,45		
	Doktora	3	4,023	,096	177,83		
E-Sağlık Memnuniyeti	İlkokul/Ortaokul	16	3,708	,687	183,50	17,859	,003*
	Lise	78	3,619	,587	151,94		
	Önlisans	76	3,925	,602	213,42		
	Lisans	192	3,887	,611	206,88		
	Yüksek Lisans	29	3,977	,479	222,50		
	Doktora	3	3,888	,192	211,17		

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile farkındalık alt boyutlarında, erişilebilirlik, bilgi düzeyleri ve uyum sağlama faktörleri ile memnuniyet alt boyutlarından olan sağlık hizmeti memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p<0,05$). Tablo 33’te ise memnuniyetin diğer alt boyutu olan e-sağlık memnuniyeti ile eğitim düzeylerini arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu farkların tespiti için yapılan benferroni düzeltilmesi sonrasında eşli karşılaştırmalarda farklılıkların liseli katılımcıları ile önlisans ve lisanslı katılımcılar arasında bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,003$).

Tablo 28. Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile meslek değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
Erişilebilirlik	Sağlık Personeli	128	4,109	,603	189,79	6,574	0,362
	Öğretmen	21	3,888	,845	157,93		
	Memur	91	4,139	,685	197,33		
	Özel sektör çalışanı	17	4,019	1,017	201,91		
	Ev Hanımı	27	4,333	,577	228,19		
	Öğrenci	86	4,201	,746	210,65		
	Diğer...	24	4,0417	,902	189,17		
Bilgi Düzeyi	Sağlık Personeli	128	4,195	,472	200,50	12,982	0,043*
	Öğretmen	21	3,793	,756	126,98		
	Memur	91	4,197	,587	196,55		
	Özel sektör çalışanı	17	4,078	,682	183,94		
	Ev Hanımı	27	4,037	,893	187,30		
	Öğrenci	86	4,248	,678	220,67		
	Diğer...	24	4,069	,644	184,85		
Uyum Sağlama	Sağlık Personeli	128	3,238	,961	210,93	13,967	0,030*
	Öğretmen	21	3,047	,893	186,05		
	Memur	91	3,126	,899	199,11		
	Özel sektör çalışanı	17	3,117	1,111	207,76		

	Ev Hanımı	27	3,351	,928	226,35		
	Öğrenci	86	2,779	1,007	161,16		
	Diğer...	24	3,107	,968	220,27		

Tablo 28’de Katılımcıların meslek değişkeni ile farkındalık alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu farkların tespiti için yapılan benferroni düzeltmesi sonrasında eşli karşılaştırmalarda farklıların bilgi düzeyi bağlamında öğretmen ve öğrenciler arasında olduğu tespit edilmişken, uyum sağlama bağlamında öğrenci ve sağlık personeli arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,002$).

Tablo 29. Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile meslek değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
E-Sağlık Memnuniyeti	Sağlık Personeli	128	3,885	,544	181,38	6,156	0,406
	Öğretmen	21	3,992	,606	190,02		
	Memur	91	3,956	,655	196,73		
	Özel sektör çalışanı	17	3,960	,838	205,62		
	Ev Hanımı	27	3,987	,708	200,50		
	Öğrenci	86	4,046	,671	219,45		
	Diğer...	24	3,959	,702	205,17		
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	Sağlık Personeli	128	3,807	,443	188,93	5,095	0,532
	Öğretmen	21	3,809	,619	180,26		
	Memur	91	3,864	,677	213,42		
	Özel sektör çalışanı	17	3,960	,685	203,59		
	Ev Hanımı	27	3,790	,817	201,69		
	Öğrenci	86	3,821	,648	188,06		
	Diğer...	24	4,000	,613	222,71		

Tablo 35’de katılımcıların meslek değişkenleri ile memnuniyet değişkenleri düzeyleri arasındaki ilişkiyi gösteren Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre memnuniyet faktörü alt boyutlarından hiçbiri ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p<0,05$).

Ayrıca farkındalık alt faktörlerinden olan erişilebilirlik boyutunda ev hanımı olan katılımcılar ($X=4,333$) en yüksek değere sahipken, en düşük değere yine farkındalık alt faktörlerinden olan uyum sağlama boyutunda öğrenci olan ($X=2,779$) katılımcılarda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 30. Katılımcıların farkındalık ve memnuniyet düzeyleri ile ilçe değişkeni arasındaki ilişki

Değişkenler	Grup	N	X	S.S.	Sıra Ortalaması	Kruskal-Wallis H	
						X ²	P
Erişilebilirlik	Karatay	111	4,249	,655	214,88	5,012	,082
	Meram	138	4,055	,685	182,87		
	Selçuklu	145	4,114	,761	198,11		
Bilgi Düzeyi	Karatay	111	4,111	,682	191,31	1,728	,421
	Meram	138	4,135	,637	192,32		
	Selçuklu	145	4,227	,555	207,17		
Uyum Sağlama	Karatay	111	3,216	,930	211,15	4,829	,089
	Meram	138	3,000	,951	181,21		
	Selçuklu	145	3,127	1,008	202,55		
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	Karatay	111	4,036	,661	213,80	3,281	,194
	Meram	138	3,928	,588	189,30		
	Selçuklu	145	3,929	,660	192,83		
E-Sağlık Memnuniyeti	Karatay	111	3,891	,614	204,71	5,964	,051
	Meram	138	3,772	,537	179,09		
	Selçuklu	145	3,866	,657	209,50		

Tablo 30’da katılımcıların ikamet ettikleri ilçe değişkeni ile farkındalık ve memnuniyet değişkenleri arasındaki ilişkiyi gösteren Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Bu sonuçlara göre hem farkındalık faktörleri alt boyutlarından hem de memnuniyet faktörü alt boyutlarından hiçbir ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p < 0,05$).

Ayrıca farkındalık alt faktörlerinden olan erişilebilirlik boyutunda ve Karatay ilçesinde ikamet eden katılımcılar ($X=4,249$) en yüksek değere sahipken, en düşük değere yine farkındalık alt faktörlerinden olan uyum sağlama boyutunda Meram ilçesinde ikamet eden ($X=3,000$) katılımcılarda olduğu tespit edilmiştir.

• Korelasyon Analizi Sonuçları

Korelasyon analizi, değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlememize yardımcı olmaktadır. Değişkenler arasında ilişki tespit edilmesi halinde bu ilişkinin yönünü ve seviyesini belirten analiz yöntemidir. Korelasyon kat sayısı “r” ile gösterilmekte olup -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. Korelasyon analizi sonucu “r” katsayısının artı değerde olması değişkenler arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu göstergesi iken eksi değer alması halinde ise negatif yönlü bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir (Sipahi vd., 2010: 144). Yapılan korelasyon analizi sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 31. Korelasyon Analizi

Değişkenler	Erişilebilirlik	Bilgi Düzeyi	Uyum Sağlama	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	E-Sağlık Memnuniyeti
Erişilebilirlik	1				
Bilgi Düzeyi	,515**	1			
Uyum sağlama	,227**	,198**	1		
Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	,390**	,304**	,157**	1	
E-Sağlık Memnuniyeti	,255**	,269**	,219**	,358**	1

Tablo 31’de farkındalık ve memnuniyet alt boyutları arasında yapılan korelasyon sonuçlarına göre bütün alt boyutların birbirleri ile anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yani bilgi düzeyinin erişilebilirlikle ($r = ,515^{**}$); uyum sağlamanın hem erişilebilirlik hem de bilgi düzeyi ile ($r = ,227^{**},198^{**}$); sağlık hizmeti memnuniyeti erişilebilirlik, bilgi düzeyi ve uyum sağlama ile ($r = ,390^{**},304^{**},157^{**}$) ve e-sağlık memnuniyetinin erişilebilirlik, bilgi düzeyi, uyum sağlama ve sağlık hizmeti memnuniyeti ile ($r = ,255^{**},269^{**},219^{**},358^{**}$) arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yani bu faktörlerden herhangi birinin düzeyleri üzerinde bir artış diğer faktör düzeyleri üzerinde pozitif yönde bir artışa sebep olacaktır. Bu artışlardaki en yüksek oran erişilebilirlik ile bilgi düzeyleri ($r = ,515^{**}$) arasında gerçekleşirken en düşük sağlık hizmeti memnuniyeti ile uyum sağlama ($r = ,157^{**}$) değişkenleri arasında gerçekleşmiştir.

• Hipotez Testi Sonuçları

H1: Katılımcıların erişilebilirlik düzeyleri ile farkındalık arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. **H2:** Katılımcıların bilgi düzeyleri ile farkındalık arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. **H3:** Katılımcıların uyum sağlama düzeyleri ile farkındalık arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. hipotezlerini test etmek üzere korelasyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 32’de sunulmaktadır.

Tablo 32. Farkındalık alt boyutları ile Memnuniyet alt boyutları arasındaki ilişki

	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	E-Sağlık Memnuniyeti
Erişilebilirlik	,390	,255

Katılımcıların farkındalık alt boyutlarından erişilebilirlik düzeyleri ile memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ($r=0,390$, $r=0,255$). Erişilebilirlik düzeyleri ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bu durumda H1 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların erişilebilirlik düzeylerindeki artış onların hem e-sağlık memnuniyeti hem de sağlık hizmeti memnuniyeti üzerinde de aynı yönde bir artışa sebep olacaktır.

Tablo 33. Farkındalık alt boyutları ile Memnuniyet alt boyutları arasındaki ilişki

	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	E-Sağlık Memnuniyeti
Bilgi Düzeyi	,304	,269

Katılımcıların farkındalık alt boyutlarından bilgi düzeyi ile hem memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ($r=.304$, $r=0,269$). Bilgi düzeyleri ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bu durumda H2 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların bilgi düzeylerindeki artış onların hem e-sağlık memnuniyeti hem de sağlık hizmeti memnuniyeti üzerinde de bir aynı yönde bir artışa sebep olacaktır.

Tablo 34. Farkındalık alt boyutları ile Memnuniyet alt boyutları arasındaki ilişki

	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	E-Sağlık Memnuniyeti
Uyum Sağlama	,157	,219

Katılımcıların farkındalık alt boyutlarından uyum sağlama düzeyi ile hem memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ($r=.157$, $r=.219$). Uyum sağlama düzeyleri ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bu durumda H3 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların uyum sağlama düzeylerindeki artış onların hem e-sağlık memnuniyeti hem de sağlık hizmeti memnuniyeti üzerinde de bir aynı yönde bir artışa sebep olacaktır.

Tablo 35. Cinsiyet değişkeni ile Farkındalık alt boyutları arasındaki Fark Analiz Sonuçları

	Farkındalık		
	Erişilebilirlik	Bilgi Düzeyi	Uyum Sağlama
Cinsiyet	0,010*	0,855	0,185
Yaş	,285	,053	,068
Medeni Durum	,367	,915	,049*
Eğitim Durumları	,819	,436	,581
Meslek	,362	,043*	,030*
İkametgâh	,082	,421	,089

“**H4:** Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapısı arasında anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezini test etmek üzere Mann Whitney-U ve Kruskal-Wallis H testleri uygulanmıştır.

Katılımcıların farkındalık alt boyutlarından erişilebilirlik ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kadın katılımcıların ($Mdn=4,333$) erişilebilirlik düzeyleri erkek katılımcılara ($Mdn=4,000$) göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların farkındalık alt boyutlarından olan uyum sağlama faktörü ile medeni durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu farkların tespiti için yapılan benferroni düzeltmesi sonrasında eşli karşılaştırmalarda bir farklılık tespit edilememiştir ($p<0,016$).

Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile eğitim durumu değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile eğitim durumu değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile meslek değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların meslek değişkeni ile farkındalık alt boyutları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanılmıştır. Bu farkların tespiti için yapılan benferroni düzeltmesi sonrasında eşli karşılaştırmalarda farklıların bilgi düzeyi bağlamında öğretmen ve öğrenciler arasında olduğu tespit edilmişken, uyum sağlama bağlamında öğrenci ve sağlık personeli arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,002$).

Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile ikametgâh değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların ikamet değişkeni ile farkındalık alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Bu durumlar sonucunda H4 hipotezi kısmi kabul edilmiştir.

Tablo 36. Cinsiyet değişkeni ile Memnuniyet alt boyutları arasındaki Fark Analiz Sonuçları

	Memnuniyet	
	Sağlık Hizmeti Memnuniyeti	E-Sağlık Memnuniyeti
Cinsiyet	,525	,513
Yaş	,774	,595
Medeni Durum	,453	,603
Eğitim Durumları	,947	,003*
Meslek	,406	,532
İkametgâh	,194	,051

“H5: Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapısı arasında anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezini test etmek üzere Mann Whitney-U ve Kruskal-Wallis H testleri uygulanmıştır.

Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Mann Whitney-U testi uygulanmıştır. Katılımcıların cinsiyet değişkeni ile memnuniyet alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile eğitim durumu değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların eğitim düzeyleri ile memnuniyet alt boyutlarında e-sağlık memnuniyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu farkların tespiti için yapılan benferroni düzeltilmesi sonrasında eşli karşılaştırmalarda farklıların liseli katılımcıları ile önlisans ve lisanslı katılımcılar arasında bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,003$).

Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile meslek değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile meslek değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile ikametgâh değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek üzere Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların ikamet değişkeni ile memnuniyet alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durumlar sonucunda H5 hipotezi kabul edilmemiştir.

Tablo 37. Hipotez Sonuçları

	Alt boyutları	Hipotezler	Sonuçlar
Farkındalık	Erişilebilirlik	H.1	Desteklendi
	Bilgi Düzeyi	H.2	Desteklendi
	Uyum Sağlama	H.3	Desteklendi
Farkındalık	Cinsiyet	H.4	Kısmi Desteklendi
	Yaş		
	Medeni Durum		
	Eğitim		
	Meslek		
	İkamet		
Memnuniyet	Cinsiyet	H.5	Kısmi Desteklendi
	Yaş		
	Medeni Durum		
	Eğitim		
	Meslek		
	İkamet		

SONUÇ

Bu çalışmada ülkemizde kullanımı artan elektronik sağlık hizmetlerine ve bu konuda oluşturulan mobil uygulamalara vatandaş gözünden bakabilmek, sunulan hizmetlerin iyileştirilmesini sağlamanın yanı sıra konu hakkındaki literatüre de olumlu yönde katkı yapmak amacıyla saha çalışması yürütülmüştür.

Demografik açıdan bakıldığında katılanların (393 kişi) %52,8'i kadınlardan, %47,2'si erkeklerden oluşmaktadır. %29,4'ü 18-25 yaş arasında, %40,4'ü 26-35 yaş arasındadır. Bu da çalışmanın yaklaşık %70'le büyük bir kısmın genç yaş olarak adlandırılan nüfustan oluştuğunu göstermektedir. Katılımcıların medeni durum olarak %61,7'si evli, %36,8'i bekârlardan oluşmaktadır. Eğitim durumu göz önüne alındığında ise %76,1'lik kısmın yükseköğretim mezunu ve yaklaşık yarısının da lisans mezunu olduğu görülmektedir. Bu da e-sağlık kullanıcılarının eğitim düzeyleriyle memnuniyet düzeyi arasındaki ilişkinin ne seviyede olduğunu göstermede yardımcı olmuştur. Araştırmaya katılanların yaklaşık üçte birini sağlık personeli oluşturmuştur. Araştırmaya en çok katılım sağlayan diğer iki grup ise %23,1 ile memur ve %21,8 ile öğrencilerden olmuştur.

Araştırmaya katılanlar memnuniyet açısından bakıldığında; e-sağlık hizmetlerinin çalışma hızından, randevu sırası beklenmemesinden, istenilen hizmetlerin vatandaşın taleplerini karşılama düzeyinden ve sağlık hizmeti memnuniyet açısından yüksek olduğu görülmektedir.

E-sağlık hizmeti olan e-Nabız Mobil ve MHRS Mobil akıllı telefon uygulamasından e-sağlık hizmeti memnuniyeti yönüyle memnuniyetlerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Kullanılan e-sağlık hizmetleri açısından bakıldığında; 2008 yılından bu yana faal olan e-Devlet hizmeti için şifreye sahip olma süreleri gelinen noktada 6-10 yıl arası kullanım %40,6 ile en yüksek seviyede olsa da gelişen teknoloji hızı göz önüne alındığında bunun çok ileri düzey bir gelişme olmadığı ifade edilmelidir. Devletin e-devlet kullanımını teşvik edici yönde çalışmalar yapması bu oranı yükseltecektir.

Sağlık hizmetlerine ilişkin randevu hizmetleri için en çok kullanılan iki hizmet %22,2 yani 196 kişi ile "MHRS Mobil Uygulaması" ve %19,9 yani 176 kişi ile "Alo 182 Çağrı Merkezi" olmuştur.

Sağlık hizmetlerinin (e-Nabız vb.) kullanım amaçları yönüyle bakıldığında en çok tercih edilen tahlil sonuçları öğrenme %29,2 yani 297 kişi, randevu alma/randevu takip %23,9 yani 243 kişi ve pandemi sürecinin etkisiyle üçüncü olarak Covid-19 test sonucu öğrenme %21,6 yani 220 kişi tarafından tercih edilmiştir.

Mobil uygulamalar üzerinden kullanılan hizmetler arasında en çok tercih edilen Covid-19 salgınının etkisi sonucunda %35 ile "Hayat Eve Sığar uygulaması" olmuştur. En çok kullanılan diğer iki hizmet ise %31,4 ile MHRS ve %28 ile e-Nabız uygulamaları olmuştur.

Saha çalışmasında elde edilen verilere göre vatandaşların e-Sağlık hizmetlerine yönelik tercihlerine ilişkin yapılan analizlerin hipotez sonuçları aşağıdaki şekildedir:

- Erişilebilirlik düzeyleri ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bu durumda H1 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların erişilebilirlik düzeylerindeki artış onların hem e-sağlık memnuniyeti hem de sağlık hizmeti memnuniyeti üzerinde aynı yönde bir artışa sebep olmaktadır.
- Bilgi düzeyleri ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bu durumda H2 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların bilgi düzeylerindeki artış onların hem e-sağlık memnuniyeti hem de sağlık hizmeti memnuniyeti üzerinde de aynı yönde bir artışa sebep olmaktadır.
- Uyum sağlama ile e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bu durumda H3 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların uyum sağlama düzeylerindeki artış onların hem e-sağlık memnuniyeti hem de sağlık hizmeti memnuniyeti üzerinde aynı yönde bir artışa sebep olmaktadır.
- Katılımcıların farkındalık düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapısı arasında anlamlı bir farklılık vardır. Katılımcıların farkındalık alt boyutlarından bilgi düzeyi, erişilebilirlik ve uyum sağlamanın cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumları, meslek ve ikametgâh değişkenlerinden erişilebilirliğin cinsiyet, bilgi düzeyinin meslek ve uyum sağlamanın da medeni durum ve meslek değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
- Katılımcıların memnuniyet düzeyleri ile sosyo-ekonomik ve demografik yapısı arasında anlamlı bir farklılık vardır. Katılımcıların memnuniyet alt boyutlarından e-sağlık memnuniyeti ve sağlık hizmeti memnuniyeti cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumları, meslek ve ikametgâh değişkenlerinden sadece e-sağlık memnuniyetinin eğitim durumları değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

KAYNAKÇA

- Arshanapally S, and et al., (2022) "Use of a Paid Digital Marketing Campaign to Promote a Mobile Health App to Encourage Parent-Engaged Developmental Monitoring: Implementation Study", JMIR Pediatr Parent, 5(2), e34425, doi:10.2196/34425
- Büyüköztürk, Şener, (2002) "Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı", Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32(32), s. 470-483.
- England National Health Service, Erişim Tarihi:07.03.2022, <https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/covid-pass/>
- Eraslan, Meriç ve diğ., (2017) "Üniversiteler Arası Spor Müsabakalarına Katılan Muay Thai Sporcularının Şiddet Eğilimlerinin Değerlendirilmesi", Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(22), s. 407-412.
- Gobierno de Espana, Erişim Tarihi:07.03.2022, <https://www.spth.gob.es/>
- Holko, M. And et al. Wearable fitness tracker use in federally qualified health center patients: strategies to improve the health of all of us using digital health devices. npj Digit. Med. 5, 53 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41746-022-00593-x>
- <https://www.istmer.com/spss-guvenilirlik-analizi/> , Erişim Tarihi:07.03.2022
- İnce, Murat, (2001) Elektronik Devlet: Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkânlar, T.C. Başbakanlık ve DPT Yayınları, Ankara. Erişim tarihi 10.04.2021, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Elektronik_devlet_Kamu_hizmetlerinin_sunulmasinda_yeni_imkanlar.pdf
- Jagde, Arishdeep Kaur and et al, (2021) "Patients' E-Readiness to use E-Health Technologies for Oral Health", Plos One, 16(7). s.1-12, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253922>
- Kılıç, Taşkın, (2016) e-Sağlık ve Teletıp – Hollanda ve Türkiye’de İyi Uygulama Örnekleri, AZ Yayıncılık, İstanbul.
- Mea, Vincenzo Della, (2001) 'What is e-Health (2): The Death of Telemedicine?', Journal Of Medical Internet Research 1.
- Monkman H, and et al, (2017) Are Health Literacy and eHealth Literacy the Same or Different? Stud Health Technol Inform. 245, p.178-182. PMID: 29295077.
- Norman CD and Skinner HA. (2006) "eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World", J Med Internet Res. 8(2):e9. doi: 10.2196/jmir.8.2.e9. PMID: 16867972; PMCID: PMC1550701.
- Oh H. and et al, (2005) "What is eHealth (3): A Systematic Review of Published Definitions", J Med Internet Res. 7(1), p.1-2, doi: 10.2196/jmir.7.1.e1. PMID: 15829471; PMCID: PMC1550636.
- Saruhan, Şadi Can ve Ata Özdemirci, (2011) Bilim, Felsefe ve Metodoloji Araştırmada Yöntem Problemi (SPSS Uygulamalı), 5.bs, Beta Yayınları, İstanbul.
- Sayed, Moinul Islam ve Mamun-ur Rashid (2021) "Factors influencing e-Health service in regional Bangladesh", International Journal of Health Sciences, 15(3), s. 12-19.
- Sipahi, Beril ve diğ., (2010) Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi, 3.bs., Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Şahin, Ali ve Erhan Örselli, (2003) 'E-Devlet Anlayışı Sürecinde Türkiye', Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 9, s. 343-356.
- Toygar, Şükrü Anıl, "e-Sağlık Uygulamaları", Yasama Dergisi 37, s. 106.
- Tutar, Filiz ve Nuran Kılınç, "Türkiye'nin Sağlık Sektöründeki Ekonomik Gelişmişlik Potansiyeli ve Farklı Ülke Örnekleriyle Mukayesesi", Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 9(1), s. 32-33.
- WHO (2021). Electronic Health Records, Erişim Tarihi:10.05.2021, https://www.who.int/gho/goe/electronic_health_records/en/
- 31746 sayılı Yönetmelik, Resmî Gazete Tarihi: 10.02.2022