

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**SAĞLIK HİZMETLERİNDE SAYISAL UÇURUMUN E-NABIZ SİSTEMİ
VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE BİRLİKTE İNCELENMESİ**

Emre AKĞÜN

Danışman

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

Konya-2020

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**SAĞLIK HİZMETLERİNDE SAYISAL UÇURUMUN E-NABIZ SİSTEMİ
VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE BİRLİKTE İNCELENMESİ**

Emre AKĞÜN

Danışman

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

Konya-2020

TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Emre AKĞÜN'ün "Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurumunun E-Nabız Sistemi ve E-Sağlık Okuryazarlığı İle Birlikte İncelenmesi" başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya /23/07/2020

Tez Danışmanı Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sağlık Bilişimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı

Üye Doç. Dr. Ayhan ULUDAĞ
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sağlık Politikaları Anabilim Dalı

Üye Dr. Öğr. Üyesi Mehmet YORULMAZ
Selçuk Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sağlık Kuruluşunda Üretim Yön. ve Performans Değ. Anabilim Dalı

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 29/07/2020 tarih ve 17/05 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Kısmet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK
Enstitü Müdürü

TEZ BEYAN SAYFASI

BEYANAT

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

23.07.2020

Emre AKGÜN



BENZERLİK RAPORU

Yazar: Emre AKGÜN
Başlık: Sağlık
Hizmetlerinde Sayısal
Çözümün E-Nabız
Sistemi ve E-Sağlık
Okuryazarlığı ile
İncelenmesi
Sayfa S: 125

ORJİNALLİK
RAPORU

%9

BENZERLİK ENDEKSİ

%4

İNTERNET
KAYNAKLARI

%1

YAYINLAR

%8

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

Submitted to Konya Necmettin Erbakan
University
Öğrenci Ödevi

%4

2

dergipark.org.tr
İnternet Kaynağı

%1

3

shyk2018.mu.edu.tr
İnternet Kaynağı

<%1

4

Submitted to Istanbul Medipol Üniversitesi
Öğrenci Ödevi

<%1

Danışman Öğretim Üyesi Adı Soyadı: Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

İmza

: 

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmamın her aşamasında katkı ve desteklerini esirgemeyen, kendisinden çok Őey öğrendiğim kıymetli danıőmanım Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ'ye, hem lisans ve hemde yüksek lisans eğitimim boyunca üzerimde çok fazla emeği olan ve ğrencisi olmaktan dolayı büyük gurur duyduğum değerli hocam Doç. Dr. Ayhan ULUDAĞ'a ve eğitimime katkı sağlayan, bilgi ve tecrübelerini bizlerle paylaőan saygıdeğer hocalarım Doç. Dr. Őerife Didem KAYA ve Dr. Öğr. Üyesi Aydan YÜCELER'e teşekkür ederim.

Geçirmiş olduğum bu zorlu ve anlamlı süreçler içerisinde desteklerini esirgemeyen aileme, başta Emirhan AKTAŐ olmak üzere kıymetli dostlarıma ve beni her zaman motive eden, varlığıyla bana g veren Arő. Gör. Aybike Betül MARAL' a teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İç Kapak.....	i
Tez Onay Sayfası.....	ii
Tez Beyan Sayfası.....	iii
Benzerlik Raporu.....	iiiv
Önsöz ve Teşekkür.....	v
İçindekiler	ivi
Kısaltmalar ve Simgeler.....	viii
Şekiller Listesi.....	ix
Tablolar Listesi.....	x
ÖZET.....	xii
ABSTRACT	xiii
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. SAYISAL UÇURUM	4
2.1.1. Sayısal Uçumun Tarihine Kısa Bir Bakış	4
2.1.2. Sayısal Uçurumun Tanımı	6
2.1.3. Sayısal Uçurumun Seviyeleri.....	7
2.1.4. Sayısal Uçurumla İlişkili Olan Faktörler	14
2.1.5. Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurum.....	21
2.2. E-Sağlık Hizmetleri.....	32
2.2.1. E-Sağlık.....	32
2.2.2. T.C. Sağlık Bakanlığı E-Sağlık Uygulamaları.....	33
3. GEREÇ VE YÖNTEM	37
3.1. Amaç ve Önem.....	37
3.2. Araştırmanın Modeli	38
3.3. Araştırma Süreci.....	38
3.4. Araştırmanın Evren ve Örnekleme	39
3.5. Ön Uygulama	40
3.6. Veri Toplama Araçları	40
3.7. Verilerin Toplanması	40
3.8. Veri Analizi.....	41
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu	41
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	41
3.11. Araştırma Soruları.....	41

4. BULGULAR	43
4.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Dağılımı.....	43
4.2. Katılımcıların E-Nabız Sistemine İlişkin Bulgularının Dağılımı	53
4.3. Bağımsız Değişkenlere Göre e-Nabız Sistemine Yönelik Bulgular	56
4.4. Katılımcıların E-Nabız Sistemi Beceri Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	79
5. TARTIŞMA	84
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	95
7. KAYNAKLAR	97
8. ÖZGEÇMİŞ.	104
9. EKLER	105
EK-A Anket Formu.....	105
Ek-B Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu Kararı	110

KISALTMALAR VE SİMGELER

AB: Avrupa Birliği

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

E-NABİZ: Kişisel Sağlık Kaydı Sistemi

ESİM: Engelsiz İletişim Merkezi

ITU: International Telecommunication Union

MHRS: Merkezi Hekim Randevu Sistemi

SABİM: Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sekil No

Sayfa No

Şekil 1. Sayısal Uçurumunun Seviyeleri ve Aralarındaki İlişki.....13

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	43
Tablo 4.1.2. Katılımcılarının Cinsiyet Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	45
Tablo 4.1.3. Katılımcıların Medeni Hal Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	46
Tablo 4.1.4. Katılımcıların Günlük Akıllı Telefon Kullanım Sıklığının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	47
Tablo 4.1.5. Katılımcıların Günlük İnternet Kullanım Sıklığının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	48
Tablo 4.1.6. Katılımcıların Sağlık Bilgisine Erişmek İçin İnternet Kullanım Sıklığının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	49
Tablo 4.1.7. Katılımcıların Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaklardan Erişebilmek İçin İnterneti Kullanabilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	51
Tablo 4.1.8. Katılımcıların İnternette Edindikleri Sağlık Bilgisinin Güvenilirliğini Ayırt Edebilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	52
Tablo 4.1.9. Katılımcılarının Genel Sağlık Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	53
Tablo 4.2.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	53
Tablo 4.3.1. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Bilme Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	56
Tablo 4.3.2. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	58
Tablo 4.3.3. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Nasıl Erişim Sağlayacağını Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	61
Tablo 4.3.4. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Erişim Sağlayabilmek için Gerekli Olan Kaynaklara Sahip Olma Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	64
Tablo 4.3.5. Katılımcıların e-Nabız Uygulamasını Nereden ve Nasıl İndirebileceğini Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	66
Tablo 4.3.6. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Her zaman ve Her Yerden Erişim Sağlayabilme Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....	69

Tablo 4.3.7. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek İçin Gerekli Olan Bilgiye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....71

Tablo 4.3.8. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek için Gerekli Olan Beceriye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.....75

Tablo 4.4.1. Katılımcıların e-Nabız Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Yanıtları ve Puan Ortalamalarının Dağılımı.....79

ÖZET

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurumun E-Nabız Sistemi ve E-Sağlık Okuryazarlığı ile Birlikte İncelenmesi

Emre AKGÜN

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi / Konya-2020

Sayısal uçurum, Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)'ne erişimde, kullanımda ve elde edilen faydalarda karşılaşılan eşitsizlik durumu olarak tanımlanmaktadır. Sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum; sağlık teknolojilerine erişimde, kullanımda ve kullanım becerileri sonucunda elde edilen faydalardaki farklılıklardır. Bu farklılıklar internet kullanımında, internetin aktif kullanımında, sağlık hizmetlerine yönelik internet kullanımında, sosyo-demografik değişkenler arasındaki farklılıklarda, sağlık teknolojileri kullanımında ve sağlık teknolojileri kullanımından elde edilen faydalarda ortaya çıkabilmektedir. Bu doğrultuda tez çalışmasının amacı, T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2015 yılında hayata geçirilen e-Nabız sistemi hakkında katılımcıların bilgi, kullanım ve yeterlilik düzeylerini belirlemek ve bilgi ve kullanım düzeyleri ile ilişkili olan sosyo-demografik değişkenlerin neler olduğunu ortaya koymaktır. Bu sayede e-Nabız sistemi üzerinden sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum konusunda incelenmiştir.

Araştırmanın evrenini Konya ilinde yaşayan 18 yaş ve üzeri vatandaşlar oluşturmaktadır. Örnekleme, yapılan hesaplama sonucunda 385 olarak bulunmuş ve 457 katılımcı ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan anket soruları literatür taraması sonucu oluşturulmuştur. Elde edilen veriler analiz edilirken, tanımlayıcı istatistikler ve iki kategorik veri arasındaki ilişkiyi incelemek için ki-kare testi kullanılmıştır. Ayrıca değişkenlerin ilişki düzeyini tespit etmek için Contingency Coefficient, Cramer's V değerleri incelenmiştir.

Araştırmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun (%74,2) e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olmasına rağmen, katılımcılar arasında birinci seviye sayısal uçurum (erişim uçurumu) yaşandığının bir göstergesi olarak, kayda değer oranda katılımcının (%26,8) e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olmadıkları tespit edilmiştir. Aynı zamanda katılımcıların %32,6'sının e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını tam olarak bilmedikleri bulunmuştur. Katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olmalarında internet kaynaklarının (%29,8) daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu durum ayrıca sağlık hizmetlerinde görülen sayısal uçurumun genel sayısal uçurumdan farklı olmadığını göstermektedir. Araştırmada, katılımcıların yarısından fazlasının (%56,7) e-Nabız sistemini kullanmadıkları ve bundan dolayı katılımcılar arasında ikinci seviye sayısal uçurumun (kullanım uçurumu) var olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların önemli bir kısmı (%38,1) e-Nabız sisteminin kullanabilmek için gerekli olan bilgiye tam olarak sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. E-Nabız sistemini kullanan katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerde yeterlilik düzeylerinin farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Kullanımdan elde edilecek faydaların eşit bir şekilde dağılmasını engelleyecek olan bu durum katılımcılar arasında üçüncü seviye sayısal uçurumun (yetenek uçurumu) yaşandığını göstermektedir.

Araştırma neticesinde, sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum yaşandığı ve özellikle de ikinci seviye sayısal uçurumun ön plana çıktığı görülmüştür. Katılımcıların arasında e-Nabız sistemi bilgi ve kullanım düzeylerinde görülen farklılıklarda eğitim, sağlık bilgisine erişmek için internet kullanımı, sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumu ve e-Sağlık becerilerinin (online sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişebilme ve internetten erişilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebilme) etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: E-Sağlık Uygulamaları, e-Nabız, sayısal uçurum, sağlık bilişim teknolojileri.

ABSTRACT

REPUBLIC OF TURKEY

NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY

HEALTH SCIENCES INSTITUTE

Investigation of Digital Divide In Health Care With E-Pulse System and E-Health Literacy

Emre AKĞÜN

Health Management Department

MASTER'S THESIS / KONYA-2020

Digital divide is defined as the inequality encountered in accessing, using and benefiting from Information and Communication Technologies (ICT). Digital divide in health care; these are the differences in access to health technologies, usage and benefits obtained as a result of usage skills. These differences can arise in internet use, active use of the internet, internet use for health services, differences between socio-demographic variables, health technology use and benefits obtained from health technology use. Accordingly, the aim of the thesis study is to determine the knowledge, usage and adequacy levels of the participants about the e-Pulse system launched by the T.C. Ministry of Health in 2015 and to reveal the socio-demographic variables associated with their knowledge and usage levels.

The population of the study is composed of citizens aged 18 and over living in Konya. As a result of the calculation, the sample was found as 385 and 457 participants were studied. The questionnaire questions used in the research were created as a result of the literature review. While analyzing the data obtained, chi-square test was used to examine the relationship between descriptive statistics and two categorical data. In addition, Contingency Coefficient and Cramer's V values were examined to determine the level of relationship of the variables. In this way, the digital divide in health services has been examined through the e-Pulse system

In the research, although the majority of the participants (74.2%) had information about the e-Pulse system, as an indication that there is a first level digital divide (access divide) among the participants, it has been determined that a significant proportion of the participants (26.8%) do not know about the e-Pulse system. It was also found that 32.6% of the participants did not know exactly how to access the e-Pulse system. It was determined that internet resources (29.8%) were more effective for the participants to have information about the e-Pulse system. This also shows that the digital divide seen in health care is not different from the general digital divide. In the study, it was determined that more than half (56.7%) of the participants did not use the e-Pulse system and therefore there was a second level digital divide (usage gap) among the participants. In addition, a significant part of the participants (38.1%) stated that they did not have the information required to use the e-Pulse system. It has been determined that the participants who use the e-Pulse system have different levels of proficiency in the services provided by the e-Pulse system. This situation, which will prevent the benefits from being distributed evenly, shows that there is a third level digital divide (skill gap) among the participants. As a result of the research, it has been observed that there is a digital gap in health services and especially the second level digital gap comes to the fore. It was concluded that education, use of internet to access health information, following the technological developments in the field of health and e-Health skills were effective in the differences in e-Pulse system knowledge and usage levels among the participants.

Keywords: E-Health Applications, e-Pulse, digital divide, health information technologies

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Üzerinde yaşadığımız dünya, insanoğlunun ortaya koyduğu yenilikler sayesinde birçok farklı süreçten geçmektedir. Geçilen bu süreçler yeni çağların ve toplumların meydana gelmesine neden olmaktadır. Bu çağ ve toplumlardan en yeni olanı, teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan “bilgi çağı” ve bu çağın yaratmış olduğu “bilgi toplumları”dır. Bilgi toplumları, yeni teknolojilerin ortaya çıkmasıyla beraber bilginin hayatımızın her alanında önem kazandığı, bilişim teknolojileri ve dijital hizmetler gibi yeni gelişmeler ile toplumları ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması olarak tanımlanmaktadır (Aktan ve Tunç 1998). Bu aşamalarda, hızla gelişmekte olan teknoloji sayesinde geleneksel yaşam biçimleri, iş süreçleri ve bilgi alış-veriş yöntemleri yerini Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) temelli sistemler (bilgisayar, internet, akıllı telefonlar vb.) üzerine kurulan yeni hizmetlere bırakmaktadır. Çubukçu (2011) BİT’leri, bilginin toplanmasını, işlenmesini, depolanmasını ve ağlar aracılığı ile bir yerden bir yere ulaştırılmasını sağlayan ve bilginin kullanılmasına yardımcı olan iletişim ve bilgisayar teknolojileri olarak tanımlanmaktadır.

Günümüzde hemen hemen bütün sektörler BİT’ler aracılığıyla hizmet vermektedirler. Çünkü BİT’ler işlerin daha hızlı, daha kolay ve daha az maliyetli bir şekilde yapılmasına imkân tanımaktadırlar. Ayrıca BİT ile birlikte neredeyse bütün işletmelerin iş yapma biçimleri değişmiş, hizmetler daha kolay daha hızlı yapılabilir ve aktarılabilir hale gelerek bilgi çağı içerisinde yaşayan herkesin önemli fırsatlar elde etmesine imkân sağlanmıştır (Greenstein 2010; Giebel 2013; Pierce 2019). Ancak bahsedilen fırsatların yani bir toplumun refah ve büyüme sağlamanının, BİT'lere erişimin ve kullanımın toplum içindeki herkesi kapsayacak şekilde paylaşılmasına bağlı olduğu belirtilmektedir (Jang ve ark. 2017). Bu durum literatürde “dijital içerme” ya da “dijital katılım” kavramları ile “dijital dışlanma” kavramı etrafında tartışılmaktadır. Dijital katılım teknoloji okuryazarlığı ve sosyo-ekonomik imkanları yüksek bir kesimin BİT'lere ve onun sağladığı hizmetlere erişimini ve bu hizmetleri kullanmasını ifade ederken dijital dışlanma bu teknolojilere erişemeyen ve kullanma becerilerine sahip olmayan kesimin toplumdan geride kalma durumunu tanımlamaktadır (Van Dijk 2017). Bir toplum içerisinde farklı kesimlerin ortaya

çıkmasına neden olan bu durum ülkelerin, hükümetlerin, kurumların ve bireylerin karşı karşıya kaldığı “sayısal uçurum” kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Sayısal uçurum, genel olarak BİT'lere ve bu teknolojiler aracılığıyla sunulan hizmetlere erişimde, kullanımda ve elde edilen faydalarda meydana gelen eşitsizlik durumu olarak ifade edilmektedir (Kalaycı 2013; Jones ve Bridges, 2016; Noll ve Dixit 2019).

BİT'lerin kullanıldığı her alanda sayısal uçurum yaşanabilmektedir. Bu alanlardan biri olan sağlık alanı teknolojinin sağladığı yenilikleri takip etmek ve kullanmak durumundadır. Birçok hükümet ve sağlık kuruluşu artık hizmetlerini vatandaşlarına sunmak için geleneksel kanallara bağımlı değildirler. Bunun yerine, önemli BİT yatırımları yaparak hizmetlerin dijital yollarla vatandaşlara sunumunu gerçekleştirmektedirler (Alfalah 2018).

Dijital yollarla sağlık hizmet ve ürünlerinin vatandaşlara sunulması elektronik sağlık (e-Sağlık) hizmetleri olarak ifade edilmektedir (Carter ve Belanger 2005). E-Sağlık, sağlık hizmetlerinin maliyetini azaltabilir, zamandan tasarruf sağlayabilir, hastaların sağlık bilgisi ve hizmeti ihtiyaçlarını uzaktan giderebilir, gereksiz bekleme sürelerini azaltabilir, hasta memnuniyetini artırabilir ve sağlık hizmetlerine ulaşma noktasında sorun yaşayan kişilerin sağlık hizmetlerine erişimini artırarak sağlık hizmetlerinden faydalanmalarını sağlayabilir (Granja ve ark. 2018). Bu amaçlar doğrultusunda Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından vatandaşların daha iyi ve daha kolay sağlık hizmeti alabilmelerini sağlamak ve sağlık hizmeti sunumunu geleneksel yöntemler dışına çıkararak dijital yollarla gerçekleştirmek için başta e-Nabız (Kişisel Sağlık Kaydı Sistemi) olmak üzere Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS), Sağlık Bakanlığının İletişim Merkezi (SABİM), Elektronik Reçete (e-Reçete), Tele-Tıp gibi birçok e-Sağlık uygulaması hayata geçirilmiştir.

E-Nabız sistemi vatandaşların tüm muayene bilgilerine, randevu, ilaç, alerji bilgilerine, radyolojik görüntülerine ve laboratuvar tahlil ve sonuçlarına ulaşabilmesini sağlayan hem bilgisayar üzerinden hem de var olan e-Nabız uygulaması sayesinde akıllı telefonlar aracılığıyla ulaşılabilen sağlık bilgisi paylaşım ve ulaşım platformudur. Ayrıca e-Nabız sistemi hastaların kendi sağlık durumları hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu bilgiler sayesinde sağlıkları ile ilgili kararlara katılarak kendi sağlık durumlarını yönetmelerini sağlamaktadır (İleri 2018). Ancak bütün bunların

sağlanmasının önünde bazı engeller bulunmaktadır. Bunlar; kişilerin teknolojiye karşı sergiledikleri tutum, bu teknolojilere karşı güvensizlik, farkındalık eksikliği, yeterli e-Sağlık becerilerinin olmaması ve en önemlisi sayısal uçurumun varlığıdır (Al-Rawahna ve ark. 2018).

Sağlık hizmetlerinde meydana gelen sayısal uçurum, dijital yollarla sunulan sağlık hizmetlerinin topluma herkesi kapsayacak şekilde dağılmadığını göstermektedir. Toplumun bir kesimi e-Sağlık uygulamalarının sunduğu faydalardan yararlanırken bir kesimi ise bu uygulamalara erişim sağlayamama, erişim sağlasa bile kullanamama ve de kullanmasına rağmen sınırlı düzeyde kullanmak gibi nedenlerden dolayı bu faydaların gerisinde kalmaktadır. Ortaya çıkan bu farklılıkların karşılığı olan sayısal uçurum, toplumdaki sağlık eşitsizliklerinin daha da artmasına neden olmaktadır (Katz ve Gonzalez 2016). Aynı zamanda devletin hayata geçirmiş olduğu yeni uygulamaların yanında eski sistemleri de devam ettirmek zorunda kalmasına neden olarak, yatırımlardan istenilen başarının elde edilmesine engel olabilmektedir. Literatürde e-Nabız sistemi üzerine yapılan çalışmaların bulguları bu uygulamayı kullanmayan önemli bir kesimin bulunduğunu göstermektedir (Demir 2017; Yeşiltaş 2018; Eke ve ark. 2019). Bu yüzden sayısal uçurumun olgusunun sağlık hizmetleri açısından ele alınması önem arz etmektedir.

Bu doğrultuda tez çalışmasının amacı T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2015 yılında hayata geçirilen e-Nabız sistemi hakkında katılımcıların bilgi, kullanım ve yeterlilik düzeylerini belirlemek ve bilgi ve kullanım düzeyleri ile ilişkili olan sosyo-demografik değişkenlerin neler olduğunu ortaya koymaktır. Tez çalışmasının, literatürde sayısal uçurumun en az çalışıldığı alan olan sağlık hizmetlerine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde sayısal uçurum, sağlık hizmetlerinde sayısal uçurumun ve e-Sağlık hizmetleri hakkında teorik bilgilere değinilecektir.

2.1. SAYISAL UÇURUM

Bu kısımda sayısal uçurumun tarihçesi, sayısal uçurum kavramının tanımlanması, sayısal uçurum ile ilişkili olan faktörlere baktıktan sonra sayısal uçurumunun seviyeleri hakkında bilgi sunulacaktır.

2.1.1. Sayısal Uçurumun Tarihine Kısa Bir Bakış

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin insanlar arasında eşitsizlikler meydana getireceğine dair görüşler Tichenor ve ark. (1970) tarafından “bilgi boşluğu” hipotezinin ortaya atılmasıyla başlamıştır. Bilgi boşluğu hipotezi, yeni BİT’lerin ortaya çıkmasıyla birlikte daha yüksek sosyo-ekonomik statüye sahip olanların daha düşük sosyo-ekonomik statüye sahip olanlardan daha önce bu tür teknolojilere sahip olacaklarını, erişebileceklerini ve bunlardan yararlanabileceğini ileri sürmektedir (Francis ve ark. 2019). Dolayısıyla, sosyo-ekonomik statüsü yüksek olan kesim ile daha düşük sosyo-ekonomik statüsü olanlar arasında bilgiye erişim açısından farklılıklar meydana gelecektir. BİT’lerden eşit olmayan şekilde faydalanmaktan doğabilecek eşitsizlikleri öngörmesinden dolayı bilgi boşluğu hipotezi, sayısal uçurum kavramının öncüsü olarak kabul edilmektedir. Fakat bilgi boşluğu hipotezi radyo ve televizyon gibi zamanın geleneksel medya teknolojilerine odaklanmıştır. Bu yüzden internet ve bilgisayar gibi daha ileri teknolojilere erişim eksikliğinin yaratacağı etkileri öngörememiştir (Ball ve ark. 2017).

Geleneksel medyanın ardından günümüz teknolojisinin de temelini oluşturan internet ve bilgisayar gibi BİT araçlarının 1990’lı yıllarda ortaya çıkmasıyla birlikte büyük toplumsal değişimler meydana gelmeye başlamıştır. Teknolojideki ilerlemeler, insanların bilgiye daha hızlı ve daha iyi erişebilmelerine, bilgiyi kolay bir şekilde aktarabilmelerine ve insanlar arasındaki iletişimin ve iş birliğinin geliştirilmesine imkân tanıdığı için hem çalışma hayatında hem de sosyal yaşam içerisinde insanlara büyük faydalar sağlamıştır (Greenstein 2010). Bu durum sanayi toplumundan bilginin ön plana çıktığı bilgi toplumuna geçişi sağlamıştır.

Bilgi toplumu tarafından sunulan potansiyel faydalara ve dijital teknolojilerin topluma daha fazla nüfuz etmesine rağmen, dünyadaki herkes dijital teknolojilerin sunduğu hizmetlerden eşit bir şekilde faydalanamamaktadır. Bu yüzden birçok birey ya da bazı toplumsal gruplar nüfusun geri kalanından dijital olarak dışlanmaktadır (Adhikari 2018). Bu dışlanma, BİT'in sunduğu hizmetlerden faydalananlar ile faydalanamayanlar arasındaki farkı ifade etmek için ortaya atılan sayısal uçurum tartışmaların başlamasına neden olmuştur.

Başlangıçta yapılan araştırmalarda, sayısal uçurum konusu sadece dijital teknolojilere erişim bağlamında ele alınmıştır. Örneğin; sayısal uçurum konusunu ele alan ilk önemli çalışma 1994 yılında ABD'deki Ulusal Telekomünikasyon ve Bilgi İdaresi (NTIA) tarafından yapılmıştır (Cohron 2015; Van Dijk 2017). Yapılan bu çalışma ırk, cinsiyet, yaş, ekonomik durum, eğitim düzeyi, hane tipi ve coğrafi konumun teknolojiye erişimin önemli belirleyicileri olduğunu gösteren (Bol ve ark. 2018; Tirado-Morueta ve ark. 2018) demografik ve ekonomik faktörlere dayalı olarak bilgisayar ve internet erişimindeki farklılıklara odaklanmıştır (Eastin ve ark. 2015; Ball ve ark. 2017). İlerleyen yıllarda internete ve teknolojiye erişimin yaygınlaşması sayısal uçurum konusunu sadece erişim açısından ele almanın yetersiz olacağını göstermiştir. Çünkü insanlar teknolojiyi kullanmadıklarında ya da kullanamadıklarında fiziksel erişime sahip olmanın pek bir önemi kalmayacaktır.

Dolayısıyla zamanla sayısal uçurum tartışmaları erişime sahip olanlar arasında BİT kullanımındaki eşitsizliklerini de ele almak için genişletilmiştir (Campos 2016). Sayısal uçurum araştırmaların yeniden yönlendirilmesi, Hargittai (2002)'nin insanların BİT'lere fiziksel erişiminden ziyade BİT becerilerindeki kullanıcı farklılıklarını araştırmasıyla başlamış ve 2015 yılına kadar yapılan çoğu sayısal uçurum çalışmasının odak noktası olmuştur (Van Dijk 2017; Pierce 2019). Günümüzde ise erişim ve becerinin yanında insanların BİT'i kullandıktan sonra elde ettikleri sonuçlardaki farklılıkları belirlemek amacıyla çalışmalar yapılmaya devam etmektedir. Yapılan çalışmalarda araştırmacılar tarafından sayısal uçurum ile ilgili birçok tanım yapılmıştır. Sıradaki bölümde yapılan tanımlar ve kavramın literatürdeki farklı kullanımları üzerinde durulacaktır.

2.1.2. Sayısal Uçurumun Tanımı

Sayısal uçurum kavramının en temel olarak tanımı, bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olan ve olmayan insanlar arasındaki fark olarak yapılmaktadır (Van Dijk 2017). Literatürde kavramın mali durum, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, engellilik, meslek türü ve coğrafi konumdaki farklılıklar gibi çeşitli sosyo-ekonomik faktörlere dayanan tanımları bulunmaktadır (Barzilai-Nahon 2006). Örneğin; Hwang (2006), sayısal uçurumu farklı sosyo-ekonomik seviyeler ya da ülkeler arasında (gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler) BİT'lere erişimde görülen eşitsizlik ve BİT'lerin kullanımında ortaya çıkan boşluk olarak tanımlamıştır (Alfalah 2018). Diğer bir deyişle, mali durumu ve eğitim düzeyi düşük olmasından dolayı bireylerin ve toplumların BİT'e sınırlı erişime sahip olmaları ya da hiç erişim imkanlarının olmaması durumudur. Bu durum bireylerin ve toplumların bilgiye erişim açısından dezavantajlı konuma düşmelerine neden olabilir. Aynı zamanda bilişim sistemlerine geçiş sürecinde iki parçalı bir toplum yapısının ortaya çıkmasına katkı sağlayabilir (Adhikari 2018).

İki parçalı bir toplum yapısının ortaya çıkması, dijitalleşme yolunda yürütülen politikaların başarısız olmasına neden olacaktır. Çünkü maliyetleri azaltmak ve iş süreçlerini hızlandırmak için hayata geçirilen bir elektronik uygulama toplumun bir kesimi tarafından kullanılırken diğer kesimi tarafından kullanılmayacaktır. Bu yüzden politika yapımcılar hem yeni sistemi ayakta tutmaya çalışacaklar hem de kullanmayan kesimin hizmet alabilmesi için eski sistemleri devam ettirmek zorunda kalacaklardır (İleri 2018).

Wilson (2006) ise, çok kapsamlı bir şekilde sayısal uçurum kavramını sekiz yönüyle açıklığa kavuşturmaya çalışmıştır. Bunlar: fiziksel erişim (teknoloji altyapısına, bileşenlerine ve uygulamalarına erişim); finansal erişim (teknoloji hizmetlerinin giderleri ile bireysel yıllık gelir arasındaki ilişki); bilişsel erişim (dijital okuryazarlık ve beceri); tasarım erişimi (teknoloji cihazının ve uygulamasının kullanılabilirliği); içerik erişimi (uygun teknoloji uygulamalarının kullanılabilirliği); üretim erişimi (kullanıcıların kendi içeriklerini oluşturma potansiyeli); kurumsal erişim (kurumsal uygulama ve faaliyetlerin erişilebilirliği) ve siyasi erişim (mevzuat süreci, yargı kararları) şeklindedir (Tolu 2019). Bütün bu durumların birbirine katkıda bulunduğu ileri sürülmektedir. Örneğin; Kularski (2012), fiziksel erişim ve bilişsel

erişim faktörlerinin birbirlerini tamamladıklarını yani fiziksel erişim olmadıkça bilişsel erişimin sağlanamayacağını belirtmiştir. Ayrıca bilişsel erişimin olmadığı zaman fiziksel erişimin olmasının pek bir önemi olmayacağını söylemiştir.

Yine literatürde yer alan diğer tanımlarda, Sipior ve ark. (2011) sayısal uçurumu, interneti kullanmak için erişimi ve becerileri olanlar ile olmayanlar ya da BİT'e sahip olanlar ile olmayanlar arasındaki fark olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde Peroni ve Bartolo (2018) göre sayısal uçurum, BİT kullanmak için erişimi ve becerileri olan kişiler ile bu erişim ve becerilerden yoksun olanlar arasındaki bölünme şeklinde ifade edilmiştir (Faloye 2019). Thompson ve Thompson (2015) ise, bilgi paylaşma kaynaklarına erişimleri ve bunları kullanmaları bakımından bireyler, haneler, işletmeler ve coğrafi yerler arasındaki tutarsızlıklar şeklinde sayısal uçurumu ele almışlardır. Aynı zamanda, Hall ve Owens (2011), sayısal uçurumun teknolojiyi kullanma becerisine, bilgisine ve yeteneğine sahip olanlar ile bunlardan yoksun olanlar arasındaki farklılıklar anlamına geldiğini belirtmişlerdir (Okunola ve ark. 2017).

Son olarak, sayısal uçurum kavramı literatürde farklı şekillerde nitelendirilmektedir. Türkçe'de; "dijital uçurum", "dijital eşitsizlik", "dijital bölünme", "sayısal uçurum", "sayısal eşitsizlik", "sayısal bölünme", "sayısal ayırım", "sayısal kopma" şeklinde (Yıldız 2012), İngilizce'de ise; "digital divide", "digital gap", "digital division" ve "digital inequality" gibi eşdeğer ifadelerle adlandırılmaktadır (Van Dijk 2017; Adhikari 2018; Faloye 2019). Bu çalışmada ise literatürde çoğunlukla kullanılan "sayısal uçurum" kavramı kullanılacaktır.

2.1.3. Sayısal Uçurumun Seviyeleri

Literatürde sayısal uçurumun üç seviyesinden söz edilmektedir. Bunlar birinci seviye sayısal uçurum (erişim uçurumu), ikinci seviye sayısal uçurum (kullanım uçurumu) ve üçüncü seviye sayısal uçurum (yetenek uçurumu)'dur. Sıradaki bölümde sayısal uçurumun seviyeleri üzerinde durulacaktır.

2.1.3.1. Birinci Seviye Sayısal Uçurum

Başlangıçta sayısal uçurum konusuna yaklaşım internete erişimi olanlar ile olmayanlar arasındaki fark üzerine kurulmuştur. İnternet erişimine sahip olanların bu farkın avantajlı tarafında oldukları düşünülmüştür. Bu yaklaşım sayısal uçurumun temel seviyesi olarak kabul edilen "birinci seviye sayısal uçurum" ya da "erişim

uçurumu'' olarak adlandırılmıştır (Scheerder ve ark. 2017). Erişim uçurumu, bireylerin dijital dünyaya katılabilmeleri için gerekli olan BİT alt yapısına ve donanıma erişim sağlayabilmelerini ifade etmektedir (Deursen ve Helpster 2015; Ball ve ark. 2017; Francis ve ark. 2019). Yani yeterli teknolojik alt yapının bulunması (elektrik, telekomünikasyon vb.), teknolojiye sahip olma veya teknolojiye erişimin sağlanması (bilgisayar, yazıcı vb.) ve buna ek olarak bu erişimin kaliteli ve sürekli olmasıdır (Tolu 2019).

Araştırmacılar teknolojiye erişimin, motivasyon ve fiziksel erişim olmak üzere iki faktör tarafından sağlandığını belirtmişlerdir (Tsetsi ve Rains 2017). Motivasyon faktörü bireylerin fiziksel erişim sağlamalarını sağlayan önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Çünkü bir kullanıcının herhangi bir teknolojiye fiziksel erişim elde etmeden önce, böyle bir teknolojiyi edinmesini sağlayacak motivasyona ihtiyacı vardır (Van Dijk 2017). Örneğin Peroni ve Bartolo (2018), erişim uçurumu yaşayanlarının çoğunun genellikle farkındalık ve maruz kalma eksikliğinden kaynaklanan motivasyon problemlerinin olduğunu söylemektedirler (Faloye 2019). Ayrıca herhangi bir yeni teknoloji ortaya çıktığında insanların genel olarak bu teknolojiye yönelik motivasyon, tutum ve onu kabul etme niyetleri düşüktür. Böyle bireyler BİT'lere ilgi duymayabilir hatta karşı bile olabilirler (Ball ve ark. 2017).

Bireylerin teknoloji benimseme motivasyonu eksikliği yaşamalarına neden olan birçok faktör bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda, ilk başlarda kişilerin BİT araçlarına ihtiyaç duymadıklarını ve bu yeni teknolojilere karşı korku ve ön yargı benimsedikleri ortaya çıkmıştır. (Van Dijk 2017; Faloye 2019). Yine bireylerin motivasyon eksikliği yaşamalarına neden olan bir diğer faktör ise bu teknolojilere karşı motivasyon elde etmelerine imkân sağlayacak maddi kaynaklardan yoksun olmalarıdır. Çünkü gelir düzeyi düşük olan bireyler büyük olasılıkla teknolojilerin maliyetlerini karşılayamayacaklardır (Ghobadi ve Ghobadi 2013; Santos ve ark. 2017). Diğer faktörler ise bireylerin yaş ve eğitim seviyeleri arasındaki farktır (Nyahodza ve Higss 2017). Bunlarla ilgili olarak Yu ve ark. (2016) tarafından yapılan bir araştırma, düşük eğitim ve gelir düzeyine sahip, az gelişmiş bir bölgede yaşayan ve 55 yaşın üzerindeki bir bireyin büyük olasılıkla temel teknolojiye erişim fırsatından yoksun olduğunu göstermektedir.

Günümüzde hemen hemen bütün ülkelerde internet, bilgisayar ve akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla birlikte erişim uçurumun azaldığı düşünülmektedir.

Fakat erişim uçurumunu sadece bu açıdan ele almak teknolojinin sürekli ve hızlı bir şekilde gelişmesi nedeniyle ortaya çıkan yeni BİT araçların meydana getirdiği malzeme erişimindeki farklılıkların gözden kaçırılmasına neden olabilir. Hızla değişen teknoloji, halkın kullanabileceği çok çeşitli cihazların ve malzemelerin aynı çevrimiçi fırsatları sağlamadığı gerçeğinin bir sonucu olarak yeni erişim uçurumları ortaya çıkarabilir (Van Deursen ve Van Dijk 2018). Örneğin, Nesnelerin İnterneti Teknolojisi (NİT) ve akıllı cihazlar günümüzde tüm sektörlerin yeni hizmet sunma araçları haline gelmektedir. Dolayısıyla bu yeni BİT araçları bireyler arasında yeni erişim uçurumları meydana getirecektir. Ayrıca Lavery ve ark. (2018b), materyal erişimi açısından farklar ortadan kalksa bile teknolojik kaygı nedeniyle teknoloji kullanmaktan kaçınan bireylerin varlığının devam edeceği ve bu tür bir zihinsel engelin erişim uçurumuna katkıda bulunacağını bulmuşlardır. Bu nedenlerden dolayı birinci seviye sayısal uçurum ya da erişim uçurumu tartışmalarının devam edeceği düşünülmektedir.

BİT'lere erişim, sayısal uçurumu araştırmak için ilk ve en belirgin kriter olarak kabul edilmektedir. Gerçekten de BİT'lere erişim sağlanmadan sayısal uçurum ile ilgili tartışmalarının hiçbir anlamı olmayabilir. Fakat erişim uçurumu, sayısal uçurum olgusunun analizinde tek kriter olarak kabul edilmemektedir. Çünkü eğer bireyler teknolojiyi kullanmasını bilmiyorlarsa erişim sağlamanın da pek bir önemi kalmayacaktır. Dolayısıyla sayısal uçurumun belirlenmesinde erişim uçurumunun dışında başka boyutlar da kilit rol oynamaktadır (Van Dijk 2017; Ragnedda ve Kreitem 2018). Sıradaki bölümde, bu boyutlardan biri olan ve BİT araçlarının yeterli ve yetkin düzeyde kullanılmasını içeren ikinci seviye sayısal uçurum üzerinde durulacaktır.

2.1.3.2. İkinci Seviye Sayısal Uçurum

Teknolojinin ilk ortaya çıktığı dönemlerde insanların bu teknolojiye nasıl erişim sağlayacakları konusu sayısal uçurum araştırmalarının temel konusu olmuştur. Bu yüzden sayısal uçurum üzerine yapılan ilk araştırmalar bireylerin mevcut teknolojik araçlara erişimini üzerine gerçekleştirilmiştir. Fakat zamanla teknolojinin bireyler arasında yaygınlaşmaya başlaması erişim açısından görülen farklılıkların azalmasına neden olmuştur. Araştırmacılar sayısal uçurum konusunun sadece erişim açısından ele alınmasının sınırlı bir bakış açısı ortaya koyacağını düşünmüşlerdir. Bu nedenle sayısal uçurum araştırmaları mevcut erişim uçurumu tartışmalarının yanında bireylerin BİT'leri kullanma durumları arasındaki farklılıklara odaklanmaya başlamıştır.

İlk olarak Hargittai (2002), bireylerin internete erişiminde görülen farklılıkları ile interneti kullanma becerileri arasında bir ayrım yapılması gerektiğini ortaya koymuştur. İnterneti kullanmak için gerekli olan beceriler açısından bireyler arasında farklılıklar olduğunu belirtmiştir. Bu durum teknolojiye erişimin teknolojinin tüm avantajlarını sağlamayacağı düşüncesini beraberinde getirmiştir. Sonuç olarak, sayısal uçurum söyleminin odağı, kullanımdaki farklılıkları da içeren “ikinci seviye sayısal uçurum” ya da “kullanım uçurumu” (Friemel 2014; Ebbers ve ark. 2017) olarak adlandırılan dijital becerilere doğru yönelmiştir (Scheerder ve ark. 2017).

İkinci seviye sayısal uçurum, teknoloji kullanımı ve teknoloji kullanma becerilerindeki farklılıklarda ortaya çıkmaktadır. Özellikle kullanımdaki farklılıklar internet kullanım sıklığı, internet kullanım süresi ve internet kullanım amacı ile ilgilidir. (Neter ve ark. 2018). Örneğin bazı bireyler interneti sadece oyun oynama, sohbet etmek amacıyla kullanırken bazıları ise bilgi arama, gündemi takip etme, e-hizmetlerden faydalanma amacıyla kullanabilmektedir. Kullanımla ilgili olarak yapılan araştırmalarda, Ballano ve ark. (2014), sıklıkla teknoloji kullanan bireylerin genellikle teknoloji kullanımında yeni olanlara göre kullanım tarzında farklılık gösterdiğini bulmuşlardır. Bulguları ayrıca kullanıcıların özellikle bilgisayar ve internet kullanımını içeren teknolojilerle ilgili faaliyetlerde sıkça yer aldıklarında teknolojinin kullanımına yönelik güven kazandıklarını ve yakınlık geliştirdiklerini ortaya çıkarmıştır.

Van Deursen ve Van Dijk (2011), BİT kullanımını aktif ve pasif kullanım olmak üzere ikiye ayırmışlardır. BİT'in aktif kullanımı, teknolojinin sadece ihtiyaç temelinde kullanımın dışında teknoloji aracılığıyla bir şeyler ortaya koyma veya üretme durumu olarak ifade etmektedir. Pasif kullanım ise, teknolojinin belirli bir amaç için ve tek taraflı kullanılması durumudur. Örneğin e-Sağlık sisteminde, doktorlar ya da hasta yakınları teknolojik kaynakların tek kullanıcısı ise hastalar özellikle de yaşlı hastalar pasif kullanıcılarıdır. Ancak hastalar, bilgisayarı ve interneti kullanarak sağlık ihtiyaçlarını kendileri karşıladıkları durumlarda aktif kullanıcılar olacaktır.

Bireyler BİT araçlarına fiziksel erişim ve kullanım elde ettikten sonra dijital becerilere sahip olmaları da gerekmektedir. Yeterli beceri düzeyine sahip olmayan bireylerin BİT'lerden faydalanma imkanları sınırlı seviyede olacaktır. Bu beceriler literatürde internet kullanım becerileri (Scheerder ve ark. 2017) veya dijital ve bilgi

okuryazarlığı becerileri olarak ifade edilmektedir (Van Dijk 2017). Van Deursen ve Van Dijk (2011), dijital ve bilgi okuryazarlığı becerilerini operasyonel, bilgilendirici ve stratejik beceriler olarak sınıflandırmıştır. Yazarlar teknolojinin anlamlı kullanımının üç beceri üzerinde yattığını iddia etmişlerdir. Operasyonel beceriler, bilgisayar, ağ donanımı ve yazılımı çalıştırma yeteneğidir. Bilgilendirme becerileri, web tabanlı arama motorlarını etkin bir şekilde kullanma ve her türlü teknoloji hakkında gerekli bilgileri belirleme ve işleme becerisini gerektirir. Stratejik beceriler ise, bireyin teknolojiyi hem hedeflerine ulaşmak hem de modern topluma katılım sağlamak için bir araç olarak kullanma yeteneğini ifade etmektedir.

İnternet kullanım becerilerini ise Van Deursen ve ark. (2015) tarafından, aşağıdaki gibi kavramsallaştırılmıştır: Operasyonel beceriler, interneti kullanmak için gereken temel teknik becerilerdir. Mobil beceriler, çevrimiçi olmak için mobil teknolojiyi kullanmak için temel becerilerdir. Bilgi navigasyon becerileri, internetteki bilgi kaynaklarını bulma, seçme ve değerlendirme yetenekleri ile ilgilidir. Sosyal beceriler, çevrimiçi iletişim kurmak, çevrimiçi olarak bağlantı kurmak ve profil oluşturmak için çevrimiçi iletişim ve etkileşimleri kullanma yeteneğini kapsar. Yaratıcı beceriler, internette yayınlanmak veya başkalarıyla paylaşılmak üzere kabul edilebilir kalitede içerik oluşturmak için gerekli becerilerdir. Hargittai ve ark. (2018) çalışmalarında, internet becerilerin bireyler arasında önemli ölçüde farklılaştığına değinmiştir. Benzer şekilde Van Deursan (2010), bireylerin beceri düzeylerindeki farklılıkları ortaya koyarak buna neden olan etkenlerden birinin bireylerin eğitim seviyelerinin olduğunu söylemiştir. Yüksek eğitim seviyesine sahip olan bireylerin daha iyi becerilere sahip olacaklarını belirtmiştir. Ancak Datta ve ark. (2019) ise, bireysel becerilerin BİT araçlarının bireyler tarafından sıkça kullanılması ile zamanla artacağını ileri sürmüşlerdir.

BİT araçlarının yeterli düzeyde kullanılmaması ve etkin bir şekilde kullanılması için gerekli olan becerilerin eksikliği bireylerin bu kullanım ve becerilere sahip olan diğer kişiler karşısında daha derin bir bölünme yaşamalarına neden olabilir. Aynı zamanda literatürde, bireylerin daha da derin bir bölünme yaşamalarına neden olan üçüncü seviye sayısal uçurum bulunmaktadır.

2.1.3.3. Üçüncü Seviye Sayısal Uçurum

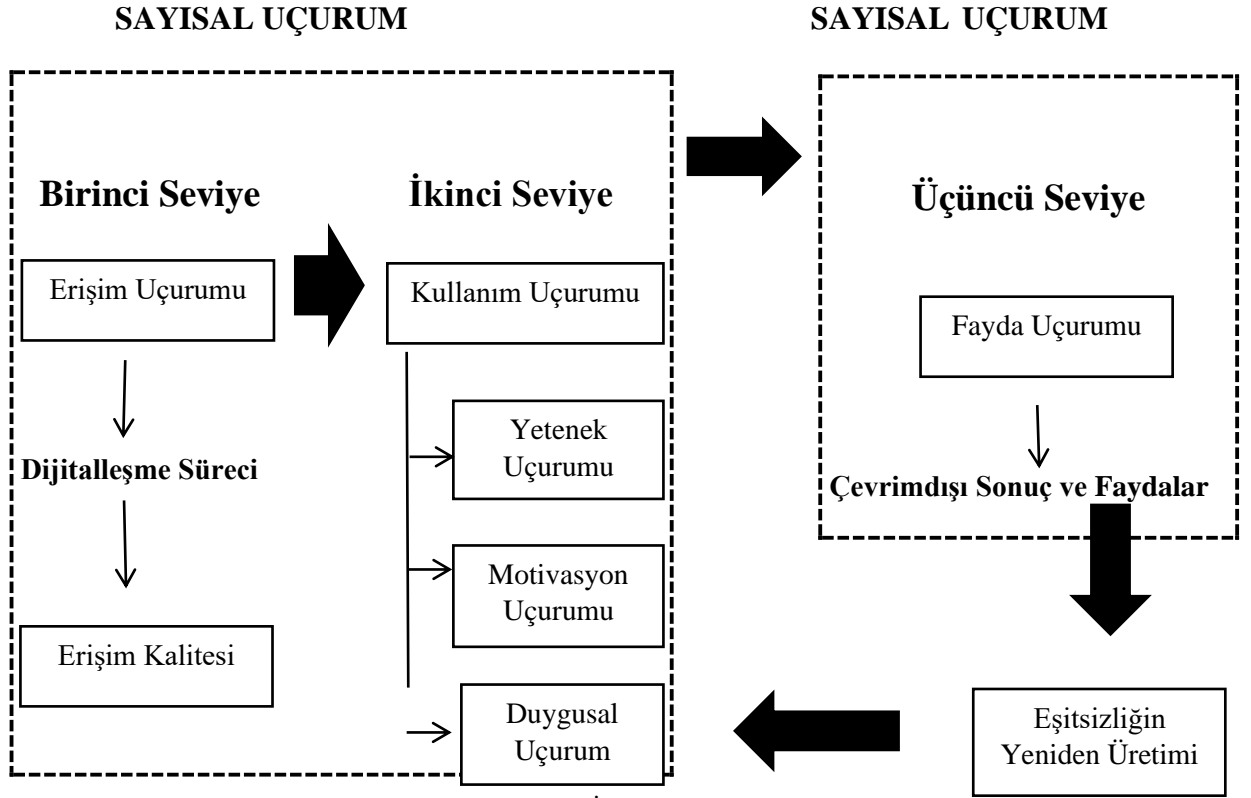
İnsanların büyük bir çoğunluğunun BİT'leri aktif bir şekilde kullanması ile birlikte hem kullanım açısından hem de kullandıkça kazanılan beceriler açısından insanlar arasındaki eşitsizlikler azalmaya başlamıştır. Fakat bu durum beraberinde sayısal uçurumla ilgili yeni tartışmaların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Son zamanlarda sayısal uçurum araştırmalarının odak noktası, insanların BİT'lere farklı erişim ve kullanım seviyelerinden elde edilen faydalardaki eşitsizliklere kaymıştır (Scheerder ve ark. 2017; Ragnedda ve Kreitem 2018;). Bu faydalardaki eşitsizlikler, araştırmacılar tarafından “üçüncü seviye sayısal uçurum” (Neter ve ark. 2018) olarak adlandırılmaktadır. Aynı zamanda literatürde “sonuç bölünmesi” (Faloye 2019) olarak da geçmektedir. Ayrıca insanların BİT'lerden elde ettiği faydalarda görülen farklılıklar olması nedeniyle “fayda uçurumu” (utility gap) olarak da ifade edilmektedir (Gómez 2018).

Üçüncü seviye dijital uçurum, insanların BİT'lere erişim ve kullanımında elde ettiği sosyal ve ekonomik faydaların eşit olmadığını ileri sürmektedir (Ball ve ark. 2017). İnsanların çevrimiçi faaliyetlerinden elde edilen çevrimdışı faydaların herkes için eşit olmadığı durumlarda üçüncü seviye sayısal uçurumdan bahsedilmektedir. Örneğin bir kişi interneti kullanması sonucu ekonomik kazanç elde edebilir ya da sosyal açıdan birçok kişi tarafından tanınır hale gelerek iyi bir imaj kazanabilir. Bu yüzden üçüncü seviye dijital uçurum, insanların BİT'lerden elde ettikleri kazançlar, faydalar, sonuçlar, çıktılar arasındaki farklılıklar olarak tanımlanabilir. Van Deursen ve Helsper (2015) ise üçüncü seviye sayısal uçurumu, bireylerin internet erişimini ve kullandıklarını olumlu çevrimdışı sonuçlara çevirme kapasitelerindeki eşitsizlikler olarak tanımlamışlardır.

İnsanlar arasında ortaya çıkan bu farklılıklar günümüz dünyasında çok fazla anlam ifade etmektedir. Çünkü günümüzde geleneksel yöntemlerle elde edilen kazançlardan daha fazlasını BİT araçları üzerinden ele etmek mümkündür. Ama bu durumun sadece belirli bir insanı kapsaması toplumda var olan eşitsizliklerin daha da derinleşmesine neden olacaktır. Mevcut eşitsizliklerin üzerine birde dijital eşitsizlikler eklenecektir. Böylece dijital dünyanın sunduğu fırsatları avantaja çeviremeyen insanlar, dijital faydalar elde etmek açısından geri planda kalacaktır. Benzer şekilde üçüncü seviye sayısal uçurum firmalar, şirketler ve ülkeler arasında görmekte mümkündür. Özellikle ürünlerini dijital ortamlarda pazarlayan işletmelerin elde

edeceği kazançlar diğerlerine gore daha farklı olacaktır. lkeler açısından değerlendirmek gerekirse, internetle birlikte dijital dunyada ülke sınırları ortadan kalkmış durumdadır. Artık lkeler dijital dunyada sadece kendi vatandaşlarından fayda elde etmenin yanında diğer ülke vatandaşlarına da hizmetlerini ulaştırarak nemli faydalar elde etmektedirler. Ama bu durum her ülke için aynı değerildir. Bazıları bu faydaların çok ilerisinde yer alırken bazıları ise çok geride kalabilmektedirler.

Araştırmacılar, ünc seviyede ortaya çıkan bu farklılıkların sayısal uçurumun birinci ve ikinci seviyeleri ile ilişki olduğunu soylemektedirler (Yu ve ark. 2018). Wei ve ark. (2011), üçüncü seviye sayısal uçurumun, bireylerin BİT'i etkin bir şekilde kullanma yeteneğinden ve yetersizliğinden kaynaklandığını soylemişlerdir. Bu yüzden bireyler ne kadar birinci ve ikinci seviye sayısal uçurumun avantajlı tarafından yer alırlarsa BİT kullanımından olumlu sonuçlar elde etme şansları o kadar fazla olacaktır. Bunun nedeni, bireylerin olumlu sonuçlar elde etmeden nce BİT' lere erişmelerinin gerekiyor olmasıdır. Ek olarak, bu tür teknolojilerin sık kullanımını da yüksek yetkinliğe yol açacak olmasıdır. Alam ve ark. (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, bireylerin kullandıkları BİT araçlarından anlamlı sonuçlar elde edebilmeleri için bu araçlarla sürekli meşgul olmaları gerektiği bulunmuştur. Sayısal uçurumun seviyeleri arasındaki bu doğnn daha iyi anlaşılması için Gomez (2018) alışmasında Ragnedda (2017)'nin çalışmasında kullandığı şekli düzenleyerek rnek olarak vermiştir. Aşağıda verilen şekil 1, buraya kadar anlatmış olduğumuz sayısal uçurumun seviyelerinin hem kısa bir zetini hem de aralarındaki ilişkinin nasıl olduğunu gostermektedir.



Şekil 1. Sayısal Uçurumun Seviyeleri ve Aralarındaki İlişki

Kaynak: Gómez, 2018:71

2.1.4. Sayısal Uçurumla İlişkili Olan Faktörler

Araştırmacılar eğitim, yaş, cinsiyet, gelir düzeyi, coğrafi konum ve sosyo-ekonomik durum gibi çeşitli faktörleri sayısal uçuruma neden olan faktörler olarak tanımlamışlardır (Cohron 2015; Adhikari ve ark. 2016; Lavery ve ark. 2018b). Bu faktörler, Van Deursen ve Helsper (2015) tarafından altyapı eksikliği, dijital teknolojiler, bireysel faktörler ve coğrafi konum olmak üzere dört farklı grup içerisinde sınıflandırılmıştır. Yine literatüre bakıldığında bu faktörlerin dışında sayısal uçuruma katkıda bulunana başka faktörlerin olduğu da görülmektedir. Bu faktörlerden bazıları aşağıda açıklanmıştır.

2.1.4.1. Altyapı Eksikliği

Sayısal uçurum, bireyler, haneler, işletmeler ve coğrafi alanlar arasındaki dijital alt yapı ve hizmetlerinin kullanım ve erişimindeki boşluğu ifade etmektedir. Altyapı eksikliğinden dolayı sayısal uçurum gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde devam eden bir sorun olarak kalmaktadır. Özellikle düşük gelirli ve kırsal kesimlerde yaşayan insanlar başta olmak üzere ülke nüfuslarının önemli bir kesimi yetersiz

altyapıdan dolayı dijital teknoloji ve hizmetlerinden faydalanamamaktadır (Ben ve ark. 2017). Dijital teknolojilere erişim, öncelikle elektrik, veri merkezleri ve ağlar gibi dijital altyapı sayesinde mümkün hale geldiğinden altyapı insanların teknolojiye erişim sağlamlarının ilk önemli koşullardan biri olarak görülmektedir. Aynı zamanda dijitalleşme sürecinin sağlanabilmesinde ve dijital yeniliklerin hayata geçirilebilmesinde altyapının önemi çok büyüktür (Meenakshi 2013).

Yeterli altyapının bulunmadığı ülkeler diğer ülkelerde meydana gelen teknolojik ilerlemelerin gerisinde kalacaklardır. Gelişmiş ülkeler en son teknolojik hizmetleri hayata geçirirken gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkeler altyapı eksikliğinden dolayı teknolojik yenilikleri hayata geçiremeyeceklerdir (Faloye 2019). Ayrıca bu ülkeler yabancı teknoloji yatırımcılarının ilgisini çekecek bir ortam ve altyapı oluşturamamaktadırlar. Bu yüzden, teknoloji firmaları altyapı eksikliği yaşayan bu ülkelere daha fazla kar vaat etmedikleri için yatırım yapmaktan kaçınmaktadırlar (Bornman 2016). Bu durum altyapı eksikliği yaşayan ülkelerin derin bir sayısal uçurum yaşamalarına neden olmaktadır.

2.1.4.2. Dijital Teknolojiler ve Özellikleri

Günümüzde dijital teknolojiler hayatın her alanında insanlar tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Genellikle kullanılan dijital teknolojiler bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar vb. şeklindedir. Dijital teknolojiler sayesinde insanlar hızlı, kolay ve uygun maliyetli bir şekilde dijital dünya ile bağlantı kurarak sunulan hizmetlerden faydalanabilmektedirler (Kapur 2018). Ancak sayısal uçurum konusunda dijital teknolojiler ve bu teknolojilerin özellikleri önemli bir rol oynamaktadır. DeLello ve McWhorter (2017), dijital teknolojileri kullanırken yaşanan güçlüklerin sayısal uçuruma katkı sağlayacağını söylemişlerdir. Özellikle yaşlı insanların dijital teknolojilerin karmaşık yapılarından dolayı bu teknolojileri kullanmakta ve benimsemekte zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bazı cihazların kullanıcı ara yüzlerinin kötü bir şekilde tasarlanması kullanıcıları bu teknolojileri kullanmaktan vazgeçirdiğini ve bu nedenlerden dolayı insanların dijital teknolojileri benimsemelerinin yavaşladığı söylenmektedir (Ekici ve Gümüş 2016). Bu yüzden dijital teknolojilerin üreticiler tarafından basit ve kullanıcı dostu olarak tasarlanması, insanların teknolojileri benimsemelerini kolaylaştırıp sayısal uçurumun azaltılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir (Faloye 2019).

Dijital teknolojilerin insanların dijital hayata katılımlarını kolaylaştırması için önemli bir araç olmalarına rağmen sahip oldukları özellikleri açısından sayısal uçurum yaşanmasına neden olmaktadır. İnsanlar bu teknolojilere erişim sağlasalar bile insanlar tarafından algılanan karmaşık yapıları nedeniyle kullanmakta zorluk yaşamaktadırlar. Adhikari ve ark. (2016) çalışmalarında, insanların dijital teknolojiler aracılığıyla sunulan hizmetlere insanların erişim sağlamalarında teknolojik cihazlar arasındaki uyumsuzluk sorununun önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Sunulan hizmetlerin sadece belirli teknolojik cihazların yazılımları ile uyumlu olmaları nedeniyle yazılımı uygun olmayan cihazlara sahip kişilerin bu hizmetlerden yararlanamadıklarını ve bunun sonucunda teknolojik cihazların özelliklerinden dolayı sayısal uçurumun ortaya çıktığı ifade edilmiştir.

2.1.4.3. Bireysel Özellikler

Bireylerin BİT imkanlarından faydalanmaları açısından farklılıklar yaşamalarına neden olan en önemli nedenlerden biride sahip oldukları özelliklerdir. Bu farklılıkların sonucunda ortaya çıkan sayısal uçurumu açıklayan çeşitli bireysel özellikler bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda yaş, gelir, cinsiyet gibi bireysel özelliklerin sayısal uçurum ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Estacio ve ark. 2017; Lavery ve ark. 2018b). Bu faktörlerden bazıları aşağıda ayrıca açıklanacaktır.

2.1.4.3.1. Yaş

Yaş, bireyler arasındaki dijital eşitsizliklerle ilişkili olan önemli faktörlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Campos 2016; Tirado-Morueta ve ark. 2018). Çünkü yaş grupları arasında BİT'in benimsenmesi açısından önemli farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Yaşlı insanlar gençlere kıyasla daha az BİT kullanma eğilimi göstermektedirler. Bu yüzden araştırmacılar yaş grupları arasında sayısal uçuruma neden olan BİT erişim, kullanım ve beceri eksikliğini tanımlamak için yaşa dayalı sayısal uçurum terimini kullanmaktadırlar (Tuffley 2015; Choudrie ve ark. 2018).

Öncelikle yaşa bağlı sayısal uçurumu daha iyi anlamak için yaş grupları arasında görülen bir ayırmadan söz etmek gerekmektedir. Bu bölünmenin temelinde BİT araçları ile birlikte doğmuş ve büyümüş olanlar ile doğmamış olanlar arasındaki farklar bulunmaktadır. Literatürde BİT teknolojileri ile birlikte doğan bireyleri tanımlamak için “dijital yerliler” kavramı kullanırken BİT öncesinde doğan kesimi tanımlamak için ise “dijital göçmenler” kavramı kullanılmaktadır (Ball ve ark. 2017).

Farklı nesiller arasında görülen bu ayrım önemlidir çünkü dijital yerliler olarak tanımlanan genç bireyler BİT araçları ile yakın temas içinde büyüdükleri için BİT araçları ile sonradan karşılaşan yaşlı bireylerde olduğu gibi bir uyum süreci yaşamamaktadırlar. Dolayısıyla bu bireylerin BİT'leri benimsemeleri daha kolay olmaktadır. Öte yandan dijital dünyada doğmamış olan yaşlı bireyler çevrelerine uyum sağlayabilmek için BİT'lere adapte olmak durumunda kalmaktadırlar. Ancak yaşlı bireyler için bu adaptasyon süreci kolay olmamaktadır. Bunun nedeni, yaşlı bireylerin eski yöntemlerle hayatlarını devam ettirmeyi öğrendikleri için alışkanlıklarını değiştirmeye karşı direnç göstermeleridir. Ayrıca bu adaptasyon için gereken yeterliliklere gençlere kıyasla daha az sahip olmalarıdır (Campos 2016).

Yaşlı bireylerin teknolojilere adaptasyonlarının ana belirleyicileri davranışsal, fonksiyonel ve fiziksel faktörlerle ilgilidir. Davranışsal faktörler, algılanan yararlılık (Choudrie ve ark., 2018) ve teknolojiye duyulan güvenin (Tuffley 2015) yanında teknoloji için çok yaşlı olma algısını içermektedir (Vroman ve ark. 2015). Fonksiyonel faktörler de ekipman, erişim, eğitim ve dijital beceriler ile birlikte teknoloji tasarımı ve büyüklüğü ile ilgili kullanılabilirlik konularını kapsamaktadır (Tsai ve ark 2015). Son olarak fiziksel faktörler ise, daha az el becerisi, görme eksikliği gibi yaşa bağlı sağlık sınırlamalarını içermektedir (Choudrie ve ark. 2018). Örneğin güven eksikliği, teknoloji kullanımında yaşlı bireyler için önemli bir engel olarak görülmektedir. Woodward ve ark. (2013), yaşlı bireyler tarafından teknolojinin tehlikeli olarak görülmesinden kaynaklanan güven eksikliğinin teknoloji kullanımında olumsuz bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Benzer şekilde Yusif ve ark. (2016), mahremiyetin yaşlı bireylerin teknoloji benimsemelerindeki en önemli endişe kaynağı olduğunu ortaya koymuşlardır.

Dolayısıyla bir toplumda yaşlı nüfus oranı artıkça sayısal uçurum da artmaya devam edecektir. Yapılan araştırmalar, yaşlı yetişkinlerin BİT kullanımında diğer yaş gruplarının gerisinde kaldıklarını göstermektedir (Neves ve ark. 2013). Yaşlı yetişkinlerin BİT algısını ve kullanımı araştıran bir başka çalışmada ise, yaş ile sayısal uçurumun önemli bir ilişkisi olduğu bulunmuştur (Ball ve ark. 2017). Bu yüzden yaşlı bireylerin dijital dünyaya dahil olmaları ya da dahil olmalarına yardım edilmesi, sayısal uçurumun azaltılmasında ve BİT yatırımlarından istenilen başarının elde edilmesinde önem arz etmektedir.

2.1.4.3.2. Gelir

Sayısal uçurum ilk olarak insanların mevcut teknolojilere erişimi arasındaki farklılıklar ile ortaya çıkmaktadır. Çünkü erişim olmadan gerekli becerileri kazanmak ve bu becerileri kazançlara dönüştürmek mümkün olmayacaktır (Araque ve ark., 2013). Gelir ile sayısal uçurum arasında önemli bir ilişkinin olduğu düşünülmektedir. Gelir seviyesi yüksek olan bireyler BİT'leri rahatça satın alabilirler. Bu yüzden BİT araçlarına erişim konusunda herhangi bir sorun yaşamazlar. Fakat gelir durumu iyi olmayan bireyler herhangi bir BİT aracını almakta zorluk yaşayabilirler. Lavery ve ark. (2018b) çalışmalarında, internete erişmek için bir bilgisayar veya başka bir cihaz satın almanın para gerektirdiğini ve düşük gelirli bireylerin bu tür cihazları karşılama olasılığının daha düşük olduğunu belirtmiştir.

Bireyler arasında görülen gelir eşitsizlikleri, BİT erişiminde farklılıklar yaşamalarına neden olmaktadır. BİT'lere erişim sağlayamayan bireyler BİT'ler aracılığıyla sunulan hizmetlerden de yararlanamamaktadırlar (Magno 2019). Bireylerin BİT'lere erişim sağlayamamalarının en önemli nedenleri arasında gelir durumlarının yüksek BİT maliyetini karşılamak için yetersiz olması gösterilmektedir (Naidoo 2011). Ancak BİT'lerin maliyetinin azalması veya teknoloji firmaları tarafından tüketicilere birçok farklı satın alma kolaylıklarının sunulmasından dolayı bugün büyük bir çoğunluk mevcut BİT'leri kullanabilmektedir. Bu durum gelir eşitsizliğinden dolayı ortaya çıkan sayısal uçurumun azalmasını sağlamaktadır. Fakat sürekli gelişen ve yenilenen BİT'ler, bireyler arasında teknolojiye sahip olabilmek açısından farklılıkların devam etmesine neden olabilir. Bunun nedeni, yeni çıkan teknolojilerin fiyatının genellikle yüksek olmasıdır. Zamanla daha yenileri çıktıkça fiyat düşüşlerinin görülmesi muhtemeldir. Dolayısıyla yeni ortaya çıkan teknolojiler açısından kısa vadede sayısal uçurumun arttığını, uzun vadede ise düşük gelirli insanların düşen fiyatlarla birlikte satın alma imkanlarının artmasından dolayı azaldığını söylemek mümkündür.

2.1.4.3.3. Cinsiyet

Dijital devrimin özünde, kimin dijital ağlara erişim sağladığı ve özellikle de BİT araçlarından kimin faydalandığı sorusu yatmaktadır (Antonio ve Tuffley 2014). Literatür, BİT'in erişimde ve kullanımda cinsiyetler arasında farklılıklar olduğunu göstermektedir (Mumporeze ve Prieler 2017; Ahmad ve ark. 2019). Genel olarak kadın

ve erkekler arasında hem BİT'lere erişimde hem de BİT kullanımında farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu yüzden cinsiyetler arasında sayısal uçurum meydana gelmektedir (Singh 2017).

Kadın ve erkek arasında sayısal uçurum yaşanmasının bazı nedenleri bulunmaktadır. Kadın ve erkek arasındaki toplumsal rollerin sayısal uçuruma neden olan önemli bir faktör olduğu söylenmektedir. Kadınların geleneksel aile rolleri erkeklere oranla daha az BİT kullanmalarına neden olduğu belirtilmektedir (Antonio ve Tuffley 2014). Yine bir diğer neden olarak, ekonomik imkanların yetersizliği gösterilmektedir. Kadın ve erkek arasındaki ekonomik eşitsizliklerin kadınların BİT araçlarını edinmelerin önündeki engel olarak görülmektedir (Potnis 2015). Bir başka neden olarak ise, kadın ve erkekler arasında BİT kullanıma karşı ilgi farklılıklarının olduğu gösterilmektedir. Örneğin Ritzhaupt ve ark. (2013) çalışmalarında, kadınların teknoloji kullanımına ilgi gösterme olasılığının erkeklerden daha az olduğunu bulmuşlardır.

Günümüzde kadınların iş hayatında daha fazla yer almaya başlaması ve ekonomik imkanlarının artması gibi birçok nedenden dolayı cinsiyet temelli sayısal uçurumun eskiye göre azalması beklenmektedir. Fakat Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nin (ITU) BİT Gerçekleri ve Rakamları Raporunda (ITU 2019), internet kullanımı yaygınlaşmaya devam ederken cinsiyet bazlı sayısal uçurumunda arttığı belirtilmiştir. Rapora göre, gelişmekte olan ülkelerde dijital cinsiyet eşitsizliğinin hızla arttığı ve dünya genelinde 2013 yılında cinsiyetler arasında internet kullanım farkı %11 iken 2019 yılına gelindiğinde bu farkın %17 yükseldiği görülmektedir. Aynı zamanda dünya genelinde internet kullanan kadınların oranının %48 erkeklerin oranının ise %58 olduğu görülmektedir. Raporda bunun anlamının göreceli olarak küresel internet kullanım farkının %17 olduğu söylenmektedir. Ayrıca dünyanın tüm bölgelerinde erkeklerin kadınlardan daha fazla internet kullandığı ve gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre bu farkın daha fazla olduğu belirtilmektedir. Cinsiyete dayalı sayısal uçurumu Türkiye açısından değerlendirdiğimizde ise, her yıl Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılan Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırmasına göre (TÜİK 2019), erkeklerin internet kullanım oranı %81,8 iken kadınların oranı ise %68,9 olduğu görülmektedir. Aynı şekilde bilgisayar kullanım oranlarına baktığımızda 2018 yılı için erkeklerin bilgisayar kullanım oranının %68,6 kadınların ise %50,6 olduğu

belirtilmektedir. Bu oranlar kadın ve erkekler arasında BİT kullanımında önemli farklılıklar olduğunu ve hem Dünya’da hem de Türkiye’de cinsiyete dayalı sayısal uçurumun var olduğunu göstermektedir.

2.1.4.4. Dijital Okuryazarlık

Sayısal uçurum genellikle iki önemli problem ile ifade edilmeye çalışılmaktadır. Bunlardan biri altyapının yetersizliği ve yüksek maliyetli olması diğeri ise düşük ya da orta gelirli topluluklardaki sınırlı dijital okuryazarlık seviyesidir (Chetty ve ark. 2018). Dijital okuryazarlık, bilgisayarlar, akıllı telefonlar gibi BİT araçları ile internet üzerinden bilgi bulma, anlama, analiz etme, oluşturma ve paylaşabilme becerileri olarak tanımlanmaktadır (Faloye 2019). Osterman (2012) ise dijital okuryazarlığı, bilgi oluşturmak, bulmak ve kullanmak için teknolojik araçları etkin bir şekilde kullanma becerisi olarak tanımlamaktadır.

Bireylerin dijital okuryazar olabilmeleri için üç alanda beceri sahibi olmalarının gerektiği söylenmektedir. Bu alanlar, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve dijital vatandaşlıktır. Bilgi okuryazarlığı, çevrimiçi bilgi arama, kullanma ve analiz etme yeteneğini içermektedir. Medya okuryazarlığı, medya ve iletişim araçlarını kullanma ve anlama yeteneğini ifade etmektedir. Dijital vatandaşlık ise, bireyin teknolojiyi güvenli bir şekilde kullanmasını yani gizlilik ve telif hakkı gibi dikkat edilmesi gereken hususlara dikkat etme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Alasrar 2017). Bunlara ek olarak Ragnedda (2017), dijital okuryazarlığın çeşitli becerileri içeren bir terim olduğunu açıklamıştır. Bilgi bulma becerileri, internet becerileri, etkili iletişim becerileri, yaratıcı beceriler, eleştirisel düşünme becerileri, sosyal ağ becerileri bu becerilerden bazılarıdır.

Bireylerin dijital dünyada var olabilmeleri için dijital okuryazarlık becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Yeterli düzeyde dijital okuryazarlık becerilerine sahip olmayan bireyler BİT’lere erişimde ve BİT kullanımında sorun yaşayabilirler (Ragnedda 2017). Bu durum toplumların dijitalleşme sürecine geçmelerini zorlaştırabilir. Yapılan BİT yatırımlarından dijital okuryazarlık becerileri yüksek olmayan bireyler faydalanamayabilirler. Böylece, dijital okuryazarlık seviyesi yüksek olan bireyler, toplumlar, ülkeler ile düşük olanlar arasında sayısal uçurum meydana gelecektir. Bu yüzden hükümetler tarafından günümüzde en fazla ihtiyaç duyulan

becerilerden biri olan dijital okuryazarlığın geliştirilmesine yönelik politikalar yapılması sayısal uçurumun azalmasına yardımcı olacaktır.

2.1.5. Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurum

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT), kurumların hizmet sunma biçimlerini geleneksel yöntemlerin dışına çıkararak dijital ortamlara hızlı bir şekilde taşımaktadır. Dijitalleşme ile birlikte kurumlar sanal ortamda 7/24 hizmet verebilmekte ve müşterileri ile iletişim kanallarını sürekli açık tutabilmektedirler. Bu sayede kurumlar hem müşteri beklentilerini daha iyi karşılayabilir hem de hizmetlerin verimliliğini ve etkinliğini artırabilir hale gelmektedirler (İleri 2018). Teknolojik gelişime ve değişime öncülük eden alanlardan biri olan sağlık hizmetleri bir taraftan hizmet maliyetlerinde önlemeyen artışlar, diğer taraftan koruyucu, önleyici ve tedavi edici hizmetlerin toplumun tüm kesimlerine yayılmasına duyulan ihtiyaçtan dolayı teknolojinin sunduğu yeniliklerden yararlanma ihtiyacı duymaktadır (Yıldız 2019). Bu ihtiyaçların ve artan maliyet yükünün üzerinden gelinebilmesi için izlenen temel stratejilerden biri sağlık hizmetlerinin dijitalleştirilmesidir. Diğer bir ifadeyle, BİT araçlarının sağlık hizmetlerine entegrasyonunu sağlayarak e-Sağlık hizmetlerinin hayata geçirilmesidir.

BİT araçlarının sağlık hizmetlerinde kullanılması ile birlikte sağlık hizmetleri sunumu hastanelerin dışında da gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu durum hem hastane yoğunluklarının azaltılması ile sağlık hizmetlerinin daha verimli hale gelmesini hem de hastaların hastaneye gelmek için katlanacakları maliyet ve zamandan tasarruf etmelerini sağlamıştır (Reed 2016; Neter ve ark. 2018). Ayrıca hastalar e-Sağlık hizmetleri sayesinde online olarak randevu alabilme, hastane ve doktor seçebilme, uzaktan sağlık çalışanları ile iletişim kurabilme ve tedavi sonuçlarını öğrenebilme imkanına sahip olmaktadır (Pham 2019). Dahası sağlık hizmetlerine erişimde sorun yaşayan toplumun dezavantajlı gruplarına sağlık hizmetlerinin ulaştırılabilmesinde e-Sağlık hizmetleri önemli bir rol oynamaktadır (Hall ve ark. 2014; Kim ve ark. 2019). Hatta tele-tıp gibi e-Sağlık hizmetleri sayesinde hastalar hastaneye gelmelerine gerek kalmadan doktorlarına semptomlarını ve şikayetlerini iletebilmektedirler (Granja ve ark. 2018). Gelecekte ise, e-Sağlık hizmetlerini farklı bir boyuta taşıyabilecek olan Nesnelerin İnterneti Teknolojisi'nin (NİT) hastalara birçok fayda sağlayacağı beklenmektedir. NİT sayesinde, hastalar doktorları tarafından anlık olarak takip edilebilecek, tedavi planlarına sadık olup olmadıkları ve ilaçları alıp alamadıkları kontrol edilebilecektir. Bu durum hem proaktif tedavilerin

önünü açacak hem de hastaların daha kaliteli sağlık hizmeti almalarını sağlayacaktır. Ayrıca NİT sayesinde hastanın gerçek zamanlı olarak konumunun takip edilebilecek olması herhangi bir acil durumda hastaya kolayca erişim sağlanmasına yardımcı olacaktır (İleri 2018; Yıldız 2019).

Sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesi hastalarının internet üzerinden sağlık bilgi ve hizmetlerine erişimlerini kolaylaştırmaktadır (Neter ve ark. 2018). Örneğin, Türkiye’de internet üzerinden sağlık bilgisi arama oranı %69,3 olarak belirlenmiştir (TUİK 2019). Bu oran bireylerin internet kullanım amaçlarının ilk sıralarında sağlık bilgisi aramak olduğunu göstermektedir. Sağlık bilgisi araştırması yapan hastalar sağlıklarını daha iyi yönetebilir ve daha sağlıklı davranışlar benimseyebilirler (Kim ve ark., 2019). Ayrıca kendisi ile ilgili herhangi bir sağlık kararı alınacağı zaman doktorlarla birlikte karar alma süreçlerine daha aktif katılım sağlayarak kendi sağlık kararları üzerinde daha fazla söz hakkına sahip olabilirler (Hall ve ark. 2014; Graetz 2016).

Hastalara dijital yollarla sağlık hizmetleri ulaştırmanın bir diğer yolu da mobil-sağlık (m-sağlık) hizmetlerinin kullanılmasıdır. Mobil sağlık, sağlık hizmetlerinde cep telefonlarının kullanımı içeren e-Sağlık hizmetlerinin alt bileşenlerinden biridir (Hamilton ve ark. 2017). Avrupa Komisyonu’nun yayınlamış olduğu 2012-2020 e-Sağlık dijital pazar stratejisinde mobil sağlık hizmetleri merkezi bir rol oynamaktadır (Bol ve ark. 2018). Mobil telefon kullanımı her yıl düzenli olarak artmaktadır. We are social (2020) tarafından yayınlanan istatistiklere göre, dünya genelinde mobil telefon kullanan kişi sayısı 5.19 milyardır. Bu sayı yaklaşık dünya nüfusunun %67 sinin mobil telefon kullandığını göstermektedir. Ayrıca raporda dünya genelinde insanların internete bağlanırken en fazla (%53,3) kullandıkları teknolojik aracın mobil telefonlar olduğu belirtilmektedir. Verilerden de anlaşıldığı üzere, günümüzde insanların çevrimiçi hayata katılmalarında mobil telefonlar önemli bir rol oynamaktadır. Her ne kadar mobil telefonlara erişimin mobil telefonların sağlık amacıyla kullanımına eşdeğer olmasa da etkisinin fazla olduğu söylenmektedir (Hong ve Zhou 2018).

Mobil sağlık uygulamaları sayesinde hastalar internete erişimleri oldukları her yerden birçok sağlık hizmeti ihtiyaçlarını giderebilmektedirler (Hamilton ve ark. 2017). Hastanelerden kolaylıkla randevu alabilir, ihtiyaç duydukları anda sağlık bilgisine erişim sağlayabilir, sağlık kurumları ve çalışanları ile daha sık iletişim

kurabilir ve laboratuvar sonuçlarını mobil sağlık uygulamaları üzerinden görüntüleyebilirler.

Sağlık hizmetlerinin dijital yöntemler aracılığıyla sunulmasının her ne kadar yukarı da bahsettiğimiz gibi birçok faydası bulunmasına rağmen bu faydalar topluma eşit olarak dağılmamaktadır (Estacio ve ark. 2017). Toplumun bazı kesimleri e-Sağlık hizmetlerinden faydalanma noktasında geride kalmaktadır. Bu durum toplum içerisinde bulunan mevcut sağlık eşitsizliklerinin üzerine birde dijital sağlık eşitsizliklerini de koyarak toplum içerisinde var olan eşitsizliklerin daha da artmasına neden olabilmektedir (Graetz 2016; Din ve ark. 2019) Bu yüzden literatürde bireyler, kurumlar ve devletler arasında teknolojinin imkanlarından faydalanma konusunda meydana gelen farklar olarak bilinen sayısal uçurum birçok alanda olduğu gibi sağlık hizmetlerinde de görülmektedir. Bazı yazarlar bu durumu “dijital sağlık uçurumu” olarak da ifade etmektedirler (Hall ve ark. 2014; Hong ve Cho 2016)

Diğer alanlarda olduğu gibi sağlık hizmetlerinde de sayısal uçurum görülmesine neden olan faktörler genellikle sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerle ilişkilendirilmektedir (Lin ve ark. 2015; Hong ve ark. 2017; Estacio ve ark. 2017). Örneğin e-Sağlık hizmetlerinden faydalanabilmek için gerekli olan BİT araçlarının maliyetlerini karşılayamayanlar, buldukları konumdan dolayı yeterli BİT alt yapısına sahip olamayanlar, gençlere oranla BİT’leri benimseme motivasyonları daha düşük olan yaşlılar sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum yaşanmasının nedenleri arasında gösterilmektedir (Pham 2019).

Bu faktörlerin yanında sağlık okuryazarlığının da sayısal uçurum görülmesine neden olduğu belirtilmektedir. Yapılan araştırmalar yetersiz sağlık okuryazarlığı becerilerine sahip olan bireylerin e-Sağlık hizmetlerini daha az kullandıklarını göstermektedir (Mackert ve ark. 2016; Kim ve ark. 2019). Çünkü sağlık okuryazarlığı yetersiz olan bireyler internetten sağlık bilgisi edinme, çevrimiçi sağlık hizmetlerinin kullanımını kolay ve güvenilir bulma noktasında sorun yaşamaktadırlar. (Neter ve ark. 2018; Poduval ve ark. 2018). Literatür ayrıca bazı bireylerin erişimleri olmalarına rağmen yeterli e-Sağlık becerilerine sahip olmamaları nedeniyle sayısal uçurum yaşadıklarını öne sürmektedir (Pham, 2019). Sağlık çalışanları ile online iletişim kurmak, sağlık teknolojileri aracılığıyla kaydetmiş olduğu sağlık bilgilerini sağlık uzmanlarına iletmek, kalp krizi riskini hesaplamak, raporlarına ve laboratuvar

sonuçlarına ulaşmak gibi daha yüksek beceri gerektiren bazı e-Sağlık hizmetleri beceri eksikliğinden dolayı herkes tarafından kullanılamamaktadır (Neter ve ark. 2018).

Sağlık hizmetlerinde sayısal uçuruma katkı sağlayan bir başka önemli unsur ise, bireylerin e-Sağlık hizmetlerini benimsemesine olumlu ya da olumsuz katkıda bulunan bilişsel faktörlerdir. Bireylerin e-Sağlık hizmetlerini benimseme ve devamlı kullanma motivasyonları sosyal çevrelerinin bu hizmetleri kullanması ve yaşamlarına kolaylık sağlaması algısı ile ilişkilendirilmektedir. Bu durumda bireylerin e-Sağlık hizmetlerine karşı algıladıkları faydanın düşük olması bu hizmetlerin kullanımını olumsuz etkileyecektir (Poduval ve ark. 2018). Diğer taraftan, bireylerin e-Sağlık teknolojisine karşı güven duymaları da önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Sağlık hizmetleri veri ihlallerin en çok yaşandığı alanlardır biridir. Ayrıca, dijital ortamda kişisel sağlık bilgilerinin gizliliğine yönelik somut bir güvencenin olmaması hastaların gizlilikle ilgili kaygılarının artmasına neden olmaktadır. Bu yüzden gizlilik ve bilgi ihlalleri hastaların güvenini düşürerek e- Sağlık hizmetlerine karşı olumsuz tutum sergilemelerine neden olmaktadır (Fox ve Connolly 2017; Poduval ve ark. 2018; Jiang ve ark. 2019).

E-sağlık hizmetlerine karşı olumsuz tutumların oluşmasına neden olan başka faktörler de bulunmaktadır. Bu faktörler; bireylerin alışkanlıkları, değişime karşı dirençli tutumları, geleneğe bağlılıkları ve ataletli davranışlarıdır. E-Sağlık hizmetleri bireylerin sağlık hizmetlerinden daha iyi yararlanmalarını sağlasa da bazı bireyler geleneklerine bağlı kalarak eski sistemi kullanmaya devam etmektedirler. Bazı bireylerde ise herhangi bir yeniliğin hayata geçecek olması kaygı uyandırır ve bu yüzden değişime karşı direnç gösterirler. Atalet durumu ise, bireylerin mevcut durumlarını korumaları anlamına gelmektedir. Atalet durumu, bireylerin yeniliklere yönelmesini engelleyerek geleneğe bağlı kalmalarına neden olmaktadır (Pham 2019). Son olarak alışkanlıklar, e-Sağlık hizmetlerinin ilk başlarda benimsenmesi engelleyen en önemli faktörlerden biridir. İnsanlar genellikle alışkanlıklarını devam ettirmeye meyillidirler (López ve ark. 2011; Lin ve ark. 2015). Fakat zamanla alışkanlıklar yerini yenilerine bırakabileceği için bireylerin e-Sağlık hizmetlerini benimseme oranları artabilecektir.

Sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum sadece hastaların e-Sağlık hizmetlerinden faydalanamaması ile ilgili değildir. Sağlık kurumları arasında sağlık teknolojilerini benimseme farklılıkları da sayısal uçurumun bir göstergesidir. Adler-Milstein ve ark.

(2017) yapmış oldukları çalışmada, hastaneler arasında sağlık teknolojisinin benimsenmesindeki farklılıklara değinmişlerdir. Tüm hastanelerin sağlık teknolojilerini eşit seviyede hayata geçiremediklerinden dolayı hastaneler arasında yeni bir sayısal uçurumun ortaya çıkabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Ayrıca hayata geçirilen e-Sağlık hizmetlerinin kullanıcı dostu olması önemlidir. Hastalar arasındaki yaş, engellilik, tıbbi durum ve okuryazarlık farklılıkları göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Hayata geçirilen e-Sağlık uygulamaları toplumun tüm kesimlere hitap edecek özelliklere sahip olmalıdır. Böylece bireyler bu hizmetlerden kolay bir şekilde faydalanabileceklerdir (Mackert ve ark. 2016).

Son zamanlarda yapılan araştırmalar e-Sağlık okuryazarlığının önemine dikkat çekmeye çalışmaktadırlar. Sağlık hizmetlerinde sayısal uçurumun azaltılmasında e-Sağlık okuryazarlığının rolü araştırılmaktadır (Bol ve ark. 2018). Bu yüzden sıradaki bölümde e-Sağlık okuryazarlığı ayrıntılı bir şekilde tartışılacaktır.

2.1.5.1. E- Sağlık Okuryazarlığı ve Sayısal Uçurum

Temel BİT araçlarından biri olan internet, kullanıcıların farklı sektörlerde daha fazla bilgiye erişmesini sağlayan disiplinler arası bilgi kaynaklarından biridir. Yapılan araştırmalar, internet kullanıcılarının büyük çoğunluğunun interneti sağlık bilgisi aramak için de kullandığını göstermektedir (Shiferaw ve ark. 2019). Düşük maliyet, yüksek arama hızı ve anonim olarak bilgiye erişim sağlayabilme gibi imkanlar internetin sağlık bilgisi aramak için tercih edilen bir seçenek olmasını sağlamaktadır (Dashti ve ark. 2017). Kullanıcılar internet üzerinden hastalık bilgisi arama, ilaç veya tedavi incelemelerini okuma, sağlıkla ilgili bloglara veya haber gruplarına erişme, çevrimiçi sağlıkla ilgili video izleme, doktor araştırması yapma, sağlık hizmetlerine erişim sağlama gibi birçok imkândan yararlanabilmektedirler (Connolly ve Crosby 2014). Bu imkanlardan yararlanabilmek için internetten sağlık bilgisi bulma ve kullanma yeteneğine yani e-Sağlık okuryazarlığına ihtiyaç duyulmaktadır (Shiferaw ve ark., 2019). E-Sağlık Okuryazarlığı, “elektronik kaynaklardan sağlık bilgisi arama, bulma, anlama, değerlendirme ve elde edilen bilgileri bir sağlık sorununu ele alma veya çözme konusunda uygulama yeteneği” (Norman ve Skinner 2006a) olarak tanımlanmaktadır.

Literatürde Norman ve Skinner (2006a) tarafından geliştirilen, e-Sağlık tüketicilerinin sağlıkla ilgili bilgi bulma, değerlendirme ve kullanma becerilerini

değerlendirmek kullanılan sekiz maddelik e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (eHEALS) bulunmaktadır. E-Sağlık okuryazarlığı ölçeği, temel okuryazarlık becerilerine dayanan geleneksel sağlık okuryazarlığının aksine, altı beceriden (geleneksel okuryazarlık, sağlık okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı, bilimsel okuryazarlık, medya okuryazarlığı ve bilgisayar okuryazarlığı) oluşmaktadır (Dashti ve ark. 2017; Li 2018). EHEALS okuryazarlık becerilerinin geniş kapsamlı bir özetini değerlendirmeyi amaçladığından, e-Sağlık tüketicilerinin kapsamlı okuryazarlık becerilerini değerlendirmek için potansiyel bir araç olarak kabul edilmektedir (Shiferaw ve ark. 2019).

E-Sağlık okuryazarlığı, bireylerin kaliteli sağlık kaynaklarına çevrimiçi olarak erişip erişemeyeceğini ve sağlık hizmetlerinin giderek yaygınlaşan bir parçası haline gelen e-Sağlık hizmetlerinden nasıl faydalar elde edip edemeyeceğini belirlemektedir. Bu yüzden bireylerin e-Sağlık hizmetlerine etkin bir şekilde katılabilmeleri için yeterli e-Sağlık okuryazarlığı becerileri gerekmektedir (Li 2018). E-Sağlık okuryazarlığı düşük olan bireyler, sağlık bilgileri için internet tabanlı kaynaklara veya hizmetlere başvuramayacaklardır. Ayrıca e-Sağlık okuryazarlığı düşük olan bireyler, e-Sağlık sistemleri ile etkileşim kuramayacakları için bu hizmetlerden yararlanamayacaklardır (Sadiku ve ark. 2017).

Bunun yanında, erişilen sağlık bilgisinin kaynağının güvenilir olup olması önem arz etmektedir. Kaynakların güvenliğini ayırt edemeyen kullanıcıların olumsuz sağlık kararları verme ihtimali yüksektir. E-Sağlık okuryazarlığı yüksek olan bireyler, e-Sağlık bilgisi kaynaklarından edindikleri bilgilerin güvenilirliğini düşük olanlara göre daha iyi ayırt edebilmektedirler (Paige ve ark. 2017). Dolayısıyla bireylerin e-Sağlık okuryazarlığı düzeylerindeki farklılıklar sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum görülmesine neden olabilir. Yüksek e-Sağlık okuryazarlığına sahip olanların elde ettiği faydaların artması, dijital sağlık bilgileri alanında yeni eşitsizlikler meydana getirebilir (Neter ve Brainin 2012). Bu durumda bazı bireyler e-Sağlık hizmetlerini daha etkin kullanabilirken bazılarının ise kullanımı sınırlı düzeyde kalacaktır. E-Sağlık okuryazarlığı beceri farklılıklarından kaynaklanan bu durum e-Sağlık hizmetlerinin faydalarının topluma eşit bir şekilde yayılmasına engel olabilecektir.

Bireyler arasında e-Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin farklı olmasının bazı nedenleri bulunmaktadır. Birincisi, bireyler arasında internet kullanımında kaynaklanan eşitsizlikler olarak görülmektedir. Günümüzde genel nüfusun büyük bir çoğunluğu internete erişebilse de hala internet erişimine sahip olmayan birçok birey

bulunmaktadır. İnternet erişimin topluma eşit dağılmaması e-Sağlık okuryazarlığı düzeylerinde farklılıklar ortaya çıkmasına neden olmaktadır. İkincisi, internette her geçen gün sağlık bilgileri ve sağlıkla ilgili web siteleri artmaya devam etmektedir. Bu web sitelerin birçoğu yanlış, güvenilir olmayan ve anlaşılması zor bilgiler içerdikleri için sağlık bilgisi arayanlar güvenilir ve yararlı sağlık bilgilerini ayırt etmekte ve e-Sağlık okuryazarlığı becerilerini geliştirmekte zorluk yaşayabilirler. Üçüncüsü ise, çoğu bireyin hala yüz yüze doktor-hasta etkileşimi yoluyla sağlık bilgisi almayı tercih etmeleridir (Sadiku ve ark. 2017). Bireylerin e-Sağlık okuryazarlıklarını artması için sık sık internet üzerinden e-Sağlık bilgilerine erişim sağlamaları önemli bir etkidir. Bireyler geleneksel yöntemleri devam ettirerek bilgiye ulaşmaya çalışmalarını e-Sağlık okuryazarlığı becerilerinin gelişmemesine neden olmaktadır.

2.1.5.2. Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurum İle İlgili Yapılmış Çalışmalar

Ancker ve ark. (2016), hastanın tıbbi kayıtlara erişimindeki sayısal uçurum çalışmalarında, hasta portalları kullanımındaki farklılıklarının sosyo-ekonomik eşitsizlikler üzerindeki etkisini incelemiştir. 2011-2014 yılları arasında aile sağlığı merkezine ziyaret eden 129.738 yetişkin hastanın portal erişimi ve kullanma olasılıklarını modellemeye çalışmışlardır. Araştırmanın bulgularına göre, 2011 yılında sosyo-ekonomik olarak dezavantajlı olan grup üyelerinin portalı kullanma olasılıklarının daha düşük olduğu fakat 2014 yılına bakıldığında dezavantajlı grup üyelerinin diğer grup üyeleri kadar portalı kullanmaya başladıkları bulunmuştur.

Bol ve ark. (2018), çalışmalarında mobil sağlık uygulaması kullanımının yeni sayısal uçurumlar meydana getirip getirmediğinin araştırmışlardır. Hollanda'da 1.019 kişi ile yürütülen çalışmadan elde edilen veriler, mobil sağlık uygulaması kullananların genellikle daha genç, daha yüksek eğitilmiş olduğu ve kullanıcıların e-Sağlık okuryazarlığı becerilerinin kullanıcı olmayanlardan daha yüksek olduğu ortaya koymuştur.

Reed (2016) yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında, sayısal uçurum olgusunu etkileyen sosyal eşitsizlikleri ve akıl hastalığı olan bireyler arasında mobil sayısal uçurumu incelemeye çalışmıştır. Veriler 403 akıl hastalığı olan bireylerden elde edilmiştir. Araştırmada katılımcıların sadece %43'ünün cep telefonuna sahip oldukları ve yaş, gelir, psikiyatrik tanı değişkenlerinin cep telefonun sahipliğinin önemli yordayıcıları olduğu bulunmuştur. Elde edilen bulgular doğrultusunda

sosyodemografik değişkenlerin akıl sağlığı olan kişilerin cep telefonu sahipliği açısında sayısal uçurum yaşamalarına neden olabileceği sonucu varılmıştır.

Graetz ve ark. (2018) hazırlamış oldukları çalışmada, bazı hastalarının düzenli olarak bilgisayar erişiminden yoksun oldukları için internet tabanlı sağlık yeniliklerinin kaçırmasına neden sayısal uçurum yaşamaları üzerinde durmuşlardır. 267.208 diyabetli hastanın kişisel sağlık kayıtlarına erişmek için hangi cihazları kullandıklarını incelemiştirlerdir. Araştırmanın bulgularına göre, diyabetli 267.208 hastadan %68'inin 2016 yılında kişisel sağlık kayıtlarına eriştiğini ve bu erişimlerin %60,6'sının bilgisayar aracılığıyla ve %39,4'ünün mobil cihaz aracılığıyla yapılmıştır. Ayrıca katılımcıların %64'ü hem bilgisayar hem mobil cihazdan erişim sağladıkları bulunmuştur. Araştırmada kişisel sağlık kayıtlarına mobil cihazlar üzerinden erişim sağlanabilmesinin bilgisayar kullanımında sayısal uçurum yaşayan dezavantajlı grupların erişimini artıracığına ancak mobil erişilebilir kişisel sağlık kayıtlarının olsa bile dezavantajlı gruplar arasında sayısal uçurumun varlığının devam ettiği bulunmuştur.

Din ve ark. (2019), çevrimiçi sağlık bilgisi aramak için internet kullanımındaki sayısal uçurumu incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, 42.087 katılımcıdan %19'u interneti hiç kullanmadığını, %27,9'u interneti sağlık bilgisi için kullanmadığını ve %53,1'i ise sağlık bilgisi için interneti kullandığını bildirmişler. Araştırmanın bulguları sağlık bilgisi aramak ile sosyo-demografik özellikler arasında sayısal uçurumun mevcut olduğunu göstermiştir. Katılımcılar arasında görülen farklılıkların azaltılması için internet erişimini ve sağlık okuryazarlığını artırmayı hedefleyen müdahalelere ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır.

Feng ve Xie (2015) çalışmalarında, sosyal ağ sitesi kullanımındaki eşitsizlikleri belirlemek için Pew Internet'in 2006, 2008 ve 2010 yıllarındaki Sağlık İzleme Araştırması'ndaki verileri analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, sosyal ağ sitesi kullanımının, sosyal ağ sitesi kullanımındaki eşitsizlere katkıdan bulunan sosyoekonomik ve demografik faktörlerin, çevrimiçi sağlık bilgileri aramada eşitsizliklere yol açabileceği bulunmuştur. Ayrıca sonuçlarda, kendileri veya yakın aileleri veya arkadaşları kronik bir hastalığa sahipse, çevrimiçi sağlık bilgileri arama olasılığının daha yüksek olacağı bulunmuştur.

Hong ve Zhou (2018) yapmış oldukları çalışmada, Çin nüfusundaki e-Sağlık davranışlarının yaygınlığını değerlendirmek ve sayısal uçurumun yordayıcılarını tanımlamaya çalışmışlardır. 4.043 kişi ile birlikte yapılan araştırmada katılımcıların beş e-Sağlık davranışı değerlendirilmiştir. Bunlar: online sağlık bilgisi araştırmak, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile iletişim kurmak, benzer sağlık kurumlarındaki hastalarla bağlantı kurmak, online ilaç satın almak ve online randevu almak şeklinde belirlenmiştir. Araştırmada, katılanların yaklaşık %33'ünün çevrimiçi olarak sağlık bilgilerini aradığı ve diğer e-Sağlık davranışlarının yaygınlığı %10'dan az bulunmuştur. E-sağlık davranışlarını benimsenmesi ile anlamlı derece ilişkili olan faktörlere bakıldığında; daha genç, yüksek eğitim, yüksek gelir ve kent bölgelerinde ikamet bulunmuştur. Buna karşılık cinsiyet, istihdam durumu, sağlık sigortası ve sağlık durumunun e-Sağlık davranışı ile ilişkisinin olmadığı bulunmuştur. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, Çin'in genel nüfusunda e-Sağlık davranışlarının benimsenmesinin düşük olduğu ve önemli bir sayısal uçurumun mevcut olduğu sonucuna varılmıştır.

Hong ve Cho (2016), yaşlı yetişkinler arasında sağlıkla ilgili internet kullanım eğilimini incelemiştir. Sağlık Bilgileri Ulusal Eğilimler Araştırması'nın (HINTS) 2003-2005 ve 2011-2012 verileri analiz edilmeye çalışılmıştır. Sağlıkla ilgili internet kullanımı, online sağlık bilgisi arama, online ilaç satın alma, benzer sağlık sorunları olan insanlarla bağlantı kurma ve doktorlarla iletişim kurma gibi 4 çevrimiçi davranışla ölçülmüştür. Araştırmanın bulgularına baktığımız zaman, yaşlı yetişkinler arasında 2003 yılında 2011 yılına kadar internet kullanımı ve sağlıkla ilgili internet kullanımının arttığı görülmüştür. Ayrıca farklı cinsiyet grupları arasında sayısal uçurumun azaldığı gözlemlenirken yaş, eğitim ve hane halkı gelirinin sayısal uçurumunun kalıcı yordayıcıları olduğu bulunmuştur. Araştırma sonucunda sayısal uçurumda genel bir daralmanın olmasına rağmen farklı demografik gruplar arasında önemli farklılıkların devam ettiği bulunmuştur.

Graetz ve ark. (2016) hazırlamış oldukları çalışmalarında hasta portalları kullanımındaki sosyodemografik farklılıkların internet erişimi ve bakım tercihleri açısından incelemiştir. 1041 hasta ile gerçekleştirilen çalışmada yanıt oranı %76 olarak belirtilmiştir. Hasta portalı kullanımında eğitim ve cinsiyete bağlı farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Hall ve ark. (2014) yapmış oldukları çalışmada yaşlı yetişkinler arasında çevrimiçi sağlık bilgi kaynaklarının kullanma açısından ortaya çıkan sayısal uçurumu

değerlendirmeye çalışmışlardır. Araştırmanın örnekleme 225 yaşlı yetişkinden oluşmaktadır. Araştırmaya katılanların %76'sının internet erişimine sahip olduğu ve çevrimiçi sağlık bilgilerine kullanma açısından yaşlı yetişkinler arasında önemli farklılıklar bulunmuştur.

Hamilton ve ark. (2017), çocuk cerrahisi bakıcıları arasında mobil sağlık teknolojisinin benimsenmesinde ve kullanımında meydana gelen sayısal uçurumu ölçmeye çalışmışlardır. Araştırmaya katılan 171 bakıcıdan 160'ının akıllı telefona sahip olduğu belirtilmiştir. Bakıcılarının çoğunun akıllı telefon sahibi olmasına rağmen mobil sağlık teknolojisi kullanımında önemli ırksal ve sosyoekonomik farklılıkların olduğu bulunmuştur.

Neter ve ark. (2018), yapmış oldukları çalışmada internet kullanımı, beceriler ve sağlıkla ilgili internet faaliyetleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 21 yaş ve üzeri 819 kişi ile gerçekleştirilen çalışmada internet kullanımının sağlık hizmetlerinin artan kullanımı ile ilişkili olduğu ve internet kullanımı ile algılanan sağlık sonuçları arasında olum bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Fakat internet kullanımı ile internet becerileri arasında böyle bir ilişki bulunamamıştır.

Nguyen ve ark. (2017) çalışmalarında, internet erişimin ve sağlık bilgisi aramak için internet kullanımının yaygınlığını ve belirleyicilerini ortaya koymaya çalışmışlardır. California Sağlık Söyleşisi Aratırması'nın verilerini analiz ettikleri çalışmada 18 yaş ve üzeri tüm bireyleri çalışmaya dahil etmişlerdir. Araştırmanın bulgularına baktığımız zaman ise, etnik azınlıklar, yaşlı bireyler, düşük gelirli hanelerde ve kırsal bölgelerde yaşayanlarda sağlık bilgisi aramak için internete erişme ve interneti kullanma olasılıklarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Buna karşılık eğitim düzeyi yüksek olanlar ile İngilizce yeterlilikleri yüksek olanların çevrimiçi sağlık bilgileri ile ilişkileri olumlu bulunmuştur. Her ne kadar araştırmaya katılanların çoğunun sağlık bilgileri aramak için internete erişime sahip oldukları ve interneti kullandıkları tespit edilse de yine katılımcılar arasında kalıcı bir sayısal uçurumun var olduğu sonucuna varılmıştır.

Adler-Milstein ve ark. (2017), ABD hastanelerin Elektronik Sağlık Kayıtlarının (EHR) sonuçlarını iyileştirmek için gelişmiş şekillerde kullanıp kullanmadıklarını ve daha az kaynağa sahip olan hastanelerin EHR kullanıma devam edip etmediklerini belirlemeye çalışmışlardır. 2008- 2015 Amerikan Hastaneler Birliği

Bilgi Teknolojisi Eki anket verilerini kullanarak hastaneler arasında temel ve kapsamlı EHR benimsenmesi ölçmüşlerdir. İleri kullanımı değerlendirmek için ise performans ölçümü ve hasta katılımı fonksiyonlarını içeren yeni ek sorular kullanmışlardır. Araştırmanın bulguları hastanelerin %80,5'inin en az temel bir EHR sistemini benimsediğini göstermektedir. Bununla birlikte hastanelerin sadece %37,5'sinin performans ölçüm işlevlerini yerine getirdiği bulunmuştur. Araştırma sonucunda, EHR'in hastaneler tarafından yaygın olarak benimsenmesine rağmen ileri düzeyde EHR işlevlerinin kullanımının gecikmesi ve daha az kaynağa sahip hastanelerin geride kalmasından dolayı sayısal uçurumun ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Walker ve ark. (2019), yatan hastalar için özel olarak tasarlanmış hasta portalları kullanımında ki farklılık olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmanın örneklemini 842 kişiden oluşmaktadır. Veriler hastaların demografik özellikleri, elektronik sağlık kayıtlarında ve hastalara hastanede kaldıkları süre boyunca yapılan anketlerden elde edilmiştir. Araştırmanın bulgularına baktığımızda yatan hasta portalı kullanımında hem yaş hem de ırk farklılıkları bulunmuştur. 60-69 yaş arası hastalar ve 70 yaş üstü hastalar yatan hasta portalını 18-29 yaş arası hastalardan daha az kullanmıştır. Ayrıca Afrika kökenli Amerikalı hastaların portalı beyaz hastalardan daha az kullanmıştır. Sonuç olarak yatan hasta portalı kullanımında yaş ve ırksal özellikler açısından sayısal uçurumun olduğu tespit edilmiştir.

Estacio ve ark. (2017) hazırlamış oldukları çalışmada, sağlıkla ilgili amaçlarla internet erişimi ve kullanımının soyo-demografik faktörlerle ve sağlık okuryazarlığı ile ilişkisini incelemeye çalışmışlardır. Araştırma verileri 1.046 kişi ile birlikte gerçekleştirilen bir sağlık okuryazarlığı anketinden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, sağlık okuryazarlığı, internet erişimi ve kullanımı arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Mitchell ve ark. (2018) yapmış oldukları çalışmada, sağlıkla ilgili teknoloji kullanımında yaşlı yetişkinler arasındaki ırksal farklılıkları analiz etmeye çalışmışlardır. Veriler 54 yaş üstü 1.336 kişiden elde edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda beyaz ırktan olanların diğerlerine göre teknolojiyi sağlıkla ilgili amaçlar için kullanma oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

2.2. E-Sağlık Hizmetleri

Sıradaki bölümde e-Sağlık hizmetleri hakkında bilgi verilip Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafında vatandaşların hizmetine sunulan e-Sağlık hizmetlerinden bahsedilecektir.

2.2.1. E-Sağlık

Bilgisayar ve internet teknolojisi başta olmak üzere teknolojik gelişmelerin sağlık alanında da kullanılmaya başlanması e-Sağlık hizmetlerini sağlık hizmeti sunumunun önemli bir parçası haline getirmiştir (Çiçek ve Söğüt 2018). Bireylerin sağlık ihtiyaçlarını zaman ve mekâna bağlı kalmadan giderebilmesi, sağlık hizmetlerin maliyetlerinde tasarruf sağlanması, hastaların bekleme sürelerin azalması ve memnuniyetlerinin artması ve sağlık hizmetlerinin daha etkin ve kaliteli hala gelmesi gibi birçok faydayı da e-Sağlık hizmetleri beraberinde getirmiştir. Aynı zamanda e-Sağlık ülkelerin sağlık hizmetlerine yönelik yatırımlarının yönünün değişmesini sağlamıştır. Artık ülkeler öncelikli olarak yatırımlarını sağlık teknolojileri üzerine (tele-tıp ve m-sağlık) yönlendirmiştir. Bu sayede sağlık hizmetlerine erişim artmış ve hastane odaklı sağlık hizmeti anlayışı yerini dijital sağlık hizmetlerine bırakmaya başlamıştır (Kılıç 2017).

E-Sağlık, BİT’ler aracılığıyla vatandaşlara sağlık hizmetinin sunulmasıdır. Daha geniş anlamda e-Sağlık, BİT’lerin vatandaşlarının sağlığının geliştirilmesinde, sağlık hizmetlerine erişimlerinin artırılmasında, sağlık sektöründe yer alan tüm paydaşlara daha kaliteli, verimli ve etkili hizmetlerin sunulmasında kullanılmasıdır (Sağlık Bakanlığı 2013).

Avrupa Birliği Komisyonu “Avrupa İçin Dijital Ajanda” başlıklı eylem planını adı altında e-Sağlık hizmetleri ile ilgili iki önemli eylem planına yer vermektedir. Bunlardan ilki 2004-2011 yıllarını kapsayan e-Sağlık eylem planı, ikincisi ise 2012-2020 yıllarını içeren e-Sağlık eylem planıdır. Birinci eylem planında üzerinde durulan e-Sağlık konusu, hasta hakları ve AB ülkelerinin herhangi birinde her çeşit sağlık hizmetinin alınabilmesine yönelik eylem planıdır. İkinci eylem planında ise e-Sağlık hizmetlerinden daha fazla kişinin faydalanabilmesinin sağlanmasının üzerinde durulmaktadır (AB Komisyonu Raporu 2015).

E-sağlık hizmetleri Türkiye’de ise, genel anlamda sağlıkta dönüşüm projesi ile birlikte hayata geçirilmeye başlanmıştır (Çiçek ve Söğüt 2018). Sağlık alanıyla ilgili

olarak hedeflenen on bir stratejiden birisi de sağlık alanında E-Dönüşüm Projesi'nin hayata geçirilmesidir (Eke ve ark. 2019). 27 Şubat 2003 tarihinde Sağlık Bakanlığı, E-Dönüşüm Türkiye Projesi kapsamında e-sağlık çalışma grubu oluşturarak e-sağlık ile ilgili olarak ilk adımı atmıştır. Daha sonra 2004 yılında Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı ile bu adımlar somutlaşmıştır. Bu plana göre veri sözlüğü ve standartlar, tek numaraya dayanan kişisel sağlık tanımlayıcısı, sağlık veri modeli ve minimum sağlık veri setleri, kayıtların gizliliği ve güvenliliğinin sağlanması, erken uyarı sistemleri, sağlık özel ağı, tele-tıp, eğitim gibi başlıklarla eylemler yayınlamıştır (Sağlık Bakanlığı Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı 2004).

Türkiye'de sunulan e-Sağlık hizmetlerini devletten devlete, devletten iş dünyasına ve devletten vatandaşa olarak gruplandırılmaktadır (iek ve Söğüt 2018). Çalışmanın kapsamı iirişine devletten vatandaşa sunulan e-Sağlık uygulamaları girdiği için sıradaki bölümde başta e-Nabız sistemi olmak üzere devletten vatandaşa yönelik sunulan e-Sağlık uygulamaları üzerinde durulacaktır.

2.2.2. T.C. Sağlık Bakanlığı E-Sağlık Uygulamaları

Bir uygulama biçimi olarak, elektronik sağlık (e-Sağlık) uygulamaları, elektronik sağlık hizmetlerini sürdürülebilir kılmak için sağlık hizmetini sunumunun dijital ortamlarda da sunulması ile ilgili yazılımları ifade etmektedir (Hairong Yan vd, 2010). T.C Sağlık Bakanlığı tarafından vatandaşların hizmetine sunulan başlıca e-Sağlık uygulamaları şunlardır:

- Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS),
- Kişisel Sağlık Kaydı Sistemi (e-Nabız),
- Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi (SABİM),
- Engelsiz Sağlık İletişim Merkezi (ESİM),
- Sağlık Bakanlığı Tele-tıp Sistemi.

2.2.2.1. Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS)

Hastanelerde verilen hizmetler ile ilgili randevuların alımının kolaylaştırılması ve randevu alma süreçlerinin daha şeffaf ve etkin hale gelmesi için Sağlıkta Dönüşüm Projesi ile birlikte Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) hayata geçirilmiştir.

MHRS, vatandaşların/hastaların Sağlık Bakanlığına bağlı 2. ve 3. basamak hastaneler ile Ağız ve Diş Sağlığı Merkezlerinden 182 MHRS ağrı Merkezini

arayarak canlı operatörlerden kendilerine istedikleri hastane ve hekimden randevu alabilecekleri bir uygulama olarak faaliyete geçmiştir. Sağlık Bakanlığı daha sonra bu uygulamayı internet ortamına taşımıştır ve “www.mhrs.gov.tr” adresi üzerinden tüm illerdeki devlet hastanelerinden internet üzerinden poliklinik randevusu alımına imkân vermiştir (İleri 2018).

2.2.2.2. Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi (SABİM)

Sağlık Bakanlığı tarafından vatandaşların şikâyet, istek ve değerlendirmelerini iletebilmeleri için 2004 yılında itibaren SABİM adı altında hayata geçirilen Halkla İlişkiler Koordinatörlüğü hayata geçirilmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından SABİM’in genel hedefinin taraflar arasında çoklu katılımı sağlayarak “interaktif yönetimi” etkin kılmak olduğu açıklanmıştır (www.saglik.gov.tr).

Sağlık Bakanlığı SABİM’i “*Sağlık sisteminde, yaşanan sorunların yerinde ve eş zamanlı tespiti, sorunun çözümünde etkin olacak mekanizmaların ivedilikle harekete geçirilmesi suretiyle özdenetimi sağlamaktadır. Bu uygulama hızlı ve etkili çözüme ulaşmanın en ekonomik yoludur. Ekonomiktir; çünkü sorunların teşkilatın en üst noktasına kadar ulaşmasında ne zaman kaybı ne de enformasyon kaybı yaşanmamaktadır.*” (www.saglik.gov.tr) şeklinde tanımlamaktadır.

SABİM 7 gün 24 saat boyunca vatandaşlara hizmet vermeye çalışmaktadır. Vatandaşlar “Alo 184 SABİM” hattını arayarak ya da sabim@saglik.gov.tr e-posta adresine mail atarak veya bizzat bu merkeze başvurarak uygulamadan hizmet alabilmektedir. SABİM sayesinde vatandaşlar taleplerinin, şikâyetlerini ve önerilerini bakanlığa iletebilmektedir. Bu sayede vatandaşların isteklerinin dikkate alınması ve sorunların bekletilmeden çözülmesi sağlanmaktadır.

2.2.2.3. Engelsiz Sağlık İletişim Merkezi (ESİM)

ESİM Projesi işitme engelli vatandaşların acil durumlarda hayata bağlamak üzere Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilmiştir. Bu hizmeti vermek üzere işaret dili bilen 7 personel görevlendirilmiştir. Proje ile birlikte engelli vatandaşlar kişisel telefonlarına ücretsiz olarak indirecekleri mobil uygulamalar üzerinden 112 Acil Servis’e anında ihbar yapabilirler. İsterlerse yetkililerle görüntülü konuşma başlatabilir ya da anlık mesajlaşma yapabilirler. Saniyelerin bile çok büyük önem arz ettiği acil durum vakalarında ciddi zaman kazabilirler. Mevcut son teknoloji kullanılarak geliştirilen uygulamalar sayesinde tek tuşla 112 Acil Servis’e ihbarda

bulunabilir ve ihbar ile birlikte GPS kullanarak konumunuzu gönderebilir ve dilerseler kazaya ait fotoğrafları gönderebilirler(<https://istanbulism.saglik.gov.tr/>).

2.2.2.4. Sağlık Bakanlığı Tele-tıp Sistemi

Tele-tıp (Tele-Medicine) bilişim teknolojileri kullanarak hastane içerisinde olmayan veya coğrafi konum olarak uzaktaki hastalara sağlık hizmetlerinin iletilmesini sağlayan e-Sağlık sistemidir (İleri 2018). Tele-tıp, tele-sağlığın bir alt dalıdır. Tele-sağlık, koruyucu, destekleyici ve tedavi edici uygulamaları kapsayacak şekilde klinik uygulamalar ile birlikte eğitim, hasta kayıtları ve elektronik sevk işlemleri gibi klinik uygulamaları içermektedir (Kalender ve Özdemir 2013). Tele-tıp sistemleri ise, tele- sağlık hizmetlerinin klinik uygulamalarının daha çok muayene sonrası hastalarının takibinde kullanımını içermektedir (Kalender ve Özdemir 2013; İleri 2018).

Tüm dünyada hızlı bir şekilde gelişim gösteren tele-tıp sistemleri, Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından 2015 yılında yayınlanan bir genelge ile tele-tıp sistemi hayata geçirilmiştir. Sağlık Bakanlığı tele-tıp sistemi, radyolojik tetkiklere ait görüntülere 7x24 web ortamında erişilmesine, bu görüntülerin raporlanabilmesine, radyologlar arası telekonsültasyon yapılabilmesine, tıbbi görüntü ve raporların kalite açısından değerlendirilebilmesine ve e-Nabız uygulaması üzerinden vatandaşlar ile paylaşılabilmesine olanak sağlayan bir sistemdir (<https://teletip.saglik.gov.tr/>).

2.2.2.5. Kişisel Sağlık Sistemi (e-Nabız)

Sağlık Bakanlığı tarafından Sağlık hizmetlerimin geliştirilmesi amacıyla Ocak 2015 ‘te vatandaşların kişisel sağlık kayıtlarına erişebilmesini sağlayan e-Nabız sistemi kurulmuştur (E-Nabız kılavuzu 2018). Bu sistem, vatandaşların hangi sağlık tesisinde yapıldığına bakılmaksızın ihtiyaç duydukları sağlık bilgilerine istedikleri anda ulaşabilmesini sağlayan web tabanlı bir bilgi paylaşım ve ulaşım platformudur (İleri 2018). Ayrıca mevcut mobil uygulaması sayesinde akıllı cihazlardan da bağlanabilme imkanına sahiptir.

E-Nabız sistemi sayesinde vatandaşlar kolay bir şekilde sağlık bilgilerine ulaşım sağlayabilmektedirler. Kendi sağlık kararlarının alınmasına katkı sağlayacak bilgilere ulaşabilmeleri sayesinde karar alma süreçleri içerisinde daha aktif hale gelmektedirler. Sağlık kuruluşlarında muayene olduktan sonra hastanede beklemelerine gerek kalmadan e-Nabız sistemi üzerinde sonuçlarına

ulaşabilmektedirler. En önemli konulardan biri olan sağlık verilerinin güvenliğinin sağlanabilmesi ve sağlık verilerine kimin erişim sağlayabilmesinin belirlenmesinde söz hakkına sahip olabilmektedirler.

2.2.2.5.1. E-Nabız Sisteminin Sunduğu Hizmetler

E-Nabız sistemi kullanıcılarına birçok farklı hizmet sunmaktadır. Bu hizmetler sayesinde vatandaşlar sağlık kurumlarına gitmeden birçok işlemi gerçekleştirebilmektedir. Bu sayede hem maddi hem de zaman yönünden tasarruf sağlayabilmektedirler. Vatandaşlar e-Nabız sistemi aracılığıyla;

- İstedikleri sağlık kuruluşun ve doktorda randevu alabilmektedir,
- Geçmiş sağlık kayıtlarına ulaşabilmektedirler,
- Hizmet almış oldukları sağlık kuruluşunun kalitesini değerlendirebilmektedir,
- Tahlil sonuçlarına, tıbbi görüntülerine ve bunlara ait raporlara ulaşabilirler,
- Kullandıkları akıllı cihazlardan aldıkları tansiyon, şeker bilgilerini sağlık profillerine kaydedebilirler,
- İlaç alerjilerini ve diğer alerjilerini ekleyebilirler,
- Kan, kemik iliği ve organ bağışında bulunabilirler,
- Kalp krizi riskini hesaplayabilirler,
- Buldukları konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilirler,
- Herhangi bir acil durumda sistemde bulunan 112 butonunu kullanarak yer bildirimini yapabilirler,
- Reçete ve ilaç bilgilerine ulaşabilirler,
- İlaç saatlerini kaçırmamak için sistemde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilirler,
- Kişisel sağlık bilgilerinin gizliliğinin ve güvenliğinin sağlanması için talimatlar verebilirler (<https://enabiz.gov.tr/>).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu başlık altında çalışmanın amacı ve öneminden, araştırmanın kısıtlarından, çalışmanın evren ve örneklemeden bahsedildikten sonra araştırmanın veri toplama aracından ve analiz yöntemine ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

3.1. Amaç ve Önem

Teknolojideki üstel (katlanarak) ilerlemeden dolayı günümüzde hayatın her alanında çok hızlı bir dijitalleşme süreci yaşanmaktadır. Artık neredeyse bütün yaşamsal faaliyetler dijital ortamlara aktarılmaya çalışıldığından bireyler, şirketler ve ülkeler için teknolojiye uyum sağlamak neredeyse bir zorunluluk haline gelmektedir. Gün geçtikçe teknolojiden elde edilen faydalarda artmaktadır. Ancak dijital teknolojinin faydalarının topluma eşit bir şekilde dağılmasının önünde birçok engel bulunmaktadır. Teori kısmında detaylıca bahsettiğimiz bu nedenlerden dolayı ortaya çıkan sayısal uçurum, bilgi toplumu olma yolunda ilerlemeye çalışan toplumların en büyük sorunlarından biri olarak görülmektedir. Bundan ötürü sayısal uçurum konusunun anlaşılması ve bu sorunun çözümüne katkıda bulunabilmesi için birçok yazar tarafından sayısal uçurum konusu sağlık, eğitim, yönetim, ekonomi gibi birçok alanda bilimsel çalışmalarla ele alınmaya çalışılmıştır.

Sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum; sağlık teknolojilerine erişimde, kullanımda ve kullanım becerileri sonucunda elde edilen sonuçlardaki farklılıkları ifade etmektedir. Bu farklılıklar internet kullanımında, internetin aktif kullanımında, sağlık hizmetlerine yönelik internet kullanımında, sosyo-demografik değişkenler arasındaki farklılıklarda ortaya çıkabilmektedir. Örneğin yapılan çalışmalarda yaş, eğitim, gelir durumu, cinsiyet gibi değişkenler arasında sağlık teknolojilere erişimde, kullanımda ve elde edilen faydalarda yaşanan farklılıkların sayısal uçurumun ortaya çıkmasına neden olduğu belirtilmektedir (Hong ve ark. 2017). Günümüzde teknoloji ile hizmetlerini sunma ihtiyacı olan sektörlerin başında sağlık hizmetleri gelmektedir. Bu doğrultuda sağlık hizmetlerinde dijitalleşme süreci çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Ancak bu teknolojik gelişmelerin bilinirliğinin, kullanımının ve faydalarının toplumun sadece belirli kesimi ile sınırlı kalması durumunda sayısal uçurum ortaya çıkmaktadır. Bu durum hem hizmet alan kesimler için hem de sağlık hizmeti sunan otoriteler için önemli sorunları da beraberinde getirmektedir. Eğer hayata geçirilen bir sağlık teknolojisi yeterli düzeyde kullanılmazsa eski

yöntemlerinde devam ettirilmesine de neden olmaktadır. Her iki sistemi de devam ettirme yükümlüğü maliyetin çok büyük önem arz ettiği sağlık hizmetlerinde istenmeyen bir durumdur. Dolayısıyla literatürde yoğun bir şekilde çalışılmış olan sayısal uçurum konusunun sağlık hizmetlerinde de çalışılması önem arz etmektedir. Yabancı literatürde yoğun olarak tartışılan sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum konusu ile ilgili yerli literatürde çok az sayıda çalışma mevcuttur. Tez çalışması Türkiye’de sayısal uçurumu sağlık hizmetleri açısından inceleyen ilk çalışmalardan biridir.

Bu doğrultuda tez çalışmasının amacı T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2015 yılında hayata geçirilen e-Nabız sistemi hakkında katılımcıların bilgi, kullanım ve yeterlilik düzeylerini belirlemek ve bilgi ve kullanım düzeyleri ile ilişkili olan sosyo-demografik değişkenlerin neler olduğunu ortaya koymaktır. Bu doğrultuda e-Nabız sistemi üzerinden sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum konusunda incelenmiştir.

3.2. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma nicel bir araştırma olup, araştırma modeli açısından genel tarama modelidir. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir. Bu çalışmada değişkenler arasındaki ilişki varlığını, derecesini belirlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılacaktır. İlişkisel tarama modeli iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan modellerdir (Karasar 2003).

3.3. Araştırma Süreci

Araştırmada ilk olarak sayısal uçurum ve dijital sağlık hizmetleri ile ilgili yerli ve yabancı literatürler incelenmiş ve araştırmanın amacı, önemi ve sınırlılıkları belirlenmiştir. Daha sonra veri toplama yöntemi belirlenerek veri toplama araçları hazırlanmıştır. Veri toplama araçları hazırlandıktan sonra araştırmanın nerede ve hangi hedef kitle ile gerçekleştirileceğine karar verilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın yapılacağı evrenden örneklem hesaplamasına gidilerek örneklem sayısı belirlenmiştir. Ardından pilot uygulama yapılmış ve uzman görüşü alınarak anket formu üzerinde düzeltmeler yapılarak son haline getirilmiştir. Sonrasında konu ile ilgili kaynaklar taranarak teorik kısım oluşturulmaya çalışılmıştır. Teorik kısım yazıldıktan sonra online ortama aktarılan anket formu aracılığıyla veriler toplanmış, toplanan veriler

değerlendirilmiş ve analizi yapılmıştır. Yapılan analiz doğrultusunda çalışmanın bulguları ortaya konulmuş ve ilgili literatürle tartışılmıştır.

3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evrenini Konya ilinde bulunan 18 yaş ve üstü vatandaşlar oluşturmaktadır. TÜİK 2019 yılı verilerine göre Konya il nüfusunun 2.232.374 kişi olduğu tespit edilmiştir. Örneklem hesaplamasında bu veri kullanılmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kolayda örnekleme, ana kütle içerisinde seçilecek örnek kesimin araştırmacının yargılarına belirlendiği tesadüfi olmayan örnekleme yöntemidir. Kolayda örneklemede veriler, ana kütlede en kolay, hızlı ve ekonomik şekilde toplanır (Zikmund 1997; Malhotra 2004; Aaker ve ark. 2007).

Çalışmanın gerçekleştirilmesi için gerekli olan en az örneklem sayısı 2.232.374 kişilik evrenden aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır. Evrendeki eleman sayısının bilindiği durumlarda kullanılan formül şöyledir (Üstün 2015):

$$n = \frac{N^2 p q}{d^2(N-1) + t^2 p q}$$

N= Evrendeki birey sayısı

n= Örnekleme alınacak birey sayısı

p= İncelenecek olayın görülüş sıklığı (olasılığı)

q= İncelenecek olayın görülmeyiş sıklığı (1-p)

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (0.05 serbestlik derecesinde tablo değeri 1,96'dır)

d= Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır.

Anket, her ne kadar araştırılan olaya ilişkin kesin sonuçlar elde etmek için yapılsada, örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde p ve q tahmini değerlerine ihtiyaç vardır. Bu değerler örneklemin homojen olduğu (anket konusu ile ilgili benzer özellikler gösterdiği) durumlarda p=0.9 / q=0.1 veya p=0.1 / q=0.9 olarak alınırken, heterojen olduğu durumlarda p=0.5 / q=0.5 olarak alınır (Yıldız 2016).

Bu formülle yapılan hesaplamada %5 hata payı ile %95 güven aralığında örneklem büyüklüğü şöyle hesaplanır:

$$2\ 232\ 374. (1,96)^2. (0,5).(0,5)$$

$$n= \text{-----}$$

$$(0,05)^2. 2\ 232\ 3743+ (1,96)^2. (0,5).(0,5)$$

Yapılan hesaplama sonucunda araştırmanın örneklem sayısının en az 385 kişi olması gerektiği sonucuna varılmıştır. Online olarak toplanan veriler sonucunda toplamda 466 kişiye ulaşılmış ancak araştırmaya katılan 9 kişi 18 yaş altında olduğu için araştırmadan çıkarılarak 457 kişi ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.5. Ön Uygulama

Anket formundaki soruların anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla uzman kişiler ile görüşme yapılmıştır. Ardından 35 kişi ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar üzerinden anket formu gözden geçirilerek, gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

3.6. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama araçları belirlenirken, öncelikle sayısal uçurum, sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum ve e-Nabız sistemi ile ilgili literatür taraması yapılmış ancak konu ile ilgili kapsamlı bir anket formu ve ölçek bulunamamıştır. Bu nedenle anket soruları teorik bilgiler incelenerek, uzman ve e-Nabız sistemini kullanan kişilerin görüşleri alınarak, vatandaşların kullanmakta olduğu e-Nabız sisteminden faydalanılarak ve e-Nabız sistemi ile ilgili yapılmış çalışmalardan yararlanılarak oluşturulmuştur (Demir 2017; Yeşiltaş 2018; Eke ve ark. 2019; Soysal ve Yalçın 2019; Yorulmaz ve ark. 2019). Oluşturulan anket formunda toplamda 41 soru bulunmaktadır. Bu sorulardan ilk 15 tanesi katılımcı profilini belirleyecek, yaş, cinsiyet, eğitim, sağlık statüsü, internet kullanım sıklığı, sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklığı gibi sorulardan oluşmaktadır. Geriye kalan 26 soru ise katılımcıların, e-Nabız sistemi bilgi düzeyleri ve kullanma durumları (11 soru) ile e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerdeki yeterlilik düzeylerini (15 soru) belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 04.02.2020- 22.04.2020 tarihleri arasında pandemi nedeniyle online olarak toplanmıştır. Anket soruları online anket formuna aktarılarak

katılımcılara e-posta ve WhatsApp yoluyla ulaştırılmıştır. Katılımcılara anketler gönderilmeden önce Konya ilinde ikametgâh etme durumları sorulmuş ve Konya ilinde yaşayan katılımcılardan anketlerin doldurulması istenmiştir.

3.8. Veri Analizi

Araştırmada, veriler toplandıktan sonra bilgisayar ortamına aktarılmıştır. İstatistik programından yararlanılarak verilerin analizi yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma ile hesaplanmıştır. İki kategorik veri arasındaki ilişkiyi incelemeyi sağlayan ki-kare (χ^2) testi yapılmış, $p < 0,05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir. Değişkenlerin ilişki düzeyi hesaplanırken $r \times r$ sayıda tablolarda Contingency Coefficient, $r \times c$ sayıda tablolarda Cramer's V değeri incelenmiştir (Gamgam ve Altunkaynak, 2008). Değerler 0-1 arasında değişmekte olup, tıpkı korelasyon katsayısının büyüklüğünün yorumlanmasında olduğu gibi, 0-30 arası değerler zayıf, 31-60 arası değerler orta, 61-100 arası değerler ise güçlü bir ilişkinin varlığını göstermektedir (Özbay 2008).

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

- Araştırmanın yürütülebilmesi için Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulundan 10.01.2020 tarihli ve 2020/2255 sayılı (Bkz. EK-B) kararı ile etik kurul izni alınmıştır.
- Ayrıca katılımcılara araştırma ile ilgili bilgilendirmeler anket formunun ön kısmında belirtilmiş ve araştırmaya katılımda gönüllük esas alınmıştır.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma Konya ilinde yaşayan 18 yaş ve üzeri bireyler üzerinde gerçekleştirilmiş olması nedeniyle sonuçlar sadece bu örneklem grubuna genellenebilir.
- Bu araştırmada, sağlık hizmetlerinde sayısal uçurumun e-Nabız sistemi ile birlikte incelenmesi, daha önce mevcut konu ile ilgili herhangi bir uygulamaya rastlanmadığı için, araştırmacının oluşturduğu soru formu verileriyle sınırlıdır.

3.11. Araştırma Soruları

Çalışma konusunda yeterince çalışma olmadığı için teoriye dayalı hipotezler oluşturulmamıştır. Bu yüzden araştırmanın amacına yönelik 17 soru hazırlanmıştır;

- 1- Katılımcıların internet kullanım sıklıkları nedir?

- 2- Katılımcıların internet kullanım sıklıkları ile sağlık bilgisine erişim sağlayabilme sıklıkları arasında ilişki var mıdır?
- 3- Katılımcılar e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi midir?
- 4- Katılımcılar e-Nabız sistemini ne oranda kullanmaktadırlar?
- 5- Katılımcıların e-Nabız sistemini öğrenme araçları nelerdir ve en fazla orana sahip öğrenme aracı hangisidir?
- 6- Katılımcıların eğitim düzeyi ile e-Nabız sistemi hakkındaki bilgi düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?
- 7- Katılımcıların sağlık bilgisine erişim sağlamak için internet kullanım düzeyleri ile e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma durumları arasında ilişki var mıdır?
- 8- Katılımcıların sağlık alanında ki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları ile e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma durumları arasında ilişki var mıdır?
- 9- Katılımcıların eğitim düzeyi ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında bir ilişki var mıdır?
- 10- Katılımcıların sağlık bilgisine erişim sağlamak için internet kullanım düzeyleri ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında bir ilişki var mıdır?
- 11- Katılımcıların sağlık alanında ki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında bir ilişki var mıdır?
- 12- Katılımcıların e-Nabız sistemi haberdar olma durumları ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında ilişki var mıdır?
- 13- Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma sıklıkları nedir?
- 14- Katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş oldukları hizmetleri kullanmakta yeterlilik düzeyleri nedir?
- 15- Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını hakkındaki bilgi düzeyleri nedir?
- 16- Katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerde kendileri en fazla yeterli buldukları hizmetler hangileridir?
- 17- Katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerde kendilerini en az yeterli buldukları hizmetler hangileridir?

4. BULGULAR

Bu bölümde sağlık hizmetlerinde sayısal uçurumu e-Nabız uygulaması ve çeşitli sosyo-demografik değişkenler açısından incelemek amacıyla yapılan uygulama araştırmasından elde edilen bulgular sunulmuştur.

4.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Dağılımı

Katılımcıların demografik (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vs.) özelliklerine ve diğer bireysel niteliklerine yönelik bulgular aşağıdaki tabloda (4.1.1) verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.

Cinsiyet	N	Yüzde
Kadın	322	70,5
Erkek	135	29,5
Yaş	N	%
18-24	333	72,9
25-34	82	17,9
35-44	30	6,6
45 ve üzeri	12	2,6
Medeni Hal	N	%
Evli	72	15,8
Bekar	385	84,2
Eğitim Durumu	N	%
İlkokul	6	1,3
Ortaokul	5	1,1
Lise	31	6,8
Üniversite	351	76,8
Lisansüstü	64	14,0
Gelir Durumu	N	%
Gelirim giderimden az	181	39,6
Gelirim giderime denk	215	47,0
Gelirim giderimden fazla	61	13,3
Günlük Akıllı Telefon Sıklığı	N	%
0-1 saat	14	3,1
1-3 saat	149	32,6
3-6 saat	179	39,2
6 saat ve üzeri	115	25,2
Günlük İnternet Kullanım Sıklığı	N	%

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı(Devam).

0-1 saat	20	4,4
1-3 saat	145	31,7
3-6 saat	178	38,9
6 saat ve üzeri	114	24,9
Sağlık Bilgisi Aramak İçin İnternet Kullanım Sıklığı	N	%
Hiç	22	4,8
Seyrek	229	50,1
Sık	140	30,6
Çok sık	31	6,8
Sürekli	35	7,7
Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaktan Erişim Sağlayabilmek için İnterneti Nasıl Kullancağımı Bilme	N	%
Evet	276	60,4
Kısmen	148	32,4
Hayır	33	7,2
İnternette Erişilen Sağlık Bilgisinin Güvenilirliğini Ayırt Etme	N	%
Evet	248	54,3
Kısmen	165	36,1
Hayır	44	9,6
Kronik rahatsızlığınız var mı?	N	%
Evet	56	12,3
Hayır	401	87,7
Genel Olarak Sağlık Durumu	N	%
Kötü	7	1,5
Orta	110	24,1
İyi	284	62,1
Çok iyi	56	12,3
Sağlık hizmeti alma sıklığı	N	%
Hiç	16	3,5
Seyrek	368	80,5
Sık	55	12,0
Çok sık	11	2,4
Sürekli	7	1,5
E-Devlet/E-Sağlık Uygulamalarına Yönelik Güvenlik Endişesi	N	%
Evet	19	4,2
Kısmen	69	15,1
Hayır	369	80,7
Sağlık Alanındaki Teknolojik Gelişmeleri Takip Etme	N	%

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı(Devam).

Evet	162	35,4
Kısmen	203	44,4
Hayır	92	20,1
Toplam	457	100,0

Araştırmaya katılanların %70,5'i kadın %29,5'i ise erkektir. Katılımcıların %84,2'si evli iken %15,8 bekaardır. Yaş grupları 18-24, 25-34, 35-44 ve 45 ve üzeri olmak üzere dört farklı kategoriye ayrılmıştır. Buna göre katılımcıların %72,9'unun 18-24 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcıların eğitim durumuna bakıldığında en yüksek oranla %76,8'sinin eğitim seviyesinin üniversite olduğu görülmektedir. Gelir durumu açısından incelendiğinde katılımcıların %47'si gelirlerinin giderlerine denk olduğunu %39,6'sı gelirlerinin giderlerinden düşük olduğunu ve %13,3'ü de gelirlerinin giderlerinden fazla olduğunu düşünmektedirler.

Katılımcıların yarısından fazlasının (%71,8) günlük akıllı telefon kullanımlarının 1-6 saat aralığında olduğu ve benzer şekilde günlük internet kullanım oranlarının da yarısından fazlasının (%70,6) 1-6 arasında olduğu görülmektedir. Sağlık bilgisi için internet kullanım sıklığına bakıldığında %50,1'inin seyrek ve %30,6' sının sık olduğu görülmektedir. Katılımcıların sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişebilmek için interneti nasıl kullanacağını biliyor musunuz? soruna verdikleri yanıtlara bakıldığında sadece %60,4'ünün evet cevabını verdiği tespit edilmiştir. Erişilen sağlık bilgisinin güvenilirliğini ayırt edebildiğinizi düşünüyor musunuz? sorusuna ise %54,3'ünün evet yanıtı verdiği görülmektedir. Son olarak katılımcıların sağlık hizmeti alma sıklıkları %80,5 seyrek, e-Sağlık uygulamalarına karşı güvenlik endişesi yaşama durumları %80,7 ile hayır ve sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumlarının 44,4'ünün kısmen olduğu görülmektedir.

Tablo 4.1.2. Katılımcıların Cinsiyet Durumlarının Diğer Değişkenlerle İlişkisi

Değişkenler	Cinsiyet Durumları(S1)							
	Erkek		Kadın		Toplam			
Sağlık bilgisine erişmek için interneti ne sıklıkla kullanıyorsunuz? (S8)	N	%	N	%	N	%		
Hiç	S8	11	50,0	11	50,0	22	100	X²=10,021* P= ,040 ΦC=,146**
	S1	11	8,1	11	3,4	22	4,8	

Tablo 4.1.2. Katılımcılarının Cinsiyet Durumlarının Diğer Değişkenlerle İlişkisi(Devam).

		S8		S1		Toplam	
		N	%	N	%	N	%
Seyrek	S8	75	32,8	154	67,2	229	100
	S1	75	55,6	154	47,8	229	50,1
Sık	S8	31	22,1	109	77,9	140	100
	S1	31	23,0	109	33,9	140	30,6
Çok Sık	S8	7	22,6	24	77,4	31	100
	S1	7	5,2	24	7,5	31	6,8
Sürekli	S8	11	31,4	24	68,6	35	100
	S1	11	8,1	24	7,5	35	7,7
Toplam		135	100	322	100	457	100

*Pearson Chi-Square **Cramer's V

Tablo 4.1.2 incelendiğinde katılımcıların cinsiyet durumları ile sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C = ,146$) bir ilişki tespit edilmiştir. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları sık olan katılımcıların %77,9'unun, çok sık olanların %77,4'ünün ve sürekli olanların %68,6'sının kadın olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.1.3. Katılımcıların Medeni Hal Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler		Medeni Haliniz(S3)				Toplam			
		Evli		Bekar		N	%		
Günlük Akıllı Telefon Kullanım Sıklığınız Nedir?(S6)		N	%	N	%	N	%		
0-1 Saat	S6	9	64,3	5	35,7	14	100	$X^2=45,034^*$ $P= ,000^{**}$ $\Phi C=,300^{***}$	
	S3	9	12,5	5	1,3	14	3,1		
1-3 Saat	S6	37	24,8	112	75,2	149	100		
	S3	37	51,4	112	29,1	149	32,6		
3-6 Saat	S6	14	7,8	165	92,2	179	100		
	S3	14	19,4	165	42,9	179	39,2		
6 Saat ve üzeri	S6	12	10,4	103	89,6	115	100		
	S3	12	16,7	103	26,8	115	25,2		
Toplam		72	100	385	100	457	100		
Günlük İnternet Kullanım Sıklığınız Nedir?(S7)		N	%	N	%	N	%		
0-1 Saat	S7	7	35,0	13	65,0	20	100	$X^2=22,084^*$ $P= ,000$	
	S3	7	9,7	13	3,4	20	4,4		

Tablo 4.1.3. Katılımcıların Medeni Hal Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam). $\Phi C=,215^{**}$

	S7	1-3 Saat		3-6 Saat		6 Saat ve üzeri		Toplam
		N	%	N	%	N	%	
1-3 Saat	S7	36	24,8	109	75,2	145	100	
	S3	36	50,0	109	28,3	145	31,7	
3-6 Saat	S7	17	9,6	161	90,4	178	100	
	S3	17	23,6	161	41,8	178	38,9	
6 Saat ve üzeri	S7	12	10,5	102	89,5	114	100	
	S3	12	16,7	102	26,5	114	24,9	
Toplam		72	100	385	100	457	100	

*Pearson Chi-Square **Cramer's V

Tablo 4.1.3 incelendiğinde katılımcıların günlük akıllı telefon kullanım sıklıkları ile medeni halleri arasından anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,300$) ilişki bulunmuştur. Akıllı telefon kullanım sıklıkları incelendiğinde; 0-1 saat arası akıllı telefon kullanan katılımcıların %64,3'ünün evli olduğu 1-3 saat arası kullanan katılımcıların %75,2'sinin, 3-6 saat arası kullanan katılımcıların %92,2'sinin ve 6 saat ve üzeri kullanan katılımcıların da %89,6'sının medeni durumunun bekar olduğu tespit edilmiştir. Buna göre bekar katılımcıların akıllı telefon kullanma oranlarının evli katılımcılardan daha fazla olduğu görülmektedir.

Katılımcıların günlük internet kullanım sıklıkları ile medeni durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,215$) ilişki saptanmıştır. Katılımcıların internet kullanım sıklıkları incelendiğinde; 0-1 saat arası internet kullanan katılımcıların %65'i, 1-3 saat arası kullanan katılımcıların %75,2'si, 3-6 saat arası kullanan katılımcıların %90,4'ünün ve 6 saat ve üzeri kullanan katılımcıların %89,5'inin bekar olduğu bulunmuştur. Medeni durumu bekar olan katılımcıların internet kullanım sıklıklarının evli katılımcılardan daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca evli katılımcıların internet kullanım sıklıklarının akıllı telefon kullanım sıklıklarından daha az olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 4.1.4. Katılımcıların Akıllı Telefon Kullanım Sıklığının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	Günlük Akıllı Telefon Kullanım Sıklığı(S6)								Toplam		
	0-1 saat		1-3 saat		3-6 saat		6 saat ve üzeri		N	%	
Günlük İnternet Kullanım Sıklığınız Nedir?(S7)	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
0-1 saat	S7	10	50,0	8	40,0	2	10,0	0	0,0	20	100

	S6	10	71,4	8	5,4	2	1,1	0	0,0	20	4,4	X²=588,5249* P= ,000 C=,655***
1-3 saat	S7	4	2,8	114	78,6	26	17,9	1	0,7	145	100	
	S6	4	28,6	114	76,5	26	14,6	1	0,9	145	31,7	
3-6 saat	S7	0	0,0	21	11,8	135	75,8	22	12,4	178	100	
	S6	0	0,0	21	14,1	135	75,4	22	19,1	178	38,9	
6 saat ve üzeri	S7	0	0,0	6	5,3	16	14,0	92	80,7	114	100	
	S6	0	0,0	6	4,0	16	8,9	92	80,0	114	24,9	
Toplam		14	100	149	100	179	199	115	100	457	100	

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.1.4 incelendiğinde katılımcıların günlük internet kullanım sıklığı ile günlük akıllı telefon kullanım sıklığı arasın anlamlı ($p=,000$) ve yüksek düzeyde ($C=,655$) ilişki tespit edilmiştir. Katılımcıların internet kullanım sıklıklarının dağılımına baktığımızda; akıllı telefon sıklığı 0-1 saat olan katılımcıların %71,4'inin 0-1 saat, 1-3 saat olan katılımcıların %76,5'inin 1-3 saat, 3-6 saat olan katılımcıların %75,4'ünün 3-6 saat ve akıllı telefon kullanım sıklığı 6 saat ve üzeri olan katılımcıların %80'inin 6 saat ve üzeri olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.1.5. Katılımcıların Günlük İnternet Kullanım Sıklığının Diğer Değişkenlerle İlişkisi.

Değişkenler	Günlük İnternet Kullanım Sıklığı(S7)										
	0-1 saat		1-3 saat		3-6 saat		6 saat ve üzeri		Toplam		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişmek için interneti nasıl kullanacağınızı biliyor musunuz?(S9)	S9	7	2,5	79	28,6	119	43,1	71	25,7	276	100
	S7	7	35,0	79	54,5	119	66,9	71	62,3	276	60,4
Evet	S9	7	4,7	53	35,8	52	35,1	36	24,3	148	100
	S7	7	35,0	53	36,6	52	29,2	36	31,6	148	32,4
Kısmen	S9	6	18,2	13	39,4	7	21,2	7	21,2	33	100
	S7	6	30,0	13	9,0	7	3,9	7	6,1	33	7,2
Hayır	S9	6	18,2	13	39,4	7	21,2	7	21,2	33	100
	S7	6	30,0	13	9,0	7	3,9	7	6,1	33	7,2
Toplam		20	100	145	100	178	100	114	100	457	100

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.1.5. incelendiği zaman katılımcıların doğru sağlık bilgisine erişmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumu ile internet kullanım sıklığı arasında

anlamli ($p=,001$) ve düşük düzeyde ($\Phi C=,221$) iliŖi saptanmiŖtir. İnternet kullanım sıklıkları 0-1 saat olanların %35,0'nın, 1-3 saat olanların %54,5'inin, 3-6 saat olan katılımcıların %66,9'unun ve 6 saat ve üzeri olan katılımcıların %62,3'ünün sağlık bilgisine doğru kaynaktan eriŖim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacaklarını bildikleri tespit edilmiŖtir.

Tablo 4.1.6. Katılımcıların Sağlık Bilgisine EriŖmek İçin İnternet Kullanım Sıklığının Diğer DeđiŖkenler İle İliŖkisi.

DeđiŖkenler	Sağlık Bilgisine EriŖmek İçin İnternet Kullanım Sıklığınız Nedir?(S8)												
	Hiç		Seyrek		Sık		çok sık		Sürekli		Toplam		
Eğitim durumu(S4)	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
İlkokul	S4	0	0,0	5	83,3	0	0,0	0	0,0	1	16,7	6	100
	S8	0	0,0	5	2,2	0	0,0	0	0,0	1	2,9	6	1,3
Ortaokul	S4	1	20,0	2	40,0	0	0,0	1	20,0	1	20,0	5	100
	S8	1	4,5	2	0,9	0	0,0	1	3,2	1	2,9	5	1,1
Lise	S4	0	0,0	16	51,6	9	29,0	2	6,5	4	12,9	31	100
	S8	0	0,0	16	7,0	9	6,4	2	6,5	4	11,4	31	6,8
Üniversite	S4	20	5,7	182	51,9	109	31,1	19	5,4	21	6,0	351	100
	S8	20	90,9	182	79,5	109	77,9	19	61,3	21	60,0	351	76,8
Lisansüstü	S4	1	1,6	24	37,5	22	34,4	9	14,1	8	12,5	64	100
	S8	1	4,5	24	10,5	22	15,7	9	29,0	8	22,9	64	14,0
Toplam	22	100	229	100	140	100	32	100	35	100	457	100	
Sağlık bilgisine doğru kaynaktan eriŖmek için interneti nasıl kullanacağınızı biliyor musunuz?(S9)													
Evet	S9	5	1,8	123	44,6	99	35,9	22	8,0	27	9,8	276	100
	S8	5	22,7	123	53,7	99	70,7	22	71,0	27	77,1	276	60,4
Kısmen	S9	8	5,4	85	57,4	38	25,7	9	6,1	8	5,4	148	100
	S8	8	36,4	85	37,1	38	27,1	9	29,0	8	22,9	148	32,4
Hayır	S9	9	27,3	21	63,6	3	9,1	0	0,0	0	0,0	33	100

	S8	9	40,9	21	9,2	3	2,1	0	0,9	0	0,0	33	7,2
Toplam		22	100	229	100	140	100	32	100	35	100	457	100
Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?(S15)		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S15	2	1,2	63	38,9	67	41,4	14	8,6	16	9,9	162	100
	S8	2	9,1	63	27,5	67	47,9	14	45,2	16	45,7	162	35,4
Kısmen	S15	12	5,9	104	51,2	58	28,6	14	6,9	15	7,4	203	100
	S8	12	54,5	104	45,4	58	41,4	14	45,2	15	42,9	203	44,4
Hayır	S15	8	8,7	62	67,4	15	16,3	3	3,3	4	4,3	92	100
	S8	8	36,4	62	27,1	15	10,7	3	9,7	4	11,4	92	20,1
Toplam		22	100	229	100	140	100	32	100	35	100	457	100

$X^2=34,722^*$
 $P=,000$
 $\Phi C=266^{**}$

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.1.6. incelendiğinde katılımcıların sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı ($p=,039$) ve düşük düzeyde ($C=,122$) ilişki tespit edilmiştir. İlkokul mezunların %83,3'ünün ve ortaokul mezunlarının %40,0'ının sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıklarının seyrek olduğu bulunmuştur. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları sık olan katılımcıların %77,9'unun üniversite eğitim düzeyinde olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları ile sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C= 343$) ilişki tespit edilmiştir. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanmayan katılımcıların %77,3'ü sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme noktasında sorun yaşadıkları tespit edilmiştir. Ancak sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları seyrek olan katılımcıların %53,7'sinin, sık olan katılımcıların %70,7'sinin, çok sık olan katılımcıların %71,0'ünün ve sürekli olan katılımcıların %77,1'inin sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bildikleri saptanmıştır.

Katılımcıların sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları ile sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları arasında anlamlı ($p=,000$) ve

düşük düzeyde ($\Phi C = ,266$) ilişki bulunmuştur. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları hiç olan katılımcıların %9,1'inin, seyrek olan katılımcıların %27,5'inin, sık olan katılımcıların %47,9'unun, çok sık olan katılımcıların %45,2'sinin ve sürekli olan katılımcıların %45,7'sinin sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ettiği saptanmıştır. Ayrıca sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etmeyen katılımcıların %67,4'ünün sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıklarının seyrek olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.1.7. Katılımcıların Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaklardan Erişebilmek İçin İnterneti Kullanabilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler		Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaktan Erişim Sağlayabilmek İçin İnterneti Nasıl Kullanacağınızı Biliyor musunuz?(S9)									
		Evet		Kısmen		Hayır		Toplam			
İnternette Edinilen Sağlık Bilgilerinin Güvenilirliğini Ayırt Edebildiğinizi Düşüyor musunuz?(S10)		N	%	N	%	N	%	N	%	X²=111,505* P= ,000 C=,349***	
Evet	S10	194	78,2	50	20,2	4	1,6	248	100		
	S9	194	70,3	50	33,8	4	12,1	248	54,3		
Kısmen	S10	69	41,8	82	49,7	14	8,5	165	100		
	S9	69	25,0	82	55,4	14	42,4	165	36,1		
Hayır	S10	13	29,5	16	36,4	15	34,1	44	100		
	S9	13	4,7	16	10,8	15	45,5	44	9,6		
Toplam		276	100	148	100	33	100	457	100		
Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?(S15)		N	%	N	%	N	%	N	%		X²=58,528* P= ,000** C=,253***
Evet	S15	133	82,1	25	15,4	4	2,5	162	100		
	S10	133	48,2	25	16,9	4	12,1	162	35,4		
Kısmen	S15	108	53,2	80	39,4	15	7,4	203	100		
	S10	108	39,2	80	54,1	15	45,5	203	44,4		
Hayır	S15	35	38,0	43	46,7	14	15,2	92	100		
	S10	35	12,7	43	29,1	14	42,4	92	20,1		
Toplam		276	100	148	100	33	100	457	100		

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.1.7. incelendiği zaman katılımcıların internette edinilen sağlık bilgisinin güvenilir olup olmadığını ayırt edebilme durumları ile sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C=,349$) ilişkisinin var olduğu tespit

edilmiştir. Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacaklarını bilen katılımcıların %70,3'ü internetten edinilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebileceklerini belirtmişlerdir.

Katılımcıların sağlık alanındaki teknolojileri takip etme durumu ile sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,253$) ilişki bulunmuştur. Sağlık alanında ki teknolojik gelişmeleri takip eden katılımcıların %82,1'i, kısmen takip edenlerin %53,2'si sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bildiklerini belirtmişlerdir. Sağlık alanında ki teknolojik gelişmeleri takip etmeyen katılımcıların %61,9'unun sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme konusunda sorun yaşadığı bulunmuştur.

Tablo 4.1.8. Katılımcıların İnternette Edindikleri Sağlık Bilgisinin Güvenilirliğini Ayırt Edebilme Durumunun Diğer Değişkenlerle İlişkisi.

		İnternette Edinilen Sağlık Bilgilerinin Güvenilirliğini Ayırt Edebildiğinizi Düşüyor musunuz?(S10)							
Değişkenler		Evet		Kısmen		Hayır		Toplam	
Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?(S15)		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S15	111	68,5	45	27,8	6	3,7	162	100
	S10	111	44,8	45	27,3	6	13,6	162	35,4
Kısmen	S15	105	51,7	85	41,9	13	6,4	203	100
	S10	105	42,3	85	51,5	13	29,5	203	44,4
Hayır	S15	32	34,8	35	21,2	25	27,2	92	100
	S10	32	12,9	35	38,0	25	56,8	92	20,1
Toplam		248	100	165	100	44	100	457	100

$X^2=55,333^*$
 $P=,000$
 $C=,246^{***}$

*Pearson Chi-Square ***Contingency Coefficient

Tablo 4.1.8. incelendiği zaman katılımcıların sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumu ile internetten edinilen sağlık bilgilerinin güvenilir olup olmadığını ayırt edebilme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,246$) ilişki saptanmıştır. Sağlık alanında ki teknolojik gelişmeleri takip eden katılımcıların %68,5'i, kısmen takip ediyorum diyen katılımcıların %52,7'si ve hayır diyen katılımcıların %34,8'i internetten edinilen bilgilerin güvenilir olup olmadığını ayırt edebildiklerini belirtmişlerdir. Sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt

edemediğini düşünen katılımcıların %56,8'inin sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etmediği bulunmuştur.

Tablo 4.1.9. Katılımcıların Genel Sağlık Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	Genel olarak sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?(S12)										
	Kötü		Orta		İyi		Çok İyi		Toplam		
Sağlık Hizmeti Alma Sıklığınız Nedir?(S13)	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Hiç	S13	0	0,0	1	6,3	7	43,8	8	50,0	16	100
	S12	0	0,0	1	0,9	7	2,5	8	14,3	16	3,5
Seyrek	S13	2	0,5	77	20,9	243	66,0	46	12,5	368	100
	S12	2	28,6	77	16,8	243	85,6	46	82,1	368	80,5
Sık	S13	2	3,6	24	43,6	27	49,1	2	3,6	55	100
	S12	2	28,6	24	21,8	27	9,5	2	3,6	55	12,0
Çok Sık	S13	2	18,2	4	36,4	5	45,5	0	0,0	11	100
	S12	2	28,6	4	3,6	5	1,8	0	0,0	11	2,4
Sürekli	S13	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0	0,0	7	100
	S12	1	14,3	4	3,6	2	0,7	0	0,0	7	1,5
Toplam		7	100	110	100	284	100	56	100	457	100

$X^2=79,966^*$
 $P=,000$
 $\Phi C=,380^{**}$

*Pearson Chi-Square **Cramer's V

Tablo 4.1.9. bakıldığı zaman katılımcıların sağlık hizmeti alma sıklığı ile genel sağlık durumu arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C=,380$) ilişkinin olduğu saptanmıştır. Genel sağlık durumunun kötü olduğunu bildiren katılımcıların %57,'sinin sağlık hizmeti alma sıklığı sık, sağlık hizmeti alma sıklığı sürekli olan katılımcıların %57,1'inin genel sağlık durumunun orta, genel sağlık durumu iyi olan katılımcıların %85,6'sının ve çok iyi olan katılımcıların %82,1'inin de sağlık hizmeti alma sıklığının seyrek olduğu görülmektedir.

4.2.Katılımcıların e-Nabız Sistemine İlişkin Bulguların Dağılımı

Katılımcılara e-Nabız sistemi ile ilgili yöneltilen sorulara verilen cevapların bulgularının dağılımı Tablo 4.2.1'de gösterilmektedir.

Tablo 4.2.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.

E- Nabız (Kişisel Sağlık Sistemi) sistemini biliyor musunuz?	N	Yüzde
Evet	339	74,2
Hayır	118	26,8

Tablo 4.2.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı(Devam).

E- Nabız sistemini kullanıyor musunuz?	N	%
Evet	198	43,3
Hayır	259	56,7
E-Nabız Sistemini Nereden Öğrendiniz?	N	%
Bilmiyorum	124	19,6
Sosyal Medyadan	104	16,5
Sağlık Siteleri	84	13,3
Gazeteden, dergiden vb.	21	3,4
Televizyondan, radyodan vb.	85	13,4
Sağlık çalışanlarından (doktor, hemşire vb.)	64	10,2
Yakınlarımdan (arkadaş, aile vb.)	136	21,6
Diğer	12	2,0
Toplam	630*	100
E-Nabız sistemini ne sıklıkla kullanıyorsunuz?	N	%
Hiç	259	56,7
Seyrek	154	33,7
Sık	33	7,2
Çok Sık	2	0,4
Sürekli	9	2,0
E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağımı biliyorum	N	%
Evet	308	67,4
Hayır	101	22,1
Kısmen	48	10,5
E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahibim	N	%
Evet	338	74,0
Hayır	76	16,6
Kısmen	43	9,4
E-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceğimi biliyorum	N	%
Evet	340	74,4
Hayır	87	19,0
Kısmen	30	6,6
E-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilirim	N	%
Evet	313	68,5
Hayır	65	14,2
Kısmen	79	17,3
E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahibim.	N	%

Tablo 4.2.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı(Devam).

Evet	283	61,9
Hayır	100	21,9
Kısmen	74	16,2
E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahibim.	N	%
Evet	360	78,8
Hayır	47	10,3
Kısmen	50	10,9
Toplam	457	100
E-Nabız sistemini kullanırken zorluk yaşamıyorum	N	%
Evet	166	83,3
Hayır	10	5,1
Kısmen	22	11,1
Toplam	198**	100

* Birden fazla seçenek işaretlenebildiği için N sayısı örneklem sayısından büyüktür.

**Bu soruya sadece E-Nabız sisteminin kullananlar cevap verdiği için N sayısı örneklem sayısından düşüktür.

Katılımcıların e-Nabız sistemine ilişkin bulgularını değerlendirmek için Tablo 4.2.1 incelendiğinde; %74,2'sinin e-Nabız sisteminden haberdar oldukları bulunmuştur. Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumlarına baktığımız zaman %56,7'sinin e-Nabız sistemini kullanmadığı tespit edilmiştir. E-Nabız sisteminin bilinirliğinin yüksek bir oranda olması dikkat çekmektedir. Fakat aynı durum e-Nabız sisteminin kullanımı için söz konusu değildir. Katılımcıların yarıdan fazlası e-Nabız sistemini kullanmamaktadır. Elde edilen bu veriler sağlık hizmetlerinde e-Nabız sistemi kullanımında sayısal uçurum yaşandığına dair önemli bir bulgu olarak kabul edilebilir. Katılımcılar e-Nabız sistemini en çok %21,5 oranında yakınlarından %16,5 oranında sosyal medyadan ve %13,3 oranında sağlık sitelerinden öğrendikleri bulunmuştur. Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanım sıklıklarının ise (%37,7) seyrek olduğu görülmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğunu e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilmelerine rağmen yine de %30,6 gibi dikkate değer bir oranda katılımcının e-Nabız sistemine tam olarak nasıl erişim sağlayacağını bilmedikleri bulunmuştur. Katılımcılar arasında e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli kaynaklara sahip olma durumlarının %74 ile evet ve e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indireceğini bilme durumlarının %74,4 ile evet olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %68,5'i e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilmesine rağmen kayda değer bir oranda (%31,5) katılımcının

sorun yaşadıkları bulunmuştur. Katılımcıların e-Nabız sisteminin kullanabilmek için gerekli bilgiye sahip olma durumlarına baktığımız zaman %61,9'u bilgiye sahip olduğunu belirtirken %39,1'i yeterli bilgi sahibi olduklarını düşünmemektedirler. Katılımcıların %78,8 e-Nabız sisteminin kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını düşünmektedirler. Son olarak sadece e-Nabız sistemini kullananların yanıtlaması gereken “e-Nabız sistemini kullanırken zorluk yaşamıyorum” sorusuna cevap verenlerin 83,3'ünün evet yanıtını verdikleri görülmektedir.

4.3. Bağımsız Değişkenlere Göre e-Nabız Sistemine Yönelik Bulgular

Bu bölümde katılımcıların E-Nabız sistemi ile diğer değişkenler ait bulguları arasındaki ilişkiler incelenecektir.

Tablo 4.3.1. Katılımcıların e-Nabız Uygulamasını Bilme Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler		E-Nabız Uygulamasını Biliyor musunuz?(S16)					
		Evet		Hayır		Toplam	
Eğitim Durumu(S4)		N	%	N	%	N	%
İlkokul	S4	3	50,0	3	50,0	6	100
	S16	3	0,9	3	2,5	6	1,3
Ortaokul	S4	1	20,0	4	80,0	5	100
	S16	1	0,3	4	3,5	5	1,1
Lise	S4	17	54,8	14	45,2	31	100
	S16	17	5,0	14	11,8	31	6,8
Üniversite	S4	264	75,2	87	24,8	351	100
	S16	264	78,1	87	73,1	351	76,8
Lisansüstü	S4	53	82,8	11	17,2	64	100
	S16	53	15,7	11	9,2	64	14,0
Toplam		338	100	119	100	457	100
Sağlık Bilgisine Erişmek İçin İnternet Kullanım Sıklığınız Nedir?(S8)		N	%	N	%	N	%
Hiç	S8	9	40,9	13	59,1	22	100
	S16	9	2,7	13	10,9	22	4,8
Seyrek	S8	166	72,5	63	27,5	229	100
	S16	166	49,1	63	25,2	229	50,1
Sık	S8	110	78,6	30	21,4	140	100
	S16	110	32,5	30	25,2	140	30,6

$X^2=18,124^*$
 $P=,001$
 $\phi C=,195^{**}$

$X^2=17,061^*$
 $P=,002$
 $\phi C=,190^{**}$

Tablo 4.3.1. Katılımcıların e-Nabız Uygulamasını Bilme Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Çok Sık	S8	27	87,1	4	12,9	31	100	
	S16	27	8,0	4	3,4	31	6,8	
Sürekli	S8	26	74,3	9	25,7	35	100	
	S16	26	7,7	9	7,6	35	7,7	
Toplam		338	100	119	100	457	100	
Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaktan Erişim Sağlayabilmek İçin İnterneti Nasıl Kullanacağınızı Biliyor musunuz?(S9)								
Evet	S9	224	81,2	52	18,8	276	100	X ² =23,157* P= ,000 ΦC=,220**
	S16	224	66,3	52	43,7	276	60,4	
Kısmen	S9	98	66,2	50	33,8	148	100	
	S16	98	29,0	50	42,0	148	32,4	
Hayır	S9	16	48,5	17	51,5	33	100	
	S16	16	4,7	17	14,3	33	7,2	
Toplam		338	100	119	100	457	100	
Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?(S15)								
Evet	S15	132	81,5	30	18,5	162	100	X ² =11,675* P= ,003 ΦC=,158**
	S16	132	39,1	30	25,2	162	35,4	
Kısmen	S15	149	73,4	54	26,6	203	100	
	S16	149	44,1	54	45,4	203	44,4	
Hayır	S15	57	62,0	35	38,0	92	100	
	S16	57	16,9	35	29,4	92	20,1	
Toplam		338	100	119	100	457	100	

*Pearson Chi-Square **Cramer's V

Tablo 4.3.1 incelendiği zaman katılımcıların eğitim durumları ile e-Nabız siteminden haberdar olma durumları arasında anlamlı (p=,001) ve düşük düzeyde (ΦC=,195) bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. E-Nabız siteminden haberdar olan katılımcıların %78,1'inin üniversite eğitim düzeyine sahip olduğu bulunmuştur. Eğitim düzeyi ilkokul olanların %50'sinin, ortaokul olan katılımcılarının %80'inin, lise olan katılımcıların %45,2'sinin, üniversite olan katılımcıların %24,8'inin ve

lisansüstü olan katılımcıların %17,2'sinin e-Nabız sisteminden haberdar olmadıkları tespit edilmiştir.

Katılımcıların sağlık bilgisine erişim sağlamak için interneti kullanma sıklıkları ile e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları arasında anlamlı ($p=,002$) ve düşük düzeyde ($\Phi C=,190$) bir ilişki bulunmuştur. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanmayan katılımcıların %59,1'inin, sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları seyrek olan katılımcıların %27,5'inin, sık olanların %21,4'ünün, çok sık olan katılımcıların %12,9'unun ve sürekli olan katılımcıların 25,7'sinin e-Nabız sisteminden haberdar olmadıkları saptanmıştır.

Katılımcıların sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları ile e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C=,220$) ilişki saptanmıştır. Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilen katılımcıların %81,2'sinin e-Nabız sisteminden haberdar oldukları ve bilmeyen katılımcıların %51,5'inin e-Nabız sisteminden haberdar olmadıkları tespit edilmiştir.

Katılımcıların sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları ile e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları arasında anlamlı ($p=,003$) ve düşük düzeyde ($\Phi C=,158$) ilişki ortaya konmuştur. Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip eden katılımcıların %81,5'inin e-Nabız sisteminden haberdar oldukları bulunmuştur.

Tablo 4.3.2. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	E-Nabız Sistemini Kullanıyor musunuz?(S18)						
	Evet		Hayır		Toplam		
Eğitim Durumu(S4)	N	%	N	%	N	%	
İlkokul	S4	0	0,0	6	100,0	6	100
	S18	0	0,0	6	2,3	6	1,3
Ortaokul	S4	1	20,0	4	80,0	5	100
	S18	1	0,5	4	1,5	5	1,1
Lise	S4	11	35,5	20	64,5	31	100
	S18	11	5,6	20	7,7	31	6,8
Üniversite	S4	145	41,3	206	58,7	351	100

$X^2=18,260^*$
 $P=,001$
 $\Phi C=,196^{**}$

	S18	145	73,2	206	79,5	351	76,8	
Lisansüstü	S4	41	64,1	23	35,9	64	100	
	S18	41	20,7	23	8,9	64	14,0	
Toplam		198	100	259	100	457	100	
Sağlık bilgisine erişmek için interneti ne sıklıkla kullanıyorsunuz?(S10)		N	%	N	%	N	%	
Hiç	S8	3	13,6	19	86,4	22	100	
	S18	3	1,5	19	7,3	22	4,8	
Seyrek	S8	80	34,9	149	65,1	229	100	
	S18	80	40,4	149	57,5	229	50,1	
Sık	S8	72	51,4	68	48,6	140	100	X²=31,172* P= ,000 ΦC=,253**
	S18	72	36,4	68	26,3	140	30,6	
Çok Sık	S8	21	67,7	10	32,3	31	100	
	S18	21	10,6	10	3,9	31	6,8	
Sürekli	S8	22	62,9	13	37,1	35	100	
	S18	22	11,1	13	5,0	35	7,7	
Toplam		198	100	259	100	457	100	
Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaktan Erişim Sağlayabilmek İçin İnterneti Nasıl Kullanacağımızı Biliyor musunuz?(S9)		N	%	N	%	N	%	
Evet	S9	149	54,0	127	46,0	276	100	
	S18	149	75,3	127	49,0	276	60,4	
Kısmen	S9	45	30,4	103	69,6	148	100	X²=39,920* P= ,000 ΦC=,270**
	S18	45	22,7	103	39,8	148	32,4	
Hayır	S9	4	12,1	29	87,9	33	100	
	S18	4	2,0	29	11,2	33	7,2	
Toplam		198	100	259	100	457	100	
İnternette Edinilen Sağlık Bilgilerinin Güvenilir Olup Olmadığını Ayırt Edebildiğinizi Düşüyor musunuz?(S12)		N	%	N	%	N	%	
Evet	S10	134	54,0	114	46,0	248	100	X²=28,827* P= ,000 ΦC=,244**
	S18	134	67,7	114	44,0	248	54,3	
Kısmen	S10	56	33,9	109	66,1	165	100	
	S18	56	28,3	109	42,1	165	36,1	
Hayır	S10	8	18,2	36	81,8	44	100	
	S18	8	4,0	36	13,9	44	9,6	
Toplam		198	100	259	100	457	100	

Tablo 4.3.2. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?(S15)		N	%	N	%	N	%	
Evet	S15	90	55,6	72	44,4	162	100	X²=25,631* P= ,000 ΦC=,230**
	S18	90	45,5	72	27,8	162	35,4	
Kısmen	S15	87	42,9	116	57,1	203	100	
	S18	87	43,9	116	44,8	203	44,4	
Hayır	S15	21	22,8	71	77,2	92	100	
	S18	21	10,6	71	27,4	92	20,1	
Toplam		198	100	259	100	457	100	
E-nabız sistemini biliyor musunuz?(S16)		N	%	N	%	N	%	
Evet	S16	198	58,4	141	41,6	339	100	X²=121,609* P= ,000 C=,516***
	S18	198	100,0	141	54,4	339	74,2	
Hayır	S16	0	0,0	118	100,0	118	100	
	S18	0	0,0	118	45,6	118	25,8	
Toplam		198	100	259	100	457	100	

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.2 incelediğinde katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile eğitim seviyeleri arasında anlamı ($p=,001$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,196$) bir ilişki bulunmuştur. Eğitim seviyesi ilkokul olan katılımcıların tamamının, ortaokul olanların %80'inin, lise olanların %64,5'inin, üniversite olanların %58,7'sinin ve lisansüstü ve üzeri olanların %35,9'unun e-Nabız sistemini kullanmadıkları tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim seviyesi yükseldikçe e-Nabız sistemini kullanmayan kişilerin oranının azaldığı görülmektedir.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıkları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,253$) bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Sağlık bilgisi aramak için interneti kullanmayan katılımcıların %86,4'ü, seyrek kullanan katılımcıların %65,1'inin, sık kullanan katılımcıların %48,6'sının, çok sık kullanan katılımcıların %32,3'ünün ve sürekli kullanan katılımcıların %37,1'inin e-Nabız sistemin kullanmadıkları saptanmıştır.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları arasında anlamı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,270$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-

Nabız sistemini kullanan katılımcıların %75,3'ünün sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlamak için interneti nasıl kullanacaklarını bildikleri ve sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlamak için interneti nasıl kullanacaklarını bilmedikleri belirten katılımcıların %87,9'unun e-Nabız sistemini kullanmadıkları bulunmuştur.

Katılımcıların e-nabız sistemini kullanma durumları ile sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,230$) bir ilişki tespit edilmiştir. Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip eden katılımcıların %55,6'sının e-Nabız sistemini kullandığı, kısmen takip eden katılımcıların %57,1'inin ve takip etmeyen katılımcıların %77,2'sinin e-Nabız sistemini kullanmadıkları bulunmuştur.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile e-Nabız sistemi hakkındaki bilgi düzeyleri arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C =,516$) bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. E-Nabız sisteminden haberdar olan katılımcıların %58,4'ünün e-Nabız sistemini kullandıkları tespit edilmiştir. E-Nabız sistemin kullanmayan katılımcıların ise %54,4'ünün e-Nabız sisteminden haberdar oldukları bulunmuştur.

Tablo 4.3.3. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Nasıl Erişim Sağlayacağını Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	E-Nabız Sistemine Nasıl Erişim Sağlayacağını Biliyorum(S20)								
	Evet		Kısmen		Hayır		Toplam		
Eğitim Durumu(S4)	N	%	N	%	N	%	N	%	
İlkokul	S4	2	33,3	2	33,3	2	33,3	6	100
	S20	2	0,6	2	4,2	2	2,0	6	1,3
Ortaokul	S4	1	20,0	0	0,0	4	80,0	5	100
	S20	1	0,3	0	0,0	4	4,0	5	1,1
Lise	S4	18	58,1	3	9,7	10	32,3	31	100
	S20	18	5,8	3	6,3	10	9,9	31	6,8
Üniversite	S4	235	67,0	40	11,4	76	21,7	351	100
	S20	235	76,3	40	83,3	76	75,2	351	76,8
Lisansüstü	S4	52	81,3	3	4,7	9	14,1	64	100
	S20	52	16,9	3	6,3	9	8,9	64	14,0
Toplam	308	100	48	100	101	100	457	100	

$X^2=22,060^*$
 $P=,005$
 $\Phi C=,215^{**}$

Tablo 4.3.3. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Nasıl Erişim Sağlayacağını Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişmek için interneti nasıl kullanacağınızı biliyor musunuz? (S9)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S9	207	75,0	23	8,3	46	16,7	276	100		X²=21,700* P= ,000 C=,154***
	S20	207	67,2	23	47,9	46	45,5	276	60,4		
Kısmen	S9	87	58,8	19	12,8	42	28,4	148	100		
	S20	87	28,2	19	39,6	42	41,6	148	32,4		
Hayır	S9	14	42,4	6	18,2	13	39,4	33	100		
	S20	14	4,5	6	12,5	13	12,9	33	7,2		
Toplam		308	100	48	100	101	100	457	100		
İnternette Erişilen Sağlık Bilgilerinin Güvenilir Olup Olmadığını Ayırt Edebiliyor musunuz?(S10)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S10	186	75,0	19	7,7	43	17,3	248	100		
	S20	186	60,4	19	39,6	43	42,6	248	54,3		
Kısmen	S10	99	60,0	25	15,2	41	24,8	165	100		
	S20	99	32,1	25	52,1	41	40,6	165	36,1		
Hayır	S10	23	52,3	4	9,1	17	38,6	44	100		
	S20	23	7,5	4	8,3	17	16,8	44	9,6		
Toplam		308	100	48	100	101	100	457	100		
Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?(S15)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S15	129	79,6	7	4,3	26	16,0	162	100		X²=23,284* P= ,000 C=,160***
	S20	129	41,9	7	14,6	26	25,7	162	35,4		
Kısmen	S15	131	64,5	26	12,8	46	22,7	203	100		
	S20	131	42,5	26	54,2	46	45,5	203	44,4		
Hayır	S15	48	52,2	15	16,3	29	31,5	92	100		
	S20	48	15,6	15	31,3	29	28,7	92	20,1		
Toplam		308	100	48	100	101	100	457	100		
E-Nabız sistemini biliyor musunuz?(S16)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S16	285	84,1	32	9,4	22	6,5	339	100		
	S20	285	92,5	32	66,7	22	21,8	339	74,2		
Hayır	S16	23	19,5	16	13,6	79	66,9	118	100		
	S20	23	7,5	16	33,3	79	78,2	118	25,8		

Tablo 4.3.3. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Nasıl Erişim Sağlayacağını Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Toplam		308	100	48	100	101	100	457	100
E-Nabız sistemini kullanıyor musunuz? (S18)		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S18	188	94,9	4	2,0	6	3,0	198	100
	S20	188	61,0	4	8,3	6	5,9	198	61,0
Hayır	S18	120	46,3	44	17,0	95	36,7	259	100
	S20	120	39,0	44	91,7	95	94,1	259	56,7
Toplam		308	100	48	100	101	100	457	100

X²=120,782*
P= ,000
ΦC =,457**

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.3. incelendiği zaman katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacakları hakkında ki bilgi düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı ($p=,005$) ve düşük düzeyde ($C=,225$) bir ilişki tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi ilköğretim olanların %66,9'u e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilme konusunda sorun yaşarken, ortaokul olanların %80'i, lise olanların %32,3'ü, üniversite olanların %21,7'si ve lisansüstü olanların %14,1'i nasıl erişim sağlayacaklarını bilmediklerinin belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacakları hakkındaki bilgi düzeyleri ile doğru sağlık bilgisine erişmek için interneti nasıl kullanacaklarını bilme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,154$) ilişki bulunmuştur. Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilen katılımcıların %75'i, kısmen bilen katılımcıların %58,8 ve hayır diyen katılımcıların %42,4'ünün e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bildikleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacakları hakkındaki bilgi düzeyleri ile internetten erişilen sağlık bilgilerinin güvenilir olup olmadığını ayırt edebilme durumları arasında anlamlı ($p=,001$) ve düşük düzeyde ($C=,144$) ilişki saptanmıştır. İnternetten elde edilen bilgilerin güvenilir olup olmadığını ayırt edebildiğini düşünen katılımcıların %75'i, kısmen ayırt edebildiğini düşünen katılımcıların %60'ı ve ayırt edemeyeceklerini belirten katılımcıların %52,3'ünün e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayabileceğinin bildikleri bulunmuştur.

Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacakları hakkındaki bilgi düzeyleri ile sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,160$) bir ilişki bulunmuştur. Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip eden katılımcıların %79,6'sı, kısmen takip eden katılımcıların %64,5'inin ve takip etmeyen katılımcıların %52,2'sinin e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını bildikleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağı hakkındaki bilgi düzeyleri ile e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,552$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sisteminden haberdar olan katılımcıların %84,1'i, e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bildiklerini belirtirken, e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilmeyen katılımcıların %22,8'inin e-Nabız sisteminden haberdar oldukları ve %78,2'sinin e-Nabız sistemini bilmedikleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacakları hakkındaki bilgi düzeyleri ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,457$) bir ilişki saptanmıştır. E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilen katılımcıların %61'i e-Nabız sistemini kullandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.3.4. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Erişim Sağlayabilmek İçin Gerekli Olan Kaynaklara Sahip Olma Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	E-Nabız Sistemine Erişim Sağlayabilmek İçin Gerekli Olan Kaynaklara Sahibim(S21)								
	Evet		Kısmen		Hayır		Toplam		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Eğitim Durumu(S4)									
İlkokul	S4	2	33,3	1	16,7	3	50,0	6	100
	S21	2	0,6	1	2,3	3	3,9	6	1,3
Ortaokul	S4	3	60,0	0	0,0	2	40,0	5	100
	S21	3	0,9	0	0,0	2	2,6	5	1,1
Lise	S4	16	51,6	4	12,9	11	35,5	31	100
	S21	16	4,7	4	9,3	11	14,5	31	6,8
Üniversite	S4	266	75,8	35	10,0	50	14,2	351	100
	S21	266	78,7	35	81,4	50	65,8	351	76,8
Lisansüstü	S4	51	79,7	3	4,7	10	15,6	64	100
	S21	51	15,1	3	7,0	10	13,2	64	14,0
Toplam		338	100	43	100	76	100	457	100

$X^2=22,374^*$
 $P=,009$
 $\Phi C=,207^{**}$

Tablo 4.3.4. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Erişim Sağlayabilmek İçin Gerekli Olan Kaynaklara Sahip Olma Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

E-Nabız sistemini biliyor musunuz?(S16)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Evet	S16	294	86,7	28	8,3	17	5,0	339	100	X²=137,284* P=,000 ΦC=,481**
	S21	294	87,0	28	65,2	17	22,4	339	74,2	
Hayır	S16	44	37,3	15	12,7	59	50,0	118	100	
	S21	44	13,0	15	34,9	59	77,6	118	25,8	
Toplam		338	100	43	100	76	100	457	100	
E-Nabız sistemini kullanıyor musunuz?(S18)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Evet	S18	192	97,0	5	2,5	1	1,3	198	100	X²=97,229* P=,000 ΦC=,419**
	S21	192	56,8	5	11,6	1	0,5	198	43,3	
Hayır	S18	146	56,4	38	14,7	75	29,0	259	100	
	S21	146	43,2	38	88,4	75	98,7	259	56,7	
Toplam		338	100	43	100	76	100	457	100	
E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağınızı biliyor musunuz?(S20)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Evet	S20	287	93,2	11	3,6	10	3,2	308	100	X²=318,745* P=,000 C=,591***
	S21	287	84,9	11	25,6	10	13,2	308	67,4	
Kısmen	S20	18	37,5	26	54,2	4	8,3	48	100	
	S21	18	5,3	26	60,5	4	5,3	48	10,5	
Hayır	S20	33	32,7	6	14,0	62	61,4	101	100	
	S21	33	9,8	6	5,9	62	81,6	101	22,1	
Toplam		338	100	43	100	76	100	457	100	

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.4'te gösterildiği gibi katılımcıların e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olma durumları ile eğitim durumları arasında anlamlı ($p=,009$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,207$) bir ilişki tespit edilmiştir. Eğitim durumu ilkökul olan katılımcıların %33,3'ünün, ortaokul olan katılımcıların %60'ının, lise olan katılımcıların %51,6'sının, üniversite olan katılımcıların %75,8'inin, lisansüstü olan katılımcıların %79,7'sinin e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip oldukları bulunmuştur.

Katılımcıların e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olma durumları ile e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,481$) ilişki bulunmuştur. E-Nabız sisteminden haberdar olan katılımcıların %86,7'sinin e-Nabız sistemine erişim

sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip oldukları tespit edilmiştir. E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olmayan katılımcıların %22,4'ünün e-Nabız sisteminden haberdar olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olma durumları ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,419$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olduklarını belirten katılımcıların %56,8'inin e-Nabız sistemini kullandıkları bulunmuştur. E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olmadıklarını belirtenlerin %98,7'sinin e-Nabız sistemini kullanmadıkları tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olma durumları ile e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını hakkındaki bilgi düzeyleri arasında anlamlı ($p=000$) ve orta düzeyde ($C=,591$) bir ilişki saptanmıştır. E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bildiğini belirten katılımcıların %93,2'si, kısmen diyen katılımcıların %37,5'i ve hayır diyen katılımcıların %32,7'si e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.3.5. Katılımcıların e-Nabız Uygulamasını Nereden ve Nasıl İndirebileceğini Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	E-Nabız Uygulamasını Nereden ve Nasıl İndirebileceğini Biliyorum(S22)								
	Evet		Kısmen		Hayır		Toplam		
Eğitim Durumu(S4)	N	%	N	%	N	%	N	%	
İlkokul	S4	1	16,7	0	0,0	5	83,3	6	100
	S22	1	0,3	0	0,0	5	5,7	6	1,3
Ortaokul	S4	3	60,0	0	0,0	2	40,0	5	100
	S22	3	0,9	0	0,0	2	2,3	5	1,1
Lise	S4	22	71,0	2	6,5	7	22,6	31	100
	S22	22	6,5	2	6,7	7	8,0	31	6,8
Üniversite	S4	262	74,6	24	6,8	65	18,5	351	100
	S22	262	77,1	24	80,0	65	74,7	351	76,8
Lisansüstü	S4	52	81,3	4	6,3	8	12,5	64	100
	S22	52	15,3	4	13,3	8	9,2	64	14,0
Toplam		340	100	30	100	87	100	457	100

$X^2=19,929*$
 $P=,011$
 $\Phi C=,204**$

Tablo 4.3.5. Katılımcıların e-Nabız Uygulamasını Nereden ve Nasıl İndirebileceğini Bilme Durumunun Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Sağlık Bilgisine Erişmek İçin İnternet Kullanım Sıklığımız Nedir?(S8)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Hiç	S8	12	54,5	0	0,0	10	45,5	22	100	X²=18,776* P= ,016 ΦC=,199**
	S22	12	3,5	0	0,0	10	11,5	22	4,8	
Seyrek	S8	164	71,6	15	6,6	50	21,8	229	100	
	S22	164	48,2	15	50,0	50	57,5	229	50,1	
Sık	S8	111	79,3	11	7,9	18	12,9	140	100	
	S22	111	32,6	11	36,7	18	20,7	140	30,6	
Çok sık	S8	27	87,1	2	6,5	2	6,5	31	100	
	S22	27	7,9	2	6,7	2	2,3	31	6,8	
Sürekli	S8	26	74,3	2	5,7	7	20,0	35	100	
	S22	26	7,6	2	6,7	7	8,0	35	7,7	
Toplam		340	100	30	100	87	100	457	100	
E-Nabız Sistemini Kullanıyor musunuz?(S18)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Evet	S18	193	97,5	2	1,0	3	1,5	198	100	X²=97,770* P= ,000 ΦC =,420**
	S22	193	56,8	2	6,7	3	3,4	198	43,3	
Hayır	S18	147	56,8	28	10,8	84	32,4	259	100	
	S22	147	43,2	28	93,3	84	96,6	259	56,7	
Toplam		340	100	30	100	87	100	457	100	
E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağınızı biliyor musunuz?(S20)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Evet	S20	287	93,2	6	1,9	15	4,9	308	100	X²=268,222* P= ,000 C=,542***
	S22	287	84,4	6	20,0	15	17,2	308	67,4	
Kısmen	S20	23	47,9	18	37,5	7	14,6	48	100	
	S22	23	6,8	18	60,0	7	8,0	48	10,5	
Hayır	S20	30	29,7	6	5,9	65	64,4	101	100	
	S22	30	8,8	6	20,0	65	74,7	101	22,1	
Toplam		338	100	43	100	76	100	457	100	
E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahibim(S21)		N	%	N	%	N	%	N	%	
Evet	S21	308	91,1	9	2,7	21	6,2	338	100	X²=300,673* P= ,000 C=,574***
	S22	308	90,6	9	30,0	21	24,1	338	74,0	
Kısmen	S21	17	39,5	18	41,9	8	18,6	43	100	
	S22	17	5,0	18	60,0	8	9,2	43	9,4	

Hayır	S21	15	19,7	3	3,9	58	76,3	76	100
	S22	15	4,4	3	10,0	58	66,7	76	16,6
Toplam		338	100	43	100	76	100	457	100

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.5. incelendiği zaman katılımcıların e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indireceği hakkındaki bilgi düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı ($p=,011$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,204$) bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Eğitim düzeyi ilkokul olan katılımcıların %83,3'ünün, ortaokul olan katılımcıların %40'ının, lise olan katılımcıların %22,6'sının, üniversite olan katılımcıların %18,5'inin ve lisansüstü olan katılımcıların %12,5'inin e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceklerini bilmedikleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indireceği hakkındaki bilgi düzeyleri ile sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları arasında anlamlı ($p=,016$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,199$) bir ilişki tespit edilmiştir. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları hiç olan katılımcıların %54,5'inin, seyrek olan katılımcıların %71,6'sının, sık olan katılımcıların %79,3'ünün, çok sık olan katılımcıların %87,1'inin ve sürekli olan katılımcıların %74,3'ünün e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceklerini bildikleri bulunmuştur.

Katılımcıların e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indireceği hakkındaki bilgi düzeyleri ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,420$) bir ilişki bulunmuştur. E-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceğinin bilen katılımcıların %56,8'inin e-Nabız sistemini kullandığı tespit edilmiştir. E-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceğini kısmen bildiklerini belirten katılımcıların %93,3'ünün ve bilmediğini belirten katılımcıların %96,6'sının e-Nabız sistemini kullanmadıkları bulunmuştur.

Katılımcıların e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indireceği hakkındaki bilgi düzeyleri ile e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını bilme durumları arasında anlamlı ve orta düzeyde ($C=,542$) bir ilişkinin olduğunu tespit edilmiştir. E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilen katılımcıların %93,2'si, kısmen bilen katılımcıların %47,9'u ve hayır diyen katılımcıların %29,7'si e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceklerini bildiklerini belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indireceği hakkındaki bilgi düzeyleri ile e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C=,574$) bir ilişki saptanmıştır. E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olduğu ifade eden katılımcıların %91,1'i, kısmen sahip olduğunu belirten katılımcıların %39,5'i ve hayır diyen katılımcıların %19,7'si E-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceklerini bildiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 4.3.6. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Her zaman ve Her Yerden Erişim Sağlayabilme Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler		E-Nabız Sistemine Her zaman ve Her Yerden Erişim Sağlayabilirim(S23)									
		Evet		Kısmen		Hayır		Toplam			
E-Nabız sistemini kullanıyor musunuz?(S18)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S18	178	89,9	17	8,6	3	1,5	198	100	$X^2=78,348^*$ $P=,000$ $\Phi C=,383^{**}$	
	S23	178	56,9	17	21,5	3	4,6	198	43,3		
Hayır	S18	135	52,1	62	23,9	62	23,9	259	100		
	S23	135	43,1	62	78,5	62	95,4	259	56,7		
Toplam		313	100	79	100	65	100	457	100		
E-Nabız sistemini kullanım sıklığınız nedir?(S19)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Hiç	S19	135	52,1	62	23,9	62	23,9	259	100	$X^2=78,832^*$ $P=,000$ $\Phi C=,384^{**}$	
	S23	135	43,1	62	78,5	62	95,4	259	56,7		
Seyrek	S19	137	89,0	14	9,1	3	1,9	154	100		
	S23	137	43,8	14	17,7	3	4,6	154	33,7		
Sık	S19	31	93,9	2	6,1	0	0,0	33	100		
	S23	31	9,9	2	2,5	0	0,0	33	7,2		
Çok sık	S19	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100		
	S23	2	0,6	0	0,0	0	0,0	2	0,4		
Sürekli	S19	8	88,9	1	11,1	0	0,0	9	100		
	S23	8	2,6	1	1,3	0	0,0	9	2,0		
Toplam		313	100	79	100	65	100	457	100		
E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahibim(S21)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S21	281	83,1	45	13,3	12	3,6	338	100	$X^2=262,251^*$ $P=,000$ $C=,536^{***}$	
	S23	281	89,8	45	57,0	12	18,5	338	74,0		

Tablo 4.3.6. Katılımcıların e-Nabız Sistemine Her zaman ve Her Yerden Erişim Sağlayabilme Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Kısmen	S21	17	39,5	24	55,8	2	4,7	43	100
	S23	17	5,4	24	30,4	2	3,1	43	9,4
Hayır	S21	15	19,7	10	13,2	51	67,1	76	100
	S23	15	4,8	10	12,7	51	78,5	76	16,6
Toplam		313	100	79	100	65	100	457	100

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.6 incelendiğinde katılımcıların e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilme durumları ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,383$) bir ilişki bulunmuştur. E-Nabız sistemini kullanan katılımcıların %89,9'u ve kullanmayan katılımcıların %52,1'i e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabileceklerini belirtmişlerdir. E-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabileceklerini belirten katılımcıların %56,9'unun e-Nabız sistemini kullandıkları bulunmuştur. Kısmen erişim sağlayabileceklerini belirten katılımcıların %78,5'inin ve hayır diyen katılımcıların %95,4'ünün e-Nabız sistemini kullanmadıkları tespit edilmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilme durumları ile E-Nabız sistemini kullanma sıklıkları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,384$) ilişki saptanmıştır. E-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayamayacağını belirten katılımcıların %95,4'ünün e-Nabız sistemi kullanım sıklığının sık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca e-Nabız kullanım sıklığı seyrek olan katılımcıların %89,0'ı, sık olan katılımcıların %93,9'u, çok sık diyen katılımcıların tamamının e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayacaklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilme durumları ile e-Nabız sistemin erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C=,536$) bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. E-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahip olan katılımcıların %83,1'inin, kısmen diyen katılımcıların %39,5'inin ve hayır diyen katılımcıların %19,7'sinin e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilecekleri tespit edilmiştir.

Tablo 4.3.7. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek İçin Gerekli Olan Bilgiye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

		E-Nabız Sistemini Kullanabilmek İçin Gerekli Olan Bilgiye Sahibim(S24)							
Değişkenler		Evet		Kısmen		Hayır		Toplam	
Eğitim Durumu (S4)		N	%	N	%	N	%	N	%
İlkokul	S4	0	0,0	0	0,0	6	100,0	6	100
	S24	0	0,0	0	0,0	6	6,0	6	1,3
Ortaokul	S4	2	40,0	0	0,0	3	60,0	5	100
	S24	2	0,7	0	0,0	3	3,0	5	1,1
Lise	S4	18	58,1	6	19,4	7	22,6	31	100
	S24	18	6,4	6	8,1	7	7,0	31	6,8
Üniversite	S4	216	61,5	62	17,7	73	20,8	351	100
	S24	216	76,3	62	76,3	73	73,0	351	76,8
Lisansüstü	S4	47	73,4	6	9,4	11	17,2	64	100
	S24	47	16,6	6	8,1	11	11,0	64	14,0
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
Sağlık Bilgisine Erişmek İçin İnternet Kullanım Sıklığımız Nedir?(S8)		N	%	N	%	N	%	N	%
Hiç	S8	7	31,8	6	27,3	9	40,9	22	100
	S24	7	2,5	6	8,1	9	9,0	22	4,8
Seyrek	S8	134	58,5	35	15,3	60	26,2	229	100
	S24	134	47,3	35	47,3	60	60,0	229	50,1
Sık	S8	93	66,4	26	18,6	21	15,0	140	100
	S24	93	32,9	26	35,1	21	21,0	140	30,6
Çok sık	S8	25	80,6	3	9,7	3	9,7	31	100
	S24	25	8,8	3	4,1	3	3,0	31	6,8
Sürekli	S8	24	68,6	4	11,4	7	20,0	35	100
	S24	24	8,5	4	5,4	7	7,0	35	7,7
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
Sağlık Bilgisine Doğru Kaynaktan Erişim Sağlayabilmek İçin İnterneti Nasıl Kullanacağımızı Biliyor musunuz?(S9)		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S9	204	73,9	35	12,7	37	13,4	276	100
	S24	204	72,1	35	47,3	37	37,0	276	60,4
Kısmen	S9	70	47,3	30	20,3	48	32,4	148	100
	S24	70	24,7	30	40,5	48	48,0	148	32,4

Tablo 4.3.7. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek İçin Gerekli Olan Bilgiye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Hayır	S9	9	27,3	9	27,3	15	45,5	33	100
	S24	9	3,2	9	12,2	15	15,0	33	7,2
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
İnternette Erişilen Sağlık Bilgilerinin Güvenilir Olup Olmadığını Ayırt Edebiliyor musunuz?(S10)									
		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S10	182	73,4	31	12,5	35	14,1	248	100
	S24	182	64,3	31	41,9	35	35,0	248	54,3
Kısmen	S10	84	50,9	37	22,4	44	26,7	165	100
	S24	84	29,7	37	50,0	44	44,0	165	36,1
Hayır	S10	17	38,6	6	13,6	21	47,7	44	100
	S24	17	6,0	6	8,1	21	21,0	44	9,6
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?S(15)									
		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S15	126	77,8	18	11,1	18	11,1	162	100
	S24	126	44,5	18	24,3	18	18,0	162	35,4
Kısmen	S15	117	57,6	39	19,2	47	23,2	203	100
	S24	117	41,3	39	52,7	47	47,0	203	44,4
Hayır	S15	40	43,5	17	18,5	35	38,0	92	100
	S24	40	14,1	17	23,0	35	35,0	92	20,1
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
E-Nabız sistemini biliyor musunuz?(S16)									
		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S16	266	78,5	54	15,9	19	5,6	339	100
	S24	266	94,0	54	73,0	19	19,0	339	74,2
Hayır	S16	17	14,4	20	16,9	81	68,6	118	100
	S24	17	6,0	20	27,0	81	81,0	118	25,8
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
E-Nabız sistemini kullanıyor musunuz?(S18)									
		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S18	183	92,4	15	7,6	0	0,0	198	100
	S24	183	64,7	15	20,3	0	0,0	198	43,3
Hayır	S18	100	38,6	59	22,8	100	38,6	259	100
	S24	100	35,3	59	79,7	100	100,0	259	56,7

$X^2=40,576^*$
 $P=,000$
 $C=,211^{***}$

$X^2=35,976^*$
 $P=,000$
 $C=,198^{***}$

$X^2=217,027^*$
 $P=,000$
 $\Phi C=,567^{**}$

$X^2=144,945^*$
 $P=,000$
 $\Phi C=,491^{**}$

Tablo 4.3.7. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek İçin Gerekli Olan Bilgiye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
E-Nabız sistemini kullanım sıklığınız nedir?(S19)		N	%	N	%	N	%	N	%
Hiç	S19	100	38,6	59	22,8	100	38,6	259	100
	S24	100	35,3	59	79,7	100	100,0	259	56,7
Seyrek	S19	141	91,6	13	8,4	0	0,0	154	100
	S24	141	49,8	13	17,6	0	0,0	154	33,7
Sık	S19	31	93,9	2	6,1	0	0,0	33	100
	S24	31	11,0	2	2,7	0	0,0	33	7,2
Çok sık	S19	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100
	S24	2	0,7	0	0,0	0	0,0	2	0,4
Sürekli	S19	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9	100
	S24	9	3,2	0	0,0	0	0,0	9	2,0
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağımı biliyorum(S20)		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S20	259	84,1	35	11,4	14	4,5	308	100
	S24	259	91,5	35	47,3	14	14,0	308	67,4
Kısmen	S20	11	22,9	26	54,2	11	22,9	48	100
	S24	11	3,9	26	35,1	11	11,0	48	10,5
Hayır	S20	13	12,9	13	12,9	75	74,3	101	100
	S24	13	4,6	13	17,6	75	75,0	101	22,1
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100
E-Nabız Uygulamasını Nereden ve Nasıl İndirebileceğimi Biliyorum(S22)		N	%	N	%	N	%	N	%
Evet	S22	271	79,7	47	13,8	22	6,5	340	100
	S24	271	95,8	47	63,5	22	22,0	340	74,4
Kısmen	S22	3	10,0	20	66,7	7	23,3	30	100
	S24	3	1,1	20	27,0	7	7,0	30	6,6
Hayır	S22	9	10,3	7	8,0	71	81,6	87	100
	S24	9	3,2	7	9,5	71	71,0	87	19,0
Toplam		283	100	74	100	100	100	457	100

X²=145,586*
P= ,000
ΦC=,492**

X²=292,294*
P= ,000
C=,566***

X²=298,510*
P= ,000
C=,571***

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.7 incelendiğinde katılımcıların eğitim düzeyleri ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,251$) bir ilişki saptanmıştır. Eğitim durumu ilkökul olan katılımcıların tamamının, ortaokul olan katılımcıların %60'ının, lise olan katılımcıların %22,6'sının, üniversite olan katılımcıların %20,8'inin ve lisansüstü olan katılımcıların %17,2'sinin E-Nabız sisteminin kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olmadıklarını düşündükleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları ile e-Nabız sistemini kullanmak için gerekli olan bilgiye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,009$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,207$) bir ilişki bulunmuştur. E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olmadıklarını düşünen katılımcıların %60'ının sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıklarının seyrek olduğu saptanmıştır. Ayrıca sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları çok sık olan katılımcıların %80,6'sının e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olduklarını düşündükleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların sağlık bilgisine doğru kaynaklardan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları ile e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,232$) bir ilişki tespit edilmiştir. Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bildiğini belirten katılımcıların %73,9'unun kısmen bildiğini belirten katılımcıların %47,3'ünün ve hayır diyen katılımcıların %27,3'ünün e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip oldukları saptanmıştır.

Katılımcıların internetten erişilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebilme durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgilere sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,211$) ilişki bulunmuştur. İnternette erişilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebileceklerini düşünen katılımcıların %73,4'ü, kısmen ayırt edebildiğini düşünen katılımcıların %50,9'u ve hayır diyen katılımcıların %38,6'sı e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olma durumları

arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($C=,198$) bir ilişki saptanmıştır. Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ettiğini belirten katılımcıların 77,8'i, kısmen diyen katılımcıların %57,6'sı ve hayır diyen katılımcıların %43,5'i e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi düzeyleri ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,567$) ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sisteminden haberdar olan katılımcıların %78,5'i e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,491$) bir ilişki saptanmıştır. E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olduklarını belirten katılımcıların %64,7'sinin e-Nabız sistemini kullandıkları tespit edilmiştir. Gerekli olan bilgiye sahip olmadıklarını düşünen katılımcıların tamamının ise e-Nabız sistemini kullanmadıkları tespit edilmiştir.

Tablo 4.3.8. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek için Beceriye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi.

Değişkenler	E-Nabız Sistemini Kullanabilmek İçin Gerekli Olan Beceriye Sahip Olma Durumları (S25)								
	Evet		Kısmen		Hayır		Toplam		
Eğitim Durumu (S4)	N	%	N	%	N	%	N	%	
İlkokul	S4	2	33,3	0	0,0	4	66,7	6	100
	S25	2	0,6	0	0,0	4	8,5	6	1,3
Ortaokul	S4	3	60,0	1	20,0	1	20,0	5	100
	S25	3	0,8	1	2,0	1	2,1	5	1,1
Lise	S4	21	67,7	4	12,9	6	19,4	31	100
	S25	21	5,8	4	8,0	6	12,8	31	6,8
Üniversite	S4	278	79,2	42	12,0	31	8,8	351	100
	S25	278	77,2	42	84,0	31	66,0	351	76,8
Lisansüstü	S4	56	87,5	3	4,7	5	7,8	64	100
	S25	56	15,6	3	6,0	5	10,6	64	14,0
Toplam	360	100	50	100	47	100	457	100	
Günlük İnternet kullanım sıklığınız nedir?(S7)	N	%	N	%	N	%	N	%	

Tablo 4.3.8. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek için Beceriye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

0-1 saat	S7	17	85,0	1	5,0	2	10,0	20	100	X²=22,427* P= ,001 ΦC=,216**	
	S25	17	4,7	1	2,0	2	4,3	20	4,4		
1-3 saat	S7	100	69,0	30	20,7	15	10,3	145	100		
	S25	100	27,8	30	60,0	15	31,9	145	31,7		
3-6 saat	S7	152	85,4	10	5,6	16	9,0	178	100		
	S25	152	42,2	10	20,0	16	34,0	178	38,9		
6 saat ve üzeri	S7	91	79,8	9	7,9	14	12,3	114	100		
	S25	91	25,3	9	18,0	14	29,8	114	24,9		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		
E-Nabız Sistemini Biliyor musunuz? (S16)			N	%	N	%	N	%	N		%
Evet	S16	303	89,4	26	7,7	10	2,9	339	100		X²=100,265* P= ,000 ΦC=,424**
	S25	303	84,2	26	52,0	10	21,3	339	74,2		
Hayır	S16	57	48,3	24	20,3	37	31,4	118	100		
	S25	57	15,8	24	48,0	37	78,7	118	25,8		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		
E-Nabız sistemini kullanıyor musunuz?(S18)			N	%	N	%	N	%	N		%
Evet	S18	190	96,0	8	4,0	0	0,0	198	100		X²=64,233* P= ,000 ΦC=,351**
	S25	190	52,8	8	16,0	0	0,0	198	43,3		
Hayır	S18	170	65,6	42	16,2	47	18,1	259	100		
	S25	170	47,2	42	84,0	47	100,0	259	56,7		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		
E-Nabız sistemini kullanım sıklığınız nedir?(S19)			N	%	N	%	N	%	N	%	
Hiç	S19	170	65,6	42	16,2	47	18,1	259	100	X²=64,496* P= ,009 ΦC=,352**	
	S25	170	47,2	42	84,0	47	100,0	259	56,7		
Seyrek	S19	147	95,5	7	4,5	0	0,0	154	100		
	S25	147	40,8	7	14,0	0	0,0	154	33,7		
Sık	S19	32	97,0	1	3,0	0	0,0	33	100		
	S25	32	8,9	1	2,0	0	0,0	33	7,2		
Çok sık	S19	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100		
	S25	2	0,6	0	0,0	0	0,0	2	0,4		
Sürekli	S19	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9	100		
	S25	9	2,5	0	0,0	0	0,0	9	2,0		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		

Tablo 4.3.8. Katılımcıların e-Nabız Sistemini Kullanabilmek için Beceriye Sahip Olma Durumlarının Diğer Değişkenler İle İlişkisi(Devam).

E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağımı biliyorum(S20)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S20	284	92,2	14	4,5	10	3,2	308	100	X²=132,466* P= ,000 C=,381***	
	S25	284	78,9	14	28,0	10	21,3	308	67,4		
Kısmen	S20	29	60,4	16	33,3	3	6,3	48	100		
	S25	29	8,1	16	32,0	3	6,4	48	10,5		
Hayır	S20	47	46,5	20	19,8	34	33,7	101	100		
	S25	47	13,1	20	40,0	34	72,3	101	22,1		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		
E-Nabız Uygulamasını Nereden ve Nasıl İndirebileceğimi Biliyorum(S22)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S22	310	91,2	23	6,8	7	2,1	340	100		X²=162,172* P= ,000 C=,421***
	S25	310	86,1	23	46,0	7	14,9	340	74,4		
Kısmen	S22	14	46,7	12	40,0	4	13,3	4	13,3		
	S25	14	3,9	12	24,0	4	8,5	4	8,5		
Hayır	S22	36	41,4	15	17,2	36	41,4	87	100		
	S25	36	10,0	15	30,0	36	76,6	87	19,0		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		
E-Nabız Sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahibim(S24)		N	%	N	%	N	%	N	%		
Evet	S24	276	97,5	5	1,8	2	0,7	283	100	X²=263,286* P= ,000 C=,537***	
	S25	276	76,7	5	10,0	2	4,3	283	61,9		
Kısmen	S24	42	56,8	31	41,9	1	1,4	74	100		
	S25	42	11,7	31	62,0	1	2,1	74	16,2		
Hayır	S24	42	42,0	14	14,0	44	44,0	100	100		
	S25	42	11,7	14	28,0	44	93,6	100	21,9		
Toplam		360	100	50	100	47	100	457	100		

*Pearson Chi-Square **Cramer's V ***Contingency Coefficient

Tablo 4.3.8. incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumları ile e-Nabız sisteminin kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,245$) ilişki saptanmıştır. Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların %66,7'si, ortaokul olan katılımcıların %20,0'ı, lise olan katılımcıların %19,4'ü, üniversite olan katılımcıların %8,8'i ve lisansüstü olan

katılımcıların %7,8'i e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olmadıklarını düşündükleri tespit edilmiştir.

Katılımcıların günlük internet kullanım sıklıkları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,001$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,216$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduğunu düşünen katılımcıların günlük internet kullanım sıklıkları incelendiğinde; %4,7'sinin 0-1 saat, %27,8'inin 1-3 saat ve %42,2'sinin 3-6 saat arası olduğu bulunmuştur.

Katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan becerilere sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,424$) bir ilişki bulunmuştur. E-Nabız sisteminden haberdar olan katılımcıların %89,4'ü e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını belirtmişlerdir. E-Nabız sisteminden haberdar olmayan katılımcıların ise %48,3 e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olma durumları arasında anlamlı($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,351$) ilişki bulunmuştur. E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını belirten katılımcıların %47,2'sinin e-Nabız sistemini kullanmadıkları saptanmıştır.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanım sıklıkları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,009$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,352$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sistemi kullanım sıklığı seyrek olan katılımcıların %95,5'i, sık olan katılımcıların %97,0'ı, çok sık ve sürekli olan katılımcıların tamamı e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını bilme durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgilere sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C=,381$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilen katılımcıların %92,2'si, kısmen bilen katılımcıların %60,4'ü ve nasıl erişim sağlayacağını bilmeyen katılımcıların %46,5'i

e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceklerini bilme durumları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C=,421$) bir ilişki saptanmıştır. E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını düşünen katılımcıların %86,1'i, kısmen sahip olduklarını düşünen katılımcıların %46,0'ı ve hayır diyen katılımcıların %14,9'u e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceklerini bildiklerini belirtmişlerdir.

Katılımcıların e-Nabız sistemini kullanım sıklıkları ile e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olma düzeyleri arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($C=,537$) ilişki bulunmuştur. E-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahip olduklarını düşünen katılımcıların %97,5'i, kısmen bilgi sahibi olduklarını belirten katılımcıların %56,8'i ve bilgi sahibi olmadıklarını belirten katılımcıların ise %42,0'ı e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahip olduklarını belirtmişlerdir.

4.4. Katılımcıların E-Nabız Sistemi Beceri Düzeylerine İlişkin Bulgular

Sadece e-Nabız sistemini kullanan katılımcıların yeterlilik düzeylerini ölçmek amacıyla yöneltilen e-Nabız sistemi yeterlilik düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz? sorusuna verilen yanıtların puan ortalamaları Tablo 4.4.1'de gösterilmektedir.

Tablo 4.4.1. Katılımcıların e-Nabız Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Yanıtları ve Puan Ortalamalarının Dağılımı.

E-Nabız sisteminden istediğiniz sağlık kuruluşundan ve doktordan randevu alabilme (S27)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	15	7,6		
Az düzeyde	24	12,1	3,368	1,119
Orta düzeyde	60	30,3		
Yüksek düzeyde	68	34,3		
Çok yüksek düzeyde	31	15,7		
E-Nabız sisteminden geçmiş sağlık görüntülerinizi görüntüleyebilme (S28)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	7	3,5		

Tablo 4.4.1. Katılımcıların e-Nabız Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Yanıtları ve Puan Ortalamalarının Dağılımı (Devam).

Az düzeyde	10	5,1	3,848	0,996
Orta düzeyde	43	21,7		
Yüksek düzeyde	84	42,4		
Çok yüksek düzeyde	54	27,3		
E-Nabız sistemi üzerinden hizmet aldığımız sağlık kuruluşlarının kalitesini değerlendirebilme (S29)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	16	8,1		
Az düzeyde	23	11,6	3,227	1,087
Orta düzeyde	87	43,9		
Yüksek düzeyde	44	22,2		
Çok yüksek düzeyde	28	14,2		
E-Nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme (S30)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	10	5,1		
Az düzeyde	13	6,6	3,803	1,084
Orta düzeyde	40	20,2		
Yüksek düzeyde	78	39,4		
Çok yüksek düzeyde	57	28,8		
E-Nabız sistemine tansiyon, kan şekeri, nabız ve ağırlık bilgilerinizi ekleyip takip edebilme (S31)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	19	9,6		
Az düzeyde	19	9,6	3,444	1,211
Orta düzeyde	59	29,8		
Yüksek düzeyde	57	28,8		
Çok yüksek düzeyde	44	22,3		
E-Nabız sistemine ilaç alerjilerinizi ve diğer alerjilerinizi ekleyip düzeltebilme (S32)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	24	12,1		
Az düzeyde	29	14,6	3,242	1,271
Orta düzeyde	60	30,3		
Yüksek düzeyde	45	22,7		
Çok yüksek düzeyde	40	20,2		
E-Nabız sistemi üzerinden kan, kemik iliği ve organ bağışında bulunabilme (S33)	N	%	A.O	S.S

Tablo 4.4.1. Katılımcıların e-Nabız Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Yanıtları ve Puan Ortalamalarının Dağılımı(Devam).

Çok az düzeyde	49	24,7		
Az düzeyde	40	20,2		
Orta düzeyde	49	24,7	2,747	1,366
Yüksek düzeyde	32	16,2		
Çok yüksek düzeyde	28	14,1		
E-Nabız sisteminde kalp krizi riskinizi hesaplayabilme (S34)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	41	20,7		
Az düzeyde	35	17,7		
Orta düzeyde	59	29,8		
Yüksek düzeyde	36	18,2		
Çok yüksek düzeyde	27	13,6	2,863	1,312
E-Nabız sisteminden bulunduğunuz konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilme (S35)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	16	8,1		
Az düzeyde	24	12,1		
Orta düzeyde	55	27,8	3,439	1,177
Yüksek düzeyde	63	31,8		
Çok yüksek düzeyde	40	20,2		
E-Nabız sisteminde bulunan 112 butonunu herhangi bir acil durumda kullanabilme (S36)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	36	18,2		
Az düzeyde	26	13,1		
Orta düzeyde	57	28,8	3,101	1,359
Yüksek düzeyde	40	20,2		
Çok yüksek düzeyde	39	19,7		
Acil durumlarda 112 merkezlerine ulaşmasını istediğiniz bilgileri e-Nabız sistemine kaydedebilme (S37)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	27	13,6		
Az düzeyde	24	12,1		
Orta düzeyde	67	33,8	3,191	1,260
Yüksek düzeyde	44	22,2		
Çok yüksek düzeyde	36	18,2		
E-Nabız sistemi üzerinden reçete ve ilaç bilgilerinize ulaşabilme (S38)	N	%	A.O	S.S

Tablo 4.4.1. Katılımcıların e-Nabız Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Yanıtları ve Puan Ortalamalarının Dağılımı(Devam).

Çok az düzeyde	16	8,1		
Az düzeyde	16	8,1	3,656	1,198
Orta düzeyde	43	21,7		
Yüksek düzeyde	68	34,3		
Çok yüksek düzeyde	55	27,8		
İlaç saatlerinizi kaçırmamak için e-Nabız sisteminde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilme (S39)	N	%	A.O	S.S
Çok az düzeyde	47	23,7		
Az düzeyde	34	17,2	2,868	1,394
Orta düzeyde	46	23,2		
Yüksek düzeyde	40	20,2		
Çok yüksek düzeyde	31	15,7		
E-Nabız sistemini kullanırken karşılaştığınız sorunların giderilmesi için yetkililerden yardım alabilme(S40)	N	%		
Çok az düzeyde	44	22,2	A.O	S.S
Az düzeyde	35	17,7		
Orta düzeyde	55	27,8	2,863	1,365
Yüksek düzeyde	32	16,2		
Çok yüksek düzeyde	32	16,2		
E-Nabız sistemini kullanırken kişisel sağlık bilgilerinizin gizliliğinin ve güvenliğinin sağlanması için uygun talimatları verebilme(S41)	N	%		
Çok az düzeyde	14	7,1	A.O	S.S
Az düzeyde	26	13,1		
Orta düzeyde	57	28,8	3,464	1,182
Yüksek düzeyde	56	28,3		
Çok yüksek düzeyde	45	22,7		
Toplam	198*	100		

*Sadece e-Nabız sistemini kullananlar cevaplandığı için N sayısı örneklem sayısından düşüktür.

Sadece e-Nabız sistemini kullanan katılımcılarının e-Nabız sistemini kullanımda kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarını belirlemek amacıyla sorulan sorular Tablo 4.4.1’ de gösterilmektedir. Katılımcıların e-Nabız sistemi kullanımında kendilerini en fazla yeterli buldukları soruların hangileri olduklarına bakıldığında; 28, 30 ve 38’inci sorulara ait ifadelerin en yüksek ortalamaya sahip oldukları tespit

edilmiştir. Bu sorular ve bu sorulara ait ortalamalar sırasıyla şöyledir; e-Nabız sistemi üzerinden geçmiş sağlık görüntülerini görüntüleyebilme ($3,848\pm 0,996$), e-Nabız sistemi üzerinden tahlil sonuçlarına, tıbbi görüntülere ve bunlara ait raporlara ulaşabilme ($3,803\pm 1,084$) ve e-Nabız sistemi üzerinde ilaç ve reçete bilgilerine ulaşabilme ($3656\pm 1,198$). En yüksek ortalama sahip sorulara verilen cevapları incelemek için soru 28'e verilen cevaplara bakıldığında; katılımcıların %69,7'si e-Nabız sistemi üzerinden geçmiş sağlık görüntülerini görüntüleyebilme yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Soru 30'a bakıldığında; katılımcıların %68,2'si e-Nabız sistemi üzerinden tahlil sonuçlarına, tıbbi görüntülere ve bunlara ait raporlara ulaşabilme yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Son olarak soru 38 incelendiğinde; katılımcıların %62,1'i e-Nabız sistemi üzerinde ilaç ve reçete bilgilerine ulaşabilme yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir.

Katılımcıların kendilerini en az yeterli buldukları sorular incelendiğinde; 39, 40, 34 ve 33'üncü soruların en az ortalamaya sahip oldukları saptanmıştır. Bu sorular ve bu sorulara ait ortalamalar sırasıyla şöyledir; e-Nabız sisteminde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilme ($2,868\pm 1,394$), e-Nabız sistemini kullanırken karşılaştığınız sorunların giderilmesi için yetkililerden yardım alabilme ($2,863\pm 1,365$), e-Nabız sistemi üzerinden kalp krizi riskini hesaplayabilme ($2,863\pm 1,312$) ve e-Nabız sistemi üzerinden kan, kemik iliği ve organ bağışında bulunabilme ($2,747\pm 1,366$). En az ortalamaya sahip sorulara verilen cevaplar incelemek için soru 39'a bakıldığında; katılımcıların %40,9'u ilaç saatlerinizi kaçırmamak için e-Nabız sisteminde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilme yeterliliklerinin az düzeyde olduğu saptanmıştır. Soru 40 incelendiğinde; katılımcıların %39,9'unun e-Nabız sistemini kullanırken karşılaştığınız sorunların giderilmesi için yetkililerden yardım alabilme yeterliliklerinin az düzeyde olduğu bulunmuştur. Soru 34'e bakıldığında; Katılımcıların %38,4'ünün e-Nabız sistemi üzerinden kalp krizi riskini hesaplayabilme yeterliliklerinin az düzeyde olduğu belirtmişlerdir. Son olarak soru 33 incelendiğinde; katılımcıların %44,9'unun e-Nabız sistemi üzerinden kan, kemik iliği ve organ bağışında bulunabilme yeterliliklerinin az düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

5. TARTIŞMA

Tez çalışmasının amacı T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2015 yılında hayata geçirilen e-Nabız sistemi hakkında katılımcıların bilgi ve kullanım ve yeterlilik düzeylerini belirlemek ve bilgi ve kullanım düzeyleri ile ilişkili olan sosyo-demografik değişkenlerin neler olduğunu ortaya koymaktır. Bu doğrultuda e-Nabız sistemi üzerinden sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum konusunda incelenmiştir. Konya ilinde gerçekleştirilen tez çalışmasının örnekleme oranları %70,5'i kadın ve %29,5'i erkek olmak üzere 457 kişiden oluşmaktadır.

Sayısal uçurumun temel göstergelerinin başında internet, bilgisayar ve akıllı telefon gibi BİT araçları gelmektedir. Bu araçlara sahip olmayan katılımcılar arasında sayısal uçurumun birinci seviyesi olarak adlandırılan erişim uçurumunun yaşandığı ileri sürülmektedir. Aynı zamanda katılımcılar arasında bu araçların kullanımındaki farklılıklar sayısal uçurumun var olduğuna işaret etmektedir (Peroni ve Bartolo 2018). Tez çalışmasında katılımcıların bir şekilde internete veya akıllı telefona erişim sağlayabildikleri tespit edilmiştir. Ancak katılımcılar arasında kullanım farklılıklarının olması dikkat çekmektedir. Katılımcıların günlük akıllı telefon kullanım sıklıklarının en çok %39,2 ile 3-6 saat ve benzer şekilde günlük internet kullanım sıklıkları da en çok %38,9 oranında 3-6 saat oranında olduğu bulunmuştur. İnterneti daha aktif kullananların elde edeceği faydalar daha fazla olacaktır. Bundan dolayı internet kullanımındaki farklılıkların katılımcılar arasında sayısal uçurum yaşanmasına neden olabileceği söylenebilir. Ayrıca katılımcıların akıllı telefon kullanım sıklıkları ile internet kullanım sıklıkları arasındaki ilişkinin varlığını ve derecesini belirlemek için yapılan ki-kare analizi sonucunda anlamlı ($p=,000$) ve yüksek düzeyde ($C=,655$) bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle akıllı telefon kullanımının katılımcıların internete erişim sağlamasında önemli bir araç olduğu sonucuna varılabilir.

Sağlık hizmetleri söz konusu olduğunda bireylerin BİT araçlarından faydalanarak çevrimiçi sağlık bilgilerine erişim sağlayabilmeleri ihtiyaç duydukları sağlık bilgilerini elde etmelerine imkân sağlamaktadır. Fakat bu durumun bireyler arasında farklılık göstermesi sağlık bilgisi aramak için internet kullanımında sayısal uçurum yaşandığının göstergesi olarak kabul edilmektedir (Din ve ark. 2019). Tez çalışmasında katılımcıların sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıkları %50,1 oranında seyrek olarak bulunmuştur. Katılımcıların hepsi internet kullanmasına

rağmen sağlık bilgisi aramak için interneti kullanmayanların (%4,8) olduğu ve katılımcıların arasında sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıklarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Connolly ve Crosby (2014) çalışmalarında, katılımcıların internet erişimine sahip olmalarına rağmen internetteki e-Sağlık bilgilerine erişimde ve kullanımda sayısal bölünme yaşadıklarını bulmuşlardır. Ophelia ve Morey (2007) çalışmasında, katılımcılar arasında sağlık bilgisine eşit olmayan bir erişimin var olduğunu ve sadece internet ve bilgisayar gibi BİT araçlarına erişim sağlamanın sağlık bilgisine erişimde eşitsizlikler yaşanmasını engellemediğini belirtmiştir. Zach ve ark. (2012) yapmış oldukları çalışmada, internete erişimi olanların sadece %21'inin sağlık bilgisi aramak için interneti kullandıklarını ve kendi başına internete erişimin katılımcılar arasında sağlık bilgisi aramanın önündeki engel olmadığını ve sayısal uçurumun bilgiye erişim düzeyinde değil, bilginin kullanımı düzeyinde olduğunu bulmuşlardır. Literatürle benzer bir şekilde tez çalışmasında ise, katılımcıların internet kullanım sıklıkları ile sağlık bilgisine erişmek için internet kullanım sıklıkları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu ve sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları ile sağlık bilgisi aramak için internet kullanımı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Din ve ark. (2019) çevrimiçi sağlık bilgisi aramak için internet kullanımındaki sayısal uçurumu inceledikleri çalışmalarında, katılımcıların %27,9'unun interneti sağlık bilgisi aramak için kullandıklarını tespit etmişlerdir ve sağlık bilgisi aramak ile sosyo-demografik değişkenler arasında sayısal uçurumun yaşandığı sonucuna varmışlardır. Hong ve Zhou (2018) çalışmalarında, sayısal uçurumunun yordayıcılarını tanımlamak için online sağlık bilgisi aramanın da içinde olduğu beş e-Sağlık davranışı değerlendirmeye çalışmışlardır. Araştırmaya katılanların %33'ünün çevrimiçi olarak sağlık bilgilerini aradıklarını bulmuşlardır ve tez çalışma ile benzerlik oluşturan eğitim durumunun online sağlık bilgisi aramak ile ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Ancak cinsiyet ile online sağlık bilgisi aramak arasında bir ilişki tespit edememişlerdir. Bu açıdan elde edilen sonuçların tez çalışması ile farklılık gösterdiği söylenebilir. Feng ve Xie (2015) ise çalışmalarında, çevrimiçi sağlık bilgileri aramada meydana gelen eşitsizliklere bakmışlardır ve kendilerinde veya yakınlarında kronik rahatsızlıkları bulunanların çevrimiçi sağlık bilgisi arama olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Tez çalışmasında ise katılımcıların kronik hastalığı sahip olma durumları ile sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıkları arasında bir ilişki tespit edilmemiştir. Nguyen ve ark.

(2017) ise yapmış oldukları çalışmada, eğitim düzeyi yüksek olan katılımcıların çevrimiçi sağlık bilgisi aramada daha iyi olduklarını bulmuşlardır. Elde edilen bu sonuç tez çalışması ile benzerlik göstermektedir. Her ne kadar araştırmaya katılanların çoğunun sağlık bilgileri aramak için internete erişime sahip oldukları ve interneti kullandıkları tespit edilse de yine de katılımcılar arasında çevrimiçi sağlık bilgisi aramak için internet kullanımında farklılıkların olması sağlık hizmetlerinde sağlık bilgisine erişimde sayısal uçurum yaşandığının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Katılımcıların e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğunun (%74,2) e-Nabız sisteminden haberdar olmasına rağmen kayda değer oranda (%26,8) katılımcının e-Nabız sisteminden haberdar olmadıkları bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların önemli kısmının (%33,7) e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını tam olarak bilmedikleri tespit edilmiştir. Herhangi bir teknolojiye erişim sağlanabilmesinde öncelikli olarak kişilerin teknoloji hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bilgi sahibi olmayanlar ile olanlar arasında sayısal uçurumun birinci seviyesi olarak bilinen erişim uçurumunun yaşanması muhtemeldir. Bu yüzden katılımcılar arasında e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma durumlarında görülen farklılığın sağlık hizmetlerinde erişim uçurumu yaşanmasına neden olabileceği düşünülebilir. Araştırmanın bulguları literatürle karşılaştırıldığı zaman; Yeşiltaş (2018) yapmış olduğu çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun (%62,1) e-Nabız sisteminden haberdar olmadığını bulmuştur. Eke ve ark. (2019) çalışmalarında, katılımcıların %49,6'sının e-Nabız sisteminden haberdar olduklarını bulmuşlardır. Soysal ve Yalçın (2019) çalışmalarında, katılımcıların %70'inin e-Nabız sisteminden haberdar oldukları saptanmıştır. Yorulmaz ve ark. (2019) Konya ilinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, katılımcıların %50,3'ünün e-Nabız sistemini duymadıklarını tespit etmişlerdir. Demir (2019) e-Nabız sistemi üzerine yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında, katılımcıların %86'sının e-Nabız sisteminden haberdar olduklarını tespit etmiştir. Ekiyor ve Çetin (2017) yapmış oldukları çalışmada hem hastaların hem de sağlık çalışanlarının e-Nabız sisteminden haberdar olma durumlarına bakmışlardır. Çalışmaya göre, hastaların %51,1 e-Nabız sisteminden haberdar olduğunu ve sağlık çalışanlarının %71,2'sinin e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olduklarını bulmuşlardır. Kıracı ve Yılmaz (2018) yapmış oldukları bildiri çalışmasında, katılımcıların %88'inin e-Nabız sistemini duydıklarını saptamışlardır. Son olarak

Demir (2017) yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında, katılımcıların %50,7'sinin e-Nabız sisteminden haberdar olduklarını tespit etmiştir.

Katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma durumları ile eğitim düzeyleri, sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıkları, sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacaklarını bilme durumları ve sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İlişki bulunan bu değişkenler arasında e-Nabız sisteminden haberdar olma durumları farklılık göstermektedir. Örneğin, eğitim düzeyi ortaokul olan katılımcıların %80'i e-Nabız uygulamasından haberdar değil iken eğitim düzeyi lisansüstü olan katılımcıların sadece %17,2 'sinin haberdar olmadığı görülmektedir. Buradan hareketle eğitim düzeyi yükseldikçe katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma oranların arttığı söylenebilir. Kuh (2019) sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum üzerine yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında, eğitim değişkeninin dijital sağlık uygulamalarının bilinirliğinde belirleyici bir unsur olduğunu ve eğitim seviyesi yüksek olan katılımcıların eğitim seviyesi düşük olan katılımcılara göre daha çok bilgi sahibi olduğunu tespit etmiştir.

Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%74,2) e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olmasına rağmen katılımcılar arasında e-Nabız sistemi kullanımında önemli farklılık söz konusudur. Katılımcıların yarıdan fazlası (%56,7) e-Nabız sistemini kullanmıyorken sadece %43,3'ünün e-Nabız sistemini kullandıkları tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçların e-Nabız sistemi kullanımında sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum yaşandığına dair en önemli bulguyu oluşturduğu söylenebilir. Diğer bir deyişle teknoloji kullanımda yaşanan farklılıklar sonucu ortaya çıktığı belirtilen ikinci seviye sayısal uçurum ya da kullanım uçurumunun sağlık hizmetlerinde de var olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Demir ve Bodur (2017) sayısal uçurum üzerine yaptıkları çalışmalarında, katılımcılar arasında en yüksek sayısal bölünmenin yaşandığı bilişim teknolojilerinden birinin e-Nabız sistemi olduğunu bulmuşlardır. Literatür incelendiğinde; Yeşiltaş (2018) çalışmasında, katılımcıların %82,3'ünün, Demir (2017) çalışmasında, katılımcıların %91,6'sının, Kıracı ve Yılmaz (2019) çalışmalarında, katılımcıların %52'inin, Ekiyor ve Çetin (2017) çalışmalarında, katılımcıların %72,0'sinin, Yorulmaz ve ark. (2018), çalışmalarında katılımcıların %85,1'inin ve Eke ve ark. (2019) çalışmalarında, katılımcıların %54,0'ının e-Nabız sistemini kullanmadıklarını bulmuşlardır. Genel olarak bakıldığında yapılan

çalışmaların bulgularında katılımcıların çoğunluğunun e-Nabız sistemini kullanmadıkları görülmektedir ve tez çalışması ile benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların e-Nabız sistemi kullanımı ile ilişkili olan değişkenlere baktığımız zaman; eğitim durumu, sağlık bilgisi aramak için internet kullanımı, doğru sağlık bilgisine erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanılacağını bilme durumu, internette edinilen bilgilerin güvenilirliğini ayırt edebilme durumu, sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumları arasında anlamlı bir ilişki söz konudur. Söz konusu bu durumların e-Nabız sistemi kullanımında etkisinin olduğu görülmektedir. Bu değişkenler arasında meydana gelen farklılıkları birkaç örnekle açıklayacak olursak; eğitim düzeyi ilköğretim olan katılımcıların tamamı e-Nabız sistemini kullanmıyorken eğitim düzeyi lisansüstü olan katılımcıların %35,9'unun e-Nabız sistemini kullanmadığı görülmektedir. Sağlık bilgisi aramak için internet kullanmayan katılımcıların %86,4'ü e-Nabız sistemini kullanmıyorken sürekli kullanan katılımcıların %37,1'i kullanmamaktadır. Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilen katılımcıların %46'sının e-Nabız sistemini kullanmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilmediğini belirten katılımcıların %87,9'unun e-Nabız sistemini kullanmadıkları görülmektedir. Yeşiltaş (2018) ve Kıraç ve Yılmaz (2019) yapmış oldukları çalışmada, eğitim durumu ile e-Nabız sistemi kullanımı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu saptamıştır ve elde edilen sonuçlar tez çalışması ile benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların e-Nabız sistemi hakkındaki bilgi düzeyleri ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=000$) ve orta düzeyde ($C=,516$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız sistemini kullanmayan katılımcıların %54,4'ünün e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi oldukları tespit edilmiştir. Sayısal uçurum araştırmalarında teknolojiye erişim sağlamanın ilk aşaması teknoloji hakkında bilgi sahibi olmaktan geçmektedir. Fakat bu kullanıma dönüşmediği zaman sayısal uçurumunun azalmasında engel teşkil etmektedir. Benzer bir durum bu çalışma için de geçerlidir. Benzer şekilde Kuh (2019) çalışmasında, katılımcıların içinde e-Nabız sisteminin de bulunduğu dijital sağlık uygulamalarını bildikleri ölçüde kullanmadıklarını tespit etmiştir ve bu durumun insanların tutumlarının davranışları ile örtüşmemesine neden olan faktörlerden kaynaklanabileceği şeklinde yorumlamıştır. İnsanların teknolojiyi kullanmamasında etkili olabilecek birçok faktör söz konusu olabilmektedir. Bu

nedenler arasında ihtiyaç duymama, geleneksel yöntemleri devam ettirme ve ihtiyaçlarını giderebilecek farklı seçeneklere sahip olma gösterilebilir. Araştırmacılar teknolojiye erişimin, motivasyon ve fiziksel erişim olmak üzere iki faktör tarafından sağlandığını belirtmişlerdir (Tsetsi ve Rains, 2017). Motivasyon faktörü bireylerin fiziksel erişim sağlamalarını sağlayan önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Çünkü bir kullanıcının herhangi bir teknolojiye fiziksel erişim elde etmeden önce, böyle bir teknolojiyi edinmesini sağlayacak motivasyona ihtiyacı vardır (Van Dijk, 2017). Örneğin, Peroni ve Bartolo (2018), erişim uçurumu yaşayanlarının çoğunun genellikle farkındalık ve maruz kalma eksikliğinden kaynaklanan motivasyon problemlerinin olduğunu söylemektedirler (Faloye, 2019). Ayrıca herhangi bir yeni teknoloji ortaya çıktığında insanların genel olarak bu teknolojiye yönelik motivasyon, tutum ve onu kabul etme niyetleri düşüktür. Böyle bireyler BİT'lere ilgi duymayabilir hatta karşı bile olabilirler (Ball ve ark., 2017). Literatürde yapılan çalışmalarda katılımcıların e-Nabız sistemini neden kullanmadıklarına cevap aranmıştır. Demir (2017) çalışmasında, katılımcıların %30,1'inin Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) aracılığıyla sağlık hizmeti ihtiyaçlarını giderdikleri için ve %35,1'i ise e-Nabız sistemini bilmedikleri için ve %11,8'i sağlık sonuçlarını elden almayı tercih ettikleri için kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Soysal ve ark. (2019) ise çalışmalarında, katılımcıların %38,7'si MHRS aracılığıyla sağlık kurumlarından randevu aldıkları için, %30'u e-Nabız sistemini bilmediği için ve %13,3'ü sonuçları elden almayı tercih ettikleri için e-Nabız sistemini kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Yorulmaz ve ark. (2018) çalışmalarında, katılımcıların %48,8'i e-Nabız sistemini bilmediği için, %29,4'ü MHRS sistemi üzerinden randevu aldıkları için, %8,5'i sonuçlarını elden aldıkları için e-Nabız sistemini kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Son olarak Demir (2019) çalışmasında, katılımcıların %40'ının sistemi tam anlamıyla bilmediği için kullanmadıklarını saptamıştır. Tez çalışmasında ise e-Nabız sistemini kullanmayan katılımcıların %45,6'sının e-Nabız sistemini bilmedikleri bulunmuştur. Bu açıdan tez araştırmasının sonuçlarının literatürle örtüştüğü görülmektedir. Buradan hareketle sağlık hizmetlerinde e-Nabız sistemi kullanımında sayısal uçurum yaşanmasında katılımcıların sistemi bilmemeleri, geleneksel yöntemleri devam ettirmeleri ve ihtiyaçlarını giderebilecek başka bir hizmetin olmasının etkili olabileceği yorumu yapılabilir. Ayrıca katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilme durumu ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,457$) bir ilişki tespit edilmiştir. E-Nabız

sistemine nasıl erişim sağlayabileceğini bilmeyen katılımcıların %94,1'inin e-Nabız sisteminin kullanmadıkları tespit edilmiştir. Buna karşı, e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağını bilen katılımcıların çoğunluğunun (%61) e-Nabız sistemini kullandıkları bulunmuştur. Elde edilen bu bulgulardan hareketle katılımcıların arasında e-Nabız sistemi kullanımında sayısal uçurum yaşanmasında katılımcıların e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayabileceklerini bilmelerinin de önemli bir etken olabileceği düşünülebilir.

Çalışmada, katılımcılara e-Nabız sistemini nereden öğrendikleri sorulmuştur. Alınan cevaplar incelendiğinde; e-Nabız sisteminin öğrenilmesinde yakınların (%21,6), sosyal medya (%16,5) ve sağlık siteleri (%13,3) gibi bilgi kaynaklarının diğerlerine göre daha ön plana çıktıkları bulunmuştur. Bilgi sahibi olan kişilerin yakın çevresi ile bu hizmete ilişkin bilgilerini paylaşması e-Nabız sisteminin bilinirliğini artırabilmektedir. Ayrıca katılımcıların çoğunluğunun e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olmalarında internet aracılığı ile erişim sağlanabilen sosyal medya ve sağlık sitelerinin daha etkili olduğu görülmektedir. Bu yüzden internetten bilgiye erişenler ile erişim sağlayamayanlar arasında e-Nabız sistemine ilişkin bilgi düzeyleri farklılık göstermektedir. Tez çalışması ile benzerlik oluşturacak şekilde Kuh (2019) çalışmasında, dijital sağlık uygulamalarının öğrenildiği bilgi kaynaklarını tespit etmeye çalışmış ve en çok puan alan bilgi kaynağının internet olduğunu bulmuştur. Buradan yola çıkarak internete erişebilenler ile erişemeyenlerin dijital sağlık hizmetlerine ilişkin bilgi düzeylerinin farklılık gösterebildiğini ve bu durumun sayısal uçurumun dijital sağlık hizmetlerine yansımaları olduğunu belirtmiştir. Hem bu çalışmanın hem de diğer çalışmaların bulguları göz önüne alındığında bu durum aynı zamanda sağlık hizmetlerinde sayısal uçurumun genel sayısal uçurumdan bağımsız olmadığının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Sayısal uçurumun ölçülmesinde BİT okuryazarlığı önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. BİT okuryazarlığı yüksek olanların düşük olanlara göre BİT araçlarına erişimde ve kullanımda daha az sorun yaşadığı görülmektedir (Ragnedda, 2017). Sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum incelenirken BİT okuryazarlığının yanında e-Sağlık okuryazarlığının da önemli etkisi olabileceği düşünülmektedir (Neter ve Brainin, 2012). E-Sağlık okuryazarlığı “elektronik kaynaklardan sağlık bilgisi arama, bulma, anlama, değerlendirme ve elde edilen bilgileri bir sağlık sorununu ele alma veya çözme konusunda uygulama yeteneği” (Norman ve Skinner 2006a) olarak

tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda katılımcıların e-Sağlık okuryazarlığı becerileri hakkında bilgi edinebilmek için Norman ve Skinner (2006)'ın e-Sağlık okuryazarlığı ölçeğinden faydalanılarak katılımcıların sağlık bilgilerine doğru kaynaklardan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme ve internetten edinilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebilme durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Verilen cevaplara bakıldığında; katılımcıların %60,4 sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacaklarını bildiklerini ve %54,3'ü ise internetten erişilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğinin ayırt edebileceklerini belirtmişlerdir. Her iki durumun da sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum yaşanması ile ilişkisinin varlığını belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda; katılımcıların e-Nabız sistemini kullanma durumları ile sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bilme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,270$) ilişki tespit edilmiştir. Sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağını bildiğini belirten katılımcıların yarıdan fazlasının (%54) e-Nabız sistemini kullandıkları, bilmeyen katılımcıların ise büyük çoğunluğunun (%87,9) e-Nabız sistemini kullanmadıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte katılımcıların internetten erişilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebilme durumları ile e-Nabız sistemini kullanma durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve düşük düzeyde ($\Phi C =,244$) bir ilişki saptanmıştır. İnternette edinilen sağlık bilgilerinin güvenilirliğini ayırt edebildiğini düşünen katılımcıların yarıdan fazlasının (%54) e-Nabız sistemini kullandıklarını, ayırt edebileceklerini düşünmeyen katılımcıların ise büyük çoğunluğunun (%81,8) e-Nabız sistemini kullanmadıkları bulunmuştur. Sadiku ve ark. (2017), düşük e-Sağlık okuryazarlığına sahip olan bireylerin e-Sağlık sistemleri ile etkileşim kurmakta sorun yaşayacakları için bu hizmetlerden yararlanamayacaklarını belirtmişlerdir. Tez çalışmasında da benzer bir durum söz konusudur. Ayrıca e-Sağlık okuryazarlığı becerilerinin sağlık bilgisine internetten erişimde sayısal uçurum yaşanmasında da etkili bir unsur olarak görülmektedir (Shiferaw ve ark. 2019). Tez çalışmasında katılımcıların sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıkları ile sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacaklarını bilme durumları arasında anlamlı ($p=,000$) ve orta düzeyde ($\Phi C =,343$) bir ilişki saptanmıştır. Sağlık bilgisine erişmek için internet kullanmayan katılımcıların %22,7'si, kullanım sıklığı seyrek olan katılımcıların %53,7'si, sık olan katılımcıların %70,7'si, çok sık olan katılımcıların %71'inin ve sürekli olan katılımcıların

%77,1'inin sağlık bilgisine doğru kaynaktan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacaklarını bildikleri tespit edilmiştir. Buna göre katılımcıların sağlık bilgisi aramak için internet kullanım sıklıkları artıca e-Sağlık kaynaklarına doğru kaynaktan erişim sağlama becerilerinin de arttığı görülmektedir. Connolly ve Crosby (2014) e-Sağlık okuryazarlığı ve sayısal uçurumunun incelenmesi üzerine yapmış oldukları çalışmada, internette sağlık bilgisine nasıl erişim sağlanacağı hakkında bilgi eksikliği yaşayanların E-Sağlık okuryazarlığı seviyelerinin düşük olduğunu bulmuşlardır.

Sayısal uçurum tartışmaları günümüzde teknolojiye erişimin ve kullanımın artması ile birlikte birinci seviye sayısal uçurum (erişim uçurumu) ve ikinci seviye sayısal uçurumdan (kullanım uçurumu) teknoloji kullanımından elde edilen sonuçlardaki farklılıklara yani nc seviye sayısal uçuruma (yetenek uçurumu) doğru kaymıştır (Scheerder ve ark., 2017). Teknolojiye erişim ve kullanım artık tek başına yeterli kabul edilmemektedir. Teknolojiden elde edilen faydaların farklılık görülmesine neden olan yetenek uçurumu günümüzde daha ön plana çıkmaktadır. Yetenek uçurumu teknoloji aracılığıyla sunulan hizmetlerin kullanımında ortaya çıkan yetenek farklılıkları sonucu elde edilen faydaların kişiler arasında eşit dağılmaması olarak ifade edilmektedir (Gmez 2018). Buradan hareketle sağlık hizmetlerinde yetenek uçurumu olup olmadığını belirlemek amacıyla araştırmada sadece e-Nabız sistemini kullanan katılımcılara e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerde kendilerini ne derece yeterli bulduklarını belirtmeleri istenmiştir. Katılımcılar arasında meydana gelebilecek yetenek farklılıkları e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerden eşit bir şekilde faydalanılmasına engel olabilecektir. Tez çalışmasında sadece e-Nabız sistemini kullanan katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerdeki yeterlilik düzeylerini tespit etmek amacıyla sorular yönetilmiştir. Katılımcıların e-Nabız sistemi kullanımında kendilerini en fazla yeterli buldukları soruların hangileri olduklarına bakıldığında; 28, 30 ve 38'inci sorulara ait ifadelerin en yüksek ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu sorular ve bu sorulara ait ortalamalar sırasıyla şoyledir; e-Nabız sistemi üzerinden geçmiş sağlık görüntülerini görüntüleyebilme ($3,848\pm 0,996$), E-Nabız sistemi üzerinden tahlil sonuçlarına, tıbbı görüntülere ve bunlara ait raporlara ulaşabilme ($3,803\pm 1,084$) ve e-Nabız sistemi üzerinde ilaç ve reçete bilgilerine ulaşabilme ($3656\pm 1,198$). En yüksek ortalama sahip sorulara verilen cevapları incelemek için soru 28'e verilen cevaplara bakıldığında; katılımcıların %69,7'si e-Nabız sistemi üzerinden geçmiş sağlık görüntülerini

görüntüleyebilme yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Soru 30'a bakıldığında; katılımcıların %68,2'si e-Nabız sistemi üzerinden tahlil sonuçlarına, tıbbi görüntülere ve bunlara ait raporlara ulaşabilme yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Son olarak soru 38 incelendiğinde; katılımcıların %62,1'i e-Nabız sistemi üzerinde ilaç ve reçete bilgilerine ulaşabilme yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Literatür incelendiğinde yapılan araştırmalarda katılımcıların genel olarak e-Nabız sistemini geçmiş sağlık görüntülerini görüntülemek, randevu almak ve tahlil sonuçlarını görüntülemek için kullandıkları tespit edilmiştir (Demir, 2017; Yeşiltaş, 2018; Yorulmaz ve ark., 2018; Soysal ve Yalçın, 2019; Demir, 2019; Kıraç ve Yılmaz, 2019). Çalışmalarda elde edilen bulguların tez çalışmasında katılımcıların büyük çoğunluğunun kendilerini yüksek düzeyde yeterli buldukları sorular ile örtüşmektedir. Buradan hareketle katılımcıların sık kullandıkları e-Nabız sistemi hizmetlerinde kendilerini daha yeterli gördükleri düşünülmektedir. Alam ve ark. (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, bireylerin kullandıkları BİT araçlarından anlamlı sonuçlar elde edebilmeleri için bu araçlarla sürekli meşgul olmaları gerektiği bulunmuştur. Diğer taraftan katılımcıların kendilerini en az yeterli buldukları sorular incelendiğinde; 39, 40, 34 ve 33'üncü soruların en az ortalamaya sahip oldukları saptanmıştır. Bu sorular ve bu sorulara ait ortalamalar sırasıyla şöyledir; e-Nabız sisteminde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilme (2,868±1,394), e-Nabız sistemini kullanırken karşılaştığınız sorunların giderilmesi için yetkililerden yardım alabilme (2,863±1,365), e-Nabız sistemi üzerinden kalp krizi riskini hesaplayabilme (2,863±1,312) ve e-Nabız sistemi üzerinden kan, kemik iliği ve organ bağışında bulunabilme (2,747±1,366). En az ortalamaya sahip sorulara verilen cevapları incelemek için soru 39'a bakıldığında; katılımcıların ilaç saatlerini kaçırmamak için e-Nabız sisteminde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilme yeterliliklerinin %40,9'unun az düzeyde, %23,7'sinin orta düzeyde ve %35,9'unun yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Soru 40 incelendiğinde; katılımcıların e-Nabız sistemini kullanırken karşılaşılan sorunların giderilmesi için yetkililerden yardım alabilme yeterliliklerinin %39,9'unun az düzeyde, %27,8'inin orta düzeyde ve %32,4'ünün yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Soru 34'e bakıldığında; katılımcıların e-Nabız sistemi üzerinden kalp krizi riskini hesaplayabilme yeterliliklerinin %38,4'ünün az düzeyde, %29,8'inin orta düzeyde ve %31,8'inin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Son olarak soru 33 incelendiğinde; katılımcıların e-Nabız sistemi üzerinden kan, kemik iliği ve organ

bağışında bulunabilme yeterliliklerin %44,9'unun az düzeyde, %24,7'sinin orta düzeyde olduğu ve %30,3'ünün yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar arasında yeterlilik düzeylerinde görülen farklılıklar dikkat çekmektedir. Bu durum katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerden eşit bir şekilde faydalanmalarına engel olabileceğini göstermektedir. Yeterlilik düzeyi yüksek olan katılımcılar az olan katılımcılara göre bu hizmetlerden daha iyi faydalanacaklardır. Bundan dolayı sağlık hizmetlerinde e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerden elde edilen faydaların katılımcılar arasında eşit bir şekilde dağılmayacağı düşünülebilir. Bu duruma neden olan katılımcılar arasındaki yeterlilik düzeylerinde görülen farklılıklar sağlık hizmetlerinde e-Nabız sistemi kullanımında sayısal uçurumun üçüncü seviyesi olarak bilenen yetenek uçurumun yaşandığını göstermektedir. Wei ve ark. (2011), üçüncü seviye sayısal uçurumun, bireylerin BİT'i etkin bir şekilde kullanma yeteneğinden ve yetersizliğinden kaynaklandığını söylemişlerdir. Benzer bir durumun bu çalışma içinde geçerli olabileceği düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Genel olarak bakıldığında, katılımcıların internet ve akıllı telefon gibi BİT araçlarına erişimde sorun yaşamadıkları görülmektedir. Ancak katılımcılar arasında meydana gelen farklılıklar bu araçların aktif kullanımında ortaya çıkmaktadır. Bu araçları aktif kullananlar ile aktif kullanmayanlar arasında sayısal uçurum yaşanması yani dijital dünyadan elde edeceği faydaların farklı olacağı sonucuna varılabilir.

Katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olma durumlarına bakıldığında, katılımcıların çoğunluğunun bilgi sahibi oldukları ve katılımcıların e-Nabız sistemi hakkındaki bilgi düzeylerinin kullanım düzeylerinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Buradan sağlık hizmetlerinde e-Nabız sistemi kullanımında sayısal uçurum yaşandığı ve katılımcılar arasında bilgi ve kullanım düzeylerinde meydana gelen farklılıkların katılımcıların tutumlarından, sağlık ihtiyaçlarını giderme yöntemlerinden, e-Nabız sisteminin tam olarak ne olduğunu bilmemelerden ve e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacaklarını bilmemelerinden kaynaklanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan eğitim değişkeninin katılımcıların e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi olmasında ve kullanmasında etkili olduğu bulunmuştur. Eğitim seviyesi yüksek olanların eğitim seviyesi düşük olanlara göre daha yüksek oranda e-Nabız sistemi hakkında bilgi sahibi oldukları ve kullandıkları tespit edilmiştir. Buradan hareketle sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum yaşanmasında eğitimin etkili bir unsur olduğu anlaşılmaktadır. Eğitim seviyesi yüksek olanların sayısal uçurumun avantajlı tarafında yer alabilecekleri düşünülmektedir.

E-Nabız sistemini kullanan katılımcıların e-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetlerde yeterlilik düzeylerinde farklılıkların olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun kendilerini yeterli olarak bulduğu hizmetlerin, literatürden de faydalanılarak, en sık kullanılan hizmetler olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca katılımcıların e-Nabız sistemi kullanım sıklıklarının en çok seyrek olduğu görülmüştür. Bu durumda katılımcılar arasındaki yetenek farklılıklarının kapanmasında ve en sık kullanılan hizmetlerin yanında diğer hizmetlerde de yeterliliğin artmasında e-Nabız sisteminin daha aktif kullanmanın etkili olabileceği sonucu çıkarılabilir.

Son olarak, yapılan araştırma neticesinde sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum yaşandığı ve özellikle ikinci seviye sayısal uçurumun (kullanım uçurumu) ön plana çıktığı görülmektedir. Ayrıca interneti aktif kullananlar ile kullanmayanlar arasındaki farklılıklardan dolayı sayısal uçurumun genel sayısal uçurumdan bağımsız olmadığı, katılımcılar arasında yaşanan farklılıklarda özellikle eğitim, sağlık bilgisine erişmek için internet kullanımı, sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip etme durumu ve e-Sağlık becerilerinin (doğru sağlık bilgisine erişmek için interneti nasıl kullanacağını bilme ve internetten erişilen sağlık bilgilerinin güvenilir olup olmadığını ayırt edebilme) etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak şu önerilerde bulunulabilir:

- 1- Genel olarak e-Nabız sisteminin duyulma oranının yüksek olmasına rağmen bunun kullanıma dönüşmemesinin arkasında yatan nedenler araştırılabilir.
- 2- E-Nabız sisteminin kullanımının artması için kişilerin kullanıma yönelik motivasyonlarını artırmak amaçlı e-Nabız sisteminin kullanımda elde edilecek kolaylıklar ve faydaların ayrıntılı bir şekilde üzerinde durulabilir.
- 3- Gelecekte sağlık hizmetlerinde daha aktif hale gelmesi beklenen online sağlık hizmetlerinin sunumunun hem güvenlik sorununun aşılması hem de e-Nabız sisteminin kullanımının artırılması için e-Nabız sistemi üzerinden gerçekleştirilmesi sağlanabilir.
- 4- Bu çalışmada e-Nabız sistemine erişimde, kullanımda ve yeterlilikte meydana gelen sayısal uçurum üzerinde durulmuştur. Gelecekte yapılacak çalışmalarda diğer e-Sağlık hizmetleri de dahil edilerek sağlık hizmetlerinde sayısal uçurum konusu ayrıntılı bir şekilde incelenebilir.
- 5- Bu çalışmada genel olarak genç bireyleri kapsamaktadır. Bu nedenle farklı sosyo-demografik özelliklere sahip bireyler üzerinde benzer bir çalışma gerçekleştirilebilir.
- 6- E-Nabız sisteminin sunmuş olduğu hizmetler ve bu hizmetlerden vatandaşların nasıl faydalanacağına yönelik eğitim faaliyetleri planlanabilir.
- 7- Sağlık hizmeti sunulan kuruluşlarda hastalara ve hasta yakınlarına verilen eğitimlere e-Nabız sistemi kullanımının artırılması ve e-Nabız okuryazarlığının geliştirilmesi için e-Nabız eğitimi eklenebilir.

7. KAYNAKLAR

- Aaker DA, Kumar V, Day GS, Marketing Research, 9. Edition, John Wiley & Sons, Danvers, 2007.
- Adhikari J, Mathrani A, Parsons D. Bring your own device classroom: Issues of digital divides in teaching and learning contexts. Proceedings of 26th Australasian Conference on Information Systems. 2015: 1-10.
- Adhikari J. Bring your own devices classroom: issues of digital divides in teaching and learning contexts. A thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Information Technology at Massey University, Albany campus, New Zealand. 2018.
- Adler-Milstein J, Holmgren AJ, Kralovec P, Worzala C, Searcy T, Patel V. Electronic health record adoption in US hospitals: the emergence of a digital “advanced use” divide. JAMIA. 2017; 0(0): 1-7.
- Age and Race Disparities in Use of an Inpatient Portal. Telemed J E Health. 2019; 26(5): 603-13.
- Ahmad NA, Ayub AFM, Khambari MN. Gender digital divide: digital skills among malaysian secondary school. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development. 2019; 8(4): 668-687.
- Aktan CC, Tunç M. Bilgi toplumu ve Türkiye. Yeni Türkiye. 1998: 118-34
- Alam K, Imran S. The digital divide and social inclusion among refugee migrants: A case in regional Australia, Information Technology & People. 2015 ;28(2):344–65
- Alfalah A. E-government and digital divide in hail city: a quantitative, older adults study. A Thesis Submitted to the University of Hertfordshire in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, Management, Leadership and Organisation Business School University of Hertfordshire. 2018.
- Al-Rawahna ASM, Chen SC, Hung CW. The barriers of e-government success: an empirical study from jordan. International Journal of Managing Public Sector Information and Communication Technologies. 2018; 9(2); 1-18.
- Ancker JS, Nosal S, Hauser D, Way C, Calman N. Access policy and the digital divide in patient access to medical records. Health Policy and Technology. 2016; 6(1): 3-11.
- Antonio A, Tuffley D. The Gender Digital Divide in Developing Countries. Future Internet. 2014; 6: 673-87.
- Araque C, Maiden RP, Bravo N, Estrada I, Evans R, Hubchik K, Kirby K, Reddy M. Computer usage and access in low-income urban communities. Computers in Human Behavior. 2013; 29: 1393-401.
- Ball C, Francis J, Huang KT, Kadylak T, Cotten RS, Rikard VR. The physical–digital divide: exploring the social gap between digital natives and physical natives. Journal of Applied Gerontology. 2017 :1-19.
- Ballano S, Uribe AC, Munté-Ramos RÀ. Young users and the digital divide: readers, participants or creators on Internet? Communication & Society. 2014; 27(4): 147-56.
- Barzilai-Nahon K. Gaps and bits: conceptualizing measurements for digital divide. The Information Society: 2006; 22: 269-78.
- Bol N, Helberger N, Weert JCM. Differences in mobile health app use: A source of new digital inequalities? The Information Society. 2018; 34(3): 183-93.
- Bornman E. Information society and digital divide in South Africa: results of longitudinal surveys. Information, Communication & Society. 2016; 19(2): 264-78.
- Carter L, Bélanger F. The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. Information Systems Journal. 2005; 15: 5-25.
- Chetty K, Qigui L, Gcora N, Josie J, Wenwei L, Fang C. Bridging the digital divide: measuring digital literacy. Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal. 2018; 12: 1-20.
- Choudrie J, Pheeraphuttrangkoon S, Davari S. The Digital Divide and Older Adult Population Adoption, Use and Diffusion of Mobile Phones: a Quantitative Study. Inf Syst Front. 2018; 22: 673-95.

- Cohron M. The continuing digital divide in the United States. *The Serials Librarian*. 2015; 69(1): 77-86.
- Connolly KK, Crosby ME. Examining e-Health Literacy and the Digital Divide in an Underserved Population in Hawai'i. *Hawai'i Journal Of Medicine & Public Health*. 2014; 73(2): 44-8.
- Çiçek ŞE, Söğüt N. Sağlık sektöründe e-devlet uygulamalarının etkinliği üzerine bir araştırma: Isparta ili örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 2018; 9(22): 32-59.
- Çubukcu Z. Yaşam boyu öğrenmenin gereği olarak bilgi ve iletişim teknolojileri. *E-Journal of New World Sciences Academy*. 2011; 6(1): 1023-038.
- Dashti S, Peyman N, Tajfard M, Esmaeeli H. E-Health literacy of medical and health sciences university students in Mashhad, Iran in 2016: a pilot study. *Electronic Physician*. 2017; 19(3): 3966-973.
- Datta A, Bhatia V, Noll J, Dixit S. Bridging the digital divide: challenges in opening the digital world to the elderly, poor, and digitally illiterate. *IEEE Consumer Electronics Magazine*. 2019; 8(1): 78-81.
- Datta A, Bhatia V, Noll J, Dixit SJCEM. Bridging the digital divide: challenges in opening the digital world to the elderly, poor, and digitally illiterate. 2019; 8(1): 78-81.
- Delello JA, McWhorter RR. Reducing the Digital Divide: Connecting Older Adults to iPad Technology. *J Appl Gerontol*. 2017;36(1):3-28.
- Demir Hİ, Bodur A. Üniversite Öğrencileri Arasında Bilişim Teknolojileri Eşitsizlikleri: Burdur Örneği. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*. 2017; 4(11).
- Demir R. Medipol üniversitesi öğrencilerinin sağlık bilgi sistemleri ve e-nabız sistemine ilişkin farkındalık ve kullanım düzeylerinin belirlenmesi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2017 (Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Esra Çiğdem Cezlan).
- Demir S. E-devlet kapsamında e-nabız uygulamasına dair farkındalığın incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2019 (Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KESKİNKILIÇ).
- Din HZ, McDaniels-Davidson C, Nodora J, Madanat H. Profiles of a health information-seeking population and the current digital divide: cross-sectional analysis of the 2015-2016 california health interview survey. *J Med Internet Res*. 2019;21(5): e11931.
- Eastin MS, Cicchirillo V, Mabry A. (2015). Extending the digital divide conversation: Examining the knowledge gap through media expectancies. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. 2015; 59(3): 416- 37.
- Ebbers WE, Jansen MGM, van Deursen AJAM. Impact of the digital divide on e-government: Expanding from channel choice to channel usage. *Government Information Quarterly*. 2016; 33(4): 686-92.
- Eke E, Kişi M, Uğurluoğlu D. E-sağlık uygulamalarının farkındalığına yönelik bir araştırma. *MAKÜ İİBFD*. 2019; 6(2): 510-22.
- Ekici SK, Gümüş Ö. Yaşlılıkta teknolojinin kullanımı. *Ege Tıp Dergisi*. 2016; 55: 26-30.
- Ekiyor A, Çetin A. Sağlık hizmeti sunumunda ve sosyal pazarlama kapsamında e-nabız uygulamasının bilinirliği. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*. 2017; 3(1): 88-103.
- Enriquez M. The digital divide: the impact education and in students color/low income in urban communities. *Senior Capstone Projects*. 2019: 918.
- Estacio EV, Whittle R, Protheroe J. The digital divide: Examining socio-demographic factors associated with health literacy, access and use of internet to seek health information. *Journal of Health Psychology*. 2017; 24(12): 1668-675.
- Feng Y, Xie W. Digital Divide 2.0: The role of social networking sites in seeking health information online from a longitudinal perspective. *Journal of Health Communication*. 2015; 20:60-8.
- Fox G, Connolly R. Mobile health technology adoption across generations: Narrowing the digital divide. *Info Systems J*. 2017:1-25.
- Francis J, Ball C, Kadylak T, Cotten SR. Aging in the digital age: conceptualizing technology adoption and digital inequalities. *Springer, Singapore*. 2019: 35-49.

- Friemel NT. The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New Media & Society*. 2014;18(2): 313-31.
- Ghobadi S, Ghobadi Z. How access gaps interact and shape digital divide: a cognitive investigation. *Behaviour & Information Technology*. 2015; 34(4); 330-40.
- Giebel M. Digital divide, knowledge and innovations. *Journal of Information Information Technology and Innovations*. 2013; 8: 1-24.
- Gómez D. The three levels of the digital division: barriers to access, use and use of the internet among young people in Spain. *Interactions: Society and the New Modernities*. 2018; (34): 64-91.
- Graetz I, Gordon N, Fung V, Hamity C, Reed M. The digital divide and patient portals internet access explained differences in patient portal use for secure messaging by age, race, and income. *Med Care*. 2016;54: 772-79
- Graetz I, Huang J, Brand R, Hsu J, Yamin CK, Reed ME. Bridging the Digital Divide: Mobile Access to Personal Health Records among Patients with Diabetes. *Am J Manag Care*. 2018; 24(1): 43-8.
- Granja C, Janssen W, Johansen MA. (2018). Factors determining the success and failure of e-Health interventions: Systematic review of the literature. *Journal of Medical Internet Research*. 2018; 20(5): e10235
- Granja C, Janssen W, Johansen MA. Factors determining the success and failure of ehealth interventions: systematic review of the literature. *J Med Internet Res*. 2018; 20(5): e10235
- Greenstein S. The emergence of the Internet: collective invention and wild ducks. Oxford University Press. 2010; 19: 1521-562.
- Hall AK, Bernhardt JM, Dodd V, Vollrath MW. The digital health divide: evaluating online health information access and use among older adults. *Health Education & Behavior*. 2014;42(2): 202-09.
- Hamilton EC, Saiyed F, Miller CC, Eguia A, Fonseca AC, Baum GP, Tsao K, Austin MT. The digital divide in adoption and use of mobile health technology among caregivers of pediatric surgery patients. *Journal of Pediatric Surgery*. 2018; 53: 1478-493.
- Hargittai E, Piper AM, Morris MR. From internet access to internet skills: digital inequality among older adults. *Universal Access in the Information Society*. 2018: 1-10.
- Hargittai E. Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*. 2002b; 7(4): 1-20.
- Hong YA, Cho J. Has the digital health divide widened? trends of health-related internet use among older adults from 2003 to 2011. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2017; 72(5): 856-63.
- Hong YA, Zhou Z, Fang Y, Shi L. The digital divide and health disparities in China: evidence from a national survey and policy implications. *J Med Internet Res*. 2017;19(9): e317.
- Hong YA, Zhou Z. A Profile of ehealth behaviors in China: results from a national survey show a low of usage and significant digital divide. *Front. Public Health* 2018; 6: 274.
- <https://enabiz.gov.tr/> (10 Haziran 2020).
- <https://istanbulism.saglik.gov.tr/TR,52350/engelsiz-saglik-iletisim-merkezi-esim-mobil-uygulamasi.html> (9 Haziran 2020).
- <https://teletip.saglik.gov.tr/> (11 Haziran 2020).
- <https://www.saglik.gov.tr/> (10 Haziran 2020).
- International Telecommunication Union (ITU). Measuring digital development facts and figures. 2019.
- İleri YY. Sağlık Yönetim Bilişim Sistemleri. Çizgi Kitabevi, 2018, 1. Baskı, Konya.
- Jang J, Hessel H, Dworkin J. Parent ICT use, social capital, and parenting efficacy. *Computers in Human Behavior*. 2017; 71: 395-401.
- Jiang S, Hong YA, Liu PL. Trends of online patient-provider communication among cancer survivors from 2008 to 2017: a digital divide perspective. *J Cancer Surviv*. 2010; 13:197-204.
- Jones M, Bridges R. Equity, access, and the digital divide in learning technologies. *Wiley Handbook of Learning Technology*. 2016: 327-47.

- Kalaycı C. Dijital bölünme, dijital yoksulluk ve uluslararası ticaret. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 2013; 27(3): 145-62.
- Kalender N, Özdemir L. Yaşlılara sağlık hizmetlerinin sunumunda tele-tıp kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimler Dergisi. 2014; 17(1): 50-8.
- Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. (Scientific Research Methods). Nobel Yayınları. 2003, Ankara.
- Katz VS, Gonzalez C. Toward meaningful connectivity: Using multilevel communication research to reframe digital inequality. *Journal of Communication*. 2016; 66(2): 236–49.
- Kılıç T. e-Sağlık, iyi uygulama örneği; Hollanda. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017; 6(3): 203-17.
- Kıraç R, Yılmaz G. Yetişkinlerde e-Nabız sistemi farkındalığının belirlenmesine yönelik bir araştırma. 3. Uluslararası 13. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi. 2019: 1658-668.
- Kim Y, Ayvacı M, Raghunathan S, Tanriover B. Repairing the Digital Divide Can Increase the Service Divide: The Effects of Patient Portals on Kidney Allocation. *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*. 2019: 3964-973.
- Kuh Z. Sağlık hizmetleri kullanımında dijital bölünme üzerine bir araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2019 (Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ramazan Erdem).
- Kularski C, Moller S. The digital divide as a continuation of traditional systems of inequality. *Sociology*. 2012; 5151: 1-23.
- Lavery M, Abadi M, Bauer R, Brambilla G, Cheng L, Cox M, ... Forbes A. Tackling Africa's digital divide. *Nature Photonics*. 2018b; 12(5): 249-52.
- Li X. Understanding ehealth literacy from a privacy perspective: ehealth literacy and digital privacy skills in american disadvantaged communities. *american behavioral scientist*. 2018; 62(10): 1431-449.
- Lin CA, Atkin DJ, Cappotto C, Davis C, Dean J, Eisenbaum J, House K, Lange R, Merceron A, Metzger J, Mitchum A, Nicholls H, Vidican S. Ethnicity, digital divides and uses of the Internet for health information. *Computers in Human Behavior*. 2015; 51: 216-23.
- López L, Green AR, Tan-McGrory A, King R, Betancourt JR. Bridging the Digital Divide in Health Care: The Role of Health Information Technology in Addressing Racial and Ethnic Disparities. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2011; 37(10):437-45.
- Mackert M, Mabry-Flynn A, Champlin S, Donovan EE, Pounders K. Health Literacy and Health Information Technology Adoption:The Potential for a New Digital Divide. *J Med Internet Res*. 2016; 18(10): e264.
- Meenakshi K. Importance of ICT in education. *Journal of Research and Method in Education (IOSR-JRME)*. 2013;1(4): 3-8.
- Mitchell UC, Chebli PG, Ruggiero L, Muramatsu N. The Digital Divide in Health-Related Technology Use: The Significance of Race/Ethnicity. *Gerontologist*. 2018; 20(20): 1-9.
- Mumporeze N, Prieler M. Gender digital divide in Rwanda: A qualitative analysis of socioeconomic factors. *Telematics and Informatics*. 2017; 34(7): 1285-293.
- Neter E, Brainin E, Baron-Epel O. The Third Digital Divide in the Health Domain: Is Internet Use for Health Purposes Associated with Health Benefits? *Emerald Publishing Limited*. 2018; 15: 153-75.
- Neter E, Brainin E. eHealth Literacy: Extending the Digital Divide to the Realm of Health Information. *J Med Internet Res*. 2012;14(1): e19.
- Neves BB, Amaro F, Fonseca JRS. Coming of (Old) Age in the Digital Age: ICT Usage and Non-Usage among Older Adults. *Sociological Research Online*. 2013; 18(2): 22-35.
- Nguyen A, Mosadeghi S, Almario CV. Persistent digital divide in access to and use of the Internet as a resource for health information: Results from a California population-based study. *International Journal of Medical Informatics*. 2017; 103: 49-54.
- Norman CD, Skinner HA. eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of Medical Internet Research* 2006a; 8(4): 1-7.

- Nyahodza L, Higgs R. Towards bridging the digital divide in post-apartheid South Africa: a case of a historically disadvantaged university in Cape Town. *J. S. A. J. o. L., & Science*. 2017; 83(1): 39-48.
- Okunola MO, Rowley J, Johnson F. The multi-dimensional digital divide: Perspectives from an e-government portal in Nigeria. *Government Information Quarterly*. 2017; 34(2): 329-39.
- Ophelia T. Morey MLS. Digital Disparities, *Journal of Consumer Health on the Internet*. 2007; 11:4: 23-41.
- Osterman MD. (2012). Digital literacy: Definition, theoretical framework, and competencies. *Proceedings of the 11th Annual College of Education & GSN Research Conference*. 2012:135-41.
- Özbay Ö, Çapraz tablo analizi nasıl yapılır?: Pratik Bir Açıklama. *HÜTAD*, 2009; 9.
- Paige SR, Krieger JL, Stollefson M, Alber JM. eHealth literacy in chronic disease patients: An item response theory analysis of the eHealth literacy scale (eHEALS). *Patient Education and Counseling*. 2017; 100(2): 320-326.
- Pierce J. Digital divide. John Wiley & Sons. 2018: 1-8.
- Poduval S, Ahmed S, Marston L, Hamilton F, Murray E. Crossing the digital divide in online self-management support: analysis of usage data from help-diabetes. *JMIR Diabetes*. 2018;3(4): e10925.
- Potnis D. Inequalities creating economic barriers to owning mobile phones in India: Factors responsible for the gender digital divide. *Information Development*. 2015; 32(5): 1332-342.
- Ragnedda M, Kreitem H. The three levels of digital divide in East EU countries. *World of Media. Journal of Russian Media and Journalism Studies*. 2018; 1(4): 5-26
- Reed JR. Exploring the Mobile Phone Digital Divide among Individuals Experiencing Mental Illness: A Secondary Analysis. *Electronic Thesis and Dissertation Repository*. 2016: 3646.
- Reed JR. Exploring the mobile phone digital divide among individuals experiencing mental illness: a secondary analysis. *Electronic Thesis and Dissertation Repository*. 2016: 3646.
- Ritzhaupt AD, Liu F, Dawson K, Barron AE. Differences in student information and communication technology literacy based on socio-economic status, ethnicity, and gender: Evidence of a digital divide in Florida schools. *Journal of Research on Technology in Education. Journal of Research on Technology in Education*. 2013; 45(4): 291-307.
- Sadiku MNO, Tembely M, Musa SM. eHealth Literacy. *International Journals of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*. 2017; 7(6): 68-9.
- Santos M. Sequeira TN, Ferreira-Lopes A. Income inequality and technological adoption. *Journal of Economic Issues*. 2017; 51(4): 979-1000.
- Scheerder A, van Deursen A, van Dijk J. Determinants of internet skills, use and outcomes. a systematic review of the second- and third-level digital divide. *Telematics and Informatics*. 2017; 34(8): 1607-624.
- Shiferaw KB, Mehari EA, Eshete T. eHealth literacy and internet use among undergraduate nursing students in a resource limited country: A cross-sectional study. *Informatics in Medicine Unlocked*. 2019; 18: e 100273.
- Singh S. Bridging the gender digital divide in developing countries, *Journal of Children and Media*. 2017;11(2): 245-47.
- Sipior J, Ward B, Connolly R. (2011). The digital divide and e-government in the United States: using the technology acceptance model to understand usage. *European Journal of Information Systems*. 2011; 20: 308-28.
- Soysal A, Yalçın T. Bazı demografik değişkenlere göre e-nabız sisteminin kullanımı: Öğrenciler üzerinde bir araştırma. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2019; 6(3): 180-88.
- Tayo O, Thompson R, Thompson E. Impact of the digital divide on computer use and internet access on the poor in Nigeria. *Journal of Education and Learning*. 2015; 5(1): 1-6.
- Tirado-Morueta R, Aguaded-Gómez JI, Hernando-Gómez Á. The socio-demographic divide in Internet usage moderated by digital literacy support. *Technology in Society*. 2018; 55: 47-5.

- Tolu H. Consideration of digital divide in societies of globalised control: extension of social contract. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*. 2019; 33: 80-95.
- Tsai H, Shillair R, Cotten S. Getting grandma online: are tablets the answer for increasing digital inclusion for older adults in the US? *Educational Gerontology*. 2015; 41: 695-09.
- Tsetsi E, Rains AS. Smartphone internet access and use: extending the digital divide and usage gap. *Mobile Media & Communication*. 2017: 1-17.
- Tuffley D. Bridging the age based digital divide. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*. 2015; 6(3): 1-15.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları. 2019. <http://www.tuik.gov.tr/HbGetirHTML.do?id=33705> (10 Ocak 2020).
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. 2019. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 (14 Mart 2020).
- Üstün B. Örneklendirme Yöntemleri. *Psikiyatri Hemşireleri Derneği Güçlendirme Semineri Sunumu*. 2015. http://www.phdernegi.org/wpcontent/uploads/2016/03/%C3%B6rnekleme_yontemler_i.pdf (17.03. 2020).
- Van Deursen A, Helsper EJ, Eynon R. Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS), *Information, Communication & Society*. 2015; 19:6: 804-23
- Van Deursen A, Helsper EJ. The third-level digital divide: who benefits most from being online? *Emerald Group Publishing Limited*. 2015; 10: 29-52.
- Van Deursen A, Van Dijk J. Internet skills and the digital divide. *New Media & Society*. 2011; 13(6): 893-11.
- Van Deursen A, Van Dijk J. The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material Access. *New Media & Society*. 2018; 21(2): 354-75.
- Van Dijk J. Digital divide: Impact of access. *The International Encyclopedia of Media Effects*. 2017.
- Van Dijk JAGM. Digital divide: impact of access. *John Wiley & Sons*. 2017: 1-11.
- Vroman K, Arthanat S, Lysack C. Who over 65 is online? older adults dispositions toward information communication technology. *Computers in Human Behavior*. 2015; 43: 156-66.
- Walker DM, Hefner JL, Fareed N, Huerta TR, McAlearney AS. Exploring the Digital Divide:
- Wei KK, Teo HH, Chan HC, Tan BC. Conceptualizing and testing a social cognitive model of the digital divide. *Information Systems Research*. 2011; 22(1): 170-87.
- Woodward A, Freddolino P, Wishart D, Bakk L, Kobayashi R, Tupper C, Blaschke-Thompson C. (2013). Outcomes from a peer tutor model for teaching technology to older adults. *Ageing and Society*. 2013; 31(8): 1315-338.
- Yan H, Huo H, Xu Y, Gidlund M. Wireless sensor network based e-health system - implementation and experimental results. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*. 2010; 56(4): 2288-295.
- Yeşiltaş A. e-Nabız uygulamasının kullanımını etkileyen faktörler. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2018; 5(4): 290-95.
- Yıldız MS. Sağlıkta İleri Teknoloji Uygulamaları. Nobel Yayıncılık, 2019, 1. Baskı, Ankara.
- Yıldız H, Seferoğlu SS. Sayısal uçurum üzerine karşılaştırmalı bir inceleme. *Türkiye Bilişim Derneği 29. Ulusal Bilişim Kurultayı (Bilişim '2012)*. Ankara: Türkiye Bilişim Derneği. 2012: 111-17.
- Yorulmaz M, Odacı Ş, Akkan M. Dijital sağlık ve e-nabız farkındalık düzeyi belirleme çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*. 2018;(16): 1-11.
- Yu RP, Ellison NB, McCammon RJ, Langa KM. Mapping the two levels of digital divide: Internet access and social network site adoption among older adults in the USA. *Information, Communication & Society*. 2016; 19(10): 1445-464.
- Yusif S, Soar J, Hafeez-Baig A. Older people, assistive technologies, and the barriers to adoption: a systematic review. *International Journal of Medical Informatics*. 2016; 94: 112-16.

Zach L, Dalrymple PW, Rogers ML, Williver-Farr H. Assessing internet access and use in a medically underserved population: implications for providing enhanced health information services. *Health Info Libr J.* 2012; 29(1): 61-71

8. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Emre	Soyadı	AKGÜN
Doğum Yeri	Demirözü/BAYBURT	Doğum Tarihi	01.10.1995
Medeni Durum	Bekar	Tel	
E-mail	emre.akgun.069@gmail.com	Uyruğu	T.C.
Yazışma Adresi	Alavardı Mah. Güney Sok. 13/1 Meram/KONYA		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	Necmettin Erbakan Üniversitesi	2018
Yüksek Lisans		

Yabancı Dil	Yök-dil (İngilizce)	86,75
--------------------	----------------------------	--------------

Yayımları/Tebliğleri/Sertifikaları/Ödülleri

Akgün E, Uludağ A, İleri YY. Tedavi Ayrıcalığı Öğretisinin Hasta Doktor İletişimindeki Yeri. V. Sağlık İletişimi Sempozyumu, Eskişehir. 2019; 222-226 (En iyi özet bildiri birincilik ödülü).

Uludağ A, Akgün E. An Examination Of Discussions About The Implementation of Triage During Covid-19 Pandemic In The Context Of Medical Ethics. 5. International Health Sciences and Management Conference, Kırşehir. 2020.

9. EKLER

EK-A: Anket Formu

A. Kişisel Bilgi Formu

Değerli katılımcı,

Bu anket formu, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı'nda yürütülmekte olan "Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurumun e-Nabız Uygulaması ve e-Sağlık Okuryazarlığı ile Birlikte İncelenmesi" başlıklı Yüksek Lisans Tez çalışması kapsamında hazırlanmıştır. Bu çalışma sağlık hizmetlerinde meydana gelen sayısal uçurumları belirlemek amacıyla yapılmaktadır.

Araştırma sonucunda elde edilecek tüm bilgiler yalnızca bilimsel amaçlı olarak kullanılacak ve toplanan bilgiler gizli tutulacaktır. Bilimsel bir çalışmaya katkıda bulunmak maksadıyla, kıymetli zamanınızı ayırdığınız için teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Tezi Hazırlayan

Emre AKĞÜN

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enst. Sağlık Yönetimi
Yüksek Lisans Öğr.

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fak. Öğretim Üyesi

1-Cinsiyetiniz:

Kadın Erkek

2-Yaşınız:

3-Medeni haliniz:

Evli Bekar

4-Eğitim durumunuz:

Okur-Yazar Değil İlkokul Ortaokul Lise Üniversite Lisansüstü

5. Gelir durumunuz:

Gelirim giderimden az Gelirim giderimden fazla Gelirim giderime denk

6. Günlük akıllı telefon kullanım sıklığınız nedir?

hiç 0-1 saat 1-3 saat 3-6 saat 6 ve üzeri

7. Günlük internet kullanım sıklığınız nedir?

hiç 0-1 saat 1-3 saat 3-6 saat 6 ve üzeri

8. Sağlık bilgisine erişmek için ne sıklıkla interneti kullanıyorsunuz?

Sürekli Çok sık Sık Seyrek Çok seyrek Hiç

9. İhtiyacınız olan sağlık bilgisine doğru kaynaklardan erişim sağlayabilmek için interneti nasıl kullanacağınızı biliyor musunuz?

Evet Kısmen Hayır

10. İnternet üzerinden edinmiş olduğunuz sağlık bilgilerinin güvenilir olup olmadığını ayırt edebildiğinizi düşünüyor musunuz?

Evet Kısmen Hayır

11. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

Evet Hayır

12. Genel olarak sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

Çok kötü Kötü Orta İyi Çok iyi

13. Sağlık hizmeti alma sıklığınız nedir?

Sürekli Çok sık Sık Seyrek Çok seyrek Hiç

14. e-Devlet/ e- Sağlık uygulamalarını kullanırken herhangi bir güvenlik endişeniz oluşuyor mu?

Evet Kısmen Hayır

15. Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeleri takip ediyor musunuz?

Evet Kısmen Hayır

B. E-NABIZ SİSTEMİ İLE İLGİLİ SORULAR

16. e- Nabız (Kişisel Sağlık Sistemi) sistemini biliyor musunuz?

Evet Hayır

(17. soruyu sadece 2. soruyu evet diyenlerin yanıtlaması gerekmektedir.)

17. e-Nabız sistemini nereden öğrendiniz? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)

Sağlık Siteleri Sosyal Medyadan Gazeteden, dergiden vb.

Televizyondan, radyodan vb. Sağlık çalışanlarından (Doktor, hemşire vb.)

Yakınlarımdan (Aile, arkadaş vb.) Diğer (belirtiniz).....

18. e- Nabız sistemini kullanıyor musunuz?

Evet Hayır

19. e-Nabız sistemini ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

Sürekli Çok sık Sık Seyrek Çok seyrek Hiç

B.1. Aşağıdaki seçenekleri Evet-Hayır-Kısmen olarak değerlendiriniz.	Evet	Hayır	Kısmen/ Bazen
20) e-Nabız sistemine nasıl erişim sağlayacağımı biliyorum			
21) e-Nabız sistemine erişim sağlayabilmek için gerekli olan kaynaklara sahibim			
22) e-Nabız uygulamasını nereden ve nasıl indirebileceğimi biliyorum			
23) e-Nabız sistemine her zaman ve her yerden erişim sağlayabilirim			
24) e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan bilgiye sahibim.			
25) e-Nabız sistemini kullanabilmek için gerekli olan beceriye sahibim.			
<i>(26. sorudan itibaren sadece e-Nabız sistemini kullananların cevaplandırması gerekmektedir)</i>			
26) e-Nabız sistemini kullanırken zorluk yaşamıyorum			

B.2. E-nabız sistemi yeterlilik düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Çok az düzeyde	Az düzeyde	Orta düzeyde	Yüksek düzeyde	Çok yüksek düzeyde
27) e-Nabız sisteminden istediğiniz sağlık kuruluşundan ve doktordan randevu alabilme					

28) e-Nabız sisteminden geçmiş sağlık görüntülerinizi görüntüleyebilme					
29) e-Nabız sistemi üzerinden hizmet aldığımız sağlık kuruluşlarının kalitesini değerlendirebilme					
30) e-Nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme					
31) e-Nabız sistemine tansiyon, kan şekeri, nabız ve ağırlık bilgilerinizi ekleyip takip edebilme					
32) e-Nabız sistemine ilaç alerjilerinizi ve diğer alerjilerinizi ekleyip düzeltebilme					
33) e-Nabız sistemi üzerinden kan, kemik iliği ve organ bağışında bulunabilme					
34) e-Nabız sisteminde kalp krizi riskinizi hesaplayabilme					
35) e-Nabız sisteminden bulunduğunuz konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilme					
36) e-Nabız sisteminde bulunan 112 butonunu herhangi bir acil durumda kullanabilme					
37) Acil durumlarda 112 merkezlerine ulaşmasını istediğiniz bilgileri e-Nabız sistemine kaydedebilme					
38) e-Nabız sistemi üzerinden reçete ve ilaç bilgilerinize ulaşabilme					
39) İlaç saatlerinizi kaçırmamak için e-Nabız sisteminde bulunan ilaç hatırlatma özelliğini kullanabilme					
40) e-Nabız sistemini kullanırken karşılaştığınız sorunların giderilmesi için yetkililerden yardım alabilme					

41) e-Nabız sistemini kullanırken kişisel sağlık bilgilerinizin gizliliğinin ve güvenliğinin sağlanması için uygun talimatları verebilme					
---	--	--	--	--	--

**Ek-B: Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz
Dışı Araştırmalar Etik Kurulu Kararı**

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ
İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Toplantı Sayısı: 101

Toplantı Tarihi: 10 Ocak 2020

Karar Sayısı:2020/2255;N.E.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Hizmetleri Yönetimi Bölümü Sağlık Bilişimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ' nin "Sağlık Hizmetlerinde Sayısal Uçurumun e- Nabız Uygulaması ve e-Sağlık Okuryazarlığı ile Birlikte İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışması ile ilgili 03.01.2020 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü, Emre AKGÜN' ün yüksek lisans tez çalışmasının N.E.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Hizmetleri Yönetimi Bölümü Sağlık Bilişimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ' nin sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.
Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacılara aittir.
Sorumlu Araştırmacı: Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ
Yardımcı Araştırmacı: Emre AKGÜN

ASLI GİBİDİR
10.01.2020



Ömer KONDU
İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Sekreteri