



**T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KONYA ŞEHİR HASTANESİ**

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**HASTANEYE BAŞVURAN BİREYLERİN E-NABİZ UYGULAMASI
KULLANIM ÖZELLİKLERİ VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI
DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Seda KAHRAMAN

KONYA/2024



**T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KONYA ŞEHİR HASTANESİ**

AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ

**HASTANEYE BAŞVURAN BİREYLERİN E-NABİZ UYGULAMASI
KULLANIM ÖZELLİKLERİ VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIğI
DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Seda KAHRAMAN

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Selma PEKGÖR

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

KONYA/2024

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitim sürecim ve tez hazırlama sürecimde sabır ve titizlikle yol gösteren, bilgi ve tecrübelerini aktaran, daha iyisini yapabileceğimize inanan ve bu konuda bizi yüreklendiren saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Selma PEKGÖR'e çok teşekkür ederim.

Eğitim sürecimizde bilgisiyle bize yol gösteren, eğitimimiz üzerinde titizlikle çalışan, her sorunumuza özveriyle yaklaşan değerli hocam Doç. Dr. Funda GÖKGÖZ DURMAZ'a çok teşekkür ederim.

Tez sürecimdeki katkılarından dolayı sevgili arkadaşım Dr. Fatma CAMIZCI'ya teşekkür ederim.

Asistanlığım süresince bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım tüm hocalarıma, bölümümüzün uzman doktorlarına, asistan arkadaşlarıma, beraber çalıştığımız tüm sekreter ve hemşire arkadaşlarıma teşekkür ederim.

En zor zamanlarımda yanımda olan, desteklerini hiçbir zaman unutmayacağım, onlara layık olmaya çalıştığım canım aileme, araştırma için ilham aldığım kardeşim ve çalışmam için teşvik eden ablama teşekkür ederim.

Dr. Seda KAHRAMAN

Konya, 2024

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. E-SAĞLIK.....	3
2.1.1. E-sağlık Tanımı ve Özellikleri.....	3
2.1.2. Uluslararası E-sağlık Çalışmaları	7
2.1.3. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın E-sağlık Çalışmaları ve Bireysel Kullanıma Açık E-sağlık Uygulamaları.....	10
2.1.3.1. E-nabız Sisteminin Sunduğu Hizmetler	12
2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	14
2.2.1. Sağlık Okuryazarlığı Tanımı ve Sınıflandırması	14
2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Kavramsal Modeli	15
2.2.3. Sağlık Okuryazarlığının Önemi	17
2.2.4. E-sağlık Okuryazarlığı	18
2.2.4.1. E-sağlık Okuryazarlığı Ölçme Yöntemleri	20
2.2.4.2. E-sağlık Okuryazarlığının Önemi	21
2.2.4.3. E-sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler	22
2.3. E-NABIZ VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM	25
3.1. ETİK KURUL İZNİ	25

3.2. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ	25
3.3. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	25
3.4. ARAŞTIRMANIN VERİLERİNİN TOPLANMASI	26
3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu	26
3.4.2. E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği	26
3.4.3. E-nabız Kullanım Özellikleri Formu	27
3.5. İSTATİSTİKSEL ANALİZ	27
4. BULGULAR.....	28
5.TARTIŞMA	63
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	71
7. KAYNAKLAR	74

KISALTMALAR

BİT: Bilgi İletişim Teknolojileri

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ESK: Elektronik Sağlık Kaydı

ESOY: E-sağlık Okuryazarlığı

MEDULA: Medikal Ulak

MHRS: Merkezi Hastane Randevu Sistemi

TCSB: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Dünya genelinden ESK platform örnekleri	8
Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri	28
Tablo 3. Katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı ölçeğindeki ifadelerin dağılımı.....	32
Tablo 4. Katılımcıların e-nabız kullanım düzeyleri ile ilgili ifadelerinin dağılımı....	34
Tablo 5. E-sağlık okuryazarlığı ölçeği ve e-nabız kullanım düzeyi ile ilgili ifadelere verilen yanıtların Cronbach's Alpha değerleri	39
Tablo 6. E-Sağlık okuryazarlığı ölçeğinin sosyodemografik özelliklerle ilişkisi	41
Tablo 7. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre e-nabız sistemini bilme durumu	43
Tablo 8. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre e-nabız sistemini güvenli bulma durumu	45
Tablo 9. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre e-nabız kullanma durumu	47
Tablo 10. Kadın ve erkek katılımcıların sosyodemografik ve e-nabız bilme-güvenli bulma-kullanma durumları açısından karşılaştırılması	49
Tablo 11. Katılımcıların yaş gruplarına göre sosyodemografik ve e-nabız bilme-güvenli bulma-kullanma durumları açısından karşılaştırılması	51
Tablo 12. Katılımcıların eğitim gruplarına göre sosyodemografik ve e-nabız bilme-güvenli bulma-kullanma durumları açısından karşılaştırılması	53
Tablo 13 E-nabız bilgisi puanının sosyodemografik özelliklerle ilişkisi.....	55
Tablo 14. E-nabız kullanımıyla ilgili ifadeler ve e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin ilişkisi	59
Tablo 15. Korelasyon analizi*	61
Tablo 16. Regresyon analizinde anlamlı çıkan modeller	62
Tablo 17. Model 2'nin regresyon analizi ayrıntıları	62

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. ESK sisteminin sağlaması gereken özellikler	7
Şekil 2. Sağlık okuryazarlığı kavramsal modeli.....	16
Şekil 3. E-Sağlık okuryazarlığı zambak modeli.....	20
Şekil 4. Katılımcıların e-nabız bilme, güvenli bulma ve kullanma düzeyleri.....	30
Şekil 5. E-sağlık okuryazarlığı ölçeği “sağlığınız hakkında karar verirken, internet yardımını ne kadar yararlı buluyorsunuz?” sorusuna verilen yanıtlar	31
Şekil 6. E-sağlık okuryazarlığı ölçeği “internetteki sağlık kaynaklarına erişebilmeniz sizin için ne kadar önemli?” sorusuna verilen yanıtlar	31

ÖZET

HASTANEYE BAŞVURAN BİREYLERİN E-NABIZ UYGULAMASI KULLANIM ÖZELLİKLERİ VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Bu araştırmada hastaneye başvuran bireylerin e-nabız kullanım özellikleri ve e-sağlık okuryazarlığı düzeylerinin tanımlanması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma Konya Şehir Hastanesi polikliniklerine başvuran, 18-70 yaş arasındaki toplam 410 kişiyle yapılan tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. Tüm katılımcılara; 31 soruluk sosyodemografik özellikleri ve e-nabız kullanımıyla ilgili ifadeleri olan anket formu ve 10 soruluk E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği formu uygulandı. İstatistiksel analizler Statistical Packetfor The Social Science 22.0 bilgisayar programıyla yapıldı.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $39,43 \pm 12,52$ yıl olarak tespit edildi. Katılımcıların E-sağlık Okuryazarlığı (ESOY) Ölçeği puan ortalaması $26,88 \pm 7,35$, e-nabız bilgisi puanı ortalaması $45,75 \pm 8,8$ bulundu. Gençlerin ($p < 0,001$), bekarların ($p < 0,001$), çalışanların ($p < 0,001$), eğitim düzeyi yüksek olanların ($p < 0,001$) ve sıklıkla başvurduğu sağlık kuruluşu üniversite/özel hastane olanların ($p < 0,001$) e-sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek bulundu. E-nabız uygulamasını bilen ($p < 0,001$) ve kullananların ($p < 0,001$) da e-sağlık okuryazarlığı yüksek tespit edildi. Gençlerin ($p < 0,001$), eğitim düzeyi yüksek olanların ($p < 0,001$), çalışanların ($p < 0,001$), kronik hastalığı olmayanların ($p = 0,009$) ve sıklıkla üniversite ve özel hastaneye başvurmayı tercih edenlerin ($p = 0,003$) e-nabız kullanma oranları yüksek tespit edildi. E-nabız uygulamasını güvenli bulmayanların, e-nabız kullanma oranı düşük saptandı ($p < 0,001$). Eğitim düzeyi yüksek olanların ($p < 0,001$), çalışanların ($p < 0,001$) ve bekarların ($p = 0,008$) e-nabız bilgi düzeyi yüksek tespit edildi. E-nabız bilgi düzeyi arttıkça, e-sağlık okuryazarlığı düzeyinin arttığı tespit edildi ($r = 0,220$, $p < 0,001$). Yaş arttıkça e-sağlık okuryazarlığı düzeyinin azaldığı tespit edildi ($r = -0,240$, $p < 0,001$).

Sonuç: Bu çalışmada e-nabız kullanım düzeyi arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin arttığı, yaş arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı tespit edildi. Eğitim düzeyi yüksek olanların, çalışanların ve bekarların e-sağlık okuryazarlık düzeyleri ve e-nabız bilgi düzeyleri yüksek tespit edildi. E-nabız uygulamasını güvenli bulmayanların e-nabız kullanma oranı düşük tespit edildi. E-nabız özelliklerinin kullanımını artırmak amaçlı bilgilendirici kamu spotları oluşturulabilir. Aile hekimliğine başvuran bireylerin e-sağlık uygulamaları konusunda bilgilendirilmesi, kişilerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin artmasında katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: aile hekimliği; elektronik sağlık kayıtları; sağlık okuryazarlığı

ABSTRACT

EVALUATION OF E-NABIZ APPLICATION USAGE CHARACTERISTICS AND E-HEALTH LITERACY LEVELS OF INDIVIDUALS APPLYING TO THE HOSPITAL

Aim: The aim of this study was to describe the E-nabız usage characteristics and e-health literacy levels of individuals admitted to the hospital.

Materials and Methods: This study is a descriptive and cross-sectional study conducted with a total of 410 people aged 18-70 years who applied to Konya City Hospital outpatient clinics. All participants were administered a 31-question questionnaire about sociodemographic characteristics and e-pulse usage and a 10-question E-health Literacy Scale form. Statistical analyses were performed with Statistical Packetfor The Social Science 22.0 computer program.

Results: The mean age of the participants was 39.43 ± 12.52 years. The mean score of the E-health Literacy Scale (EHSL) was 26.88 ± 7.35 , and the mean score of e-pulse knowledge was 45.75 ± 8.8 . Young people ($p < 0.001$), single people ($p < 0.001$), working people ($p < 0.001$), people with higher education level ($p < 0.001$), and people who frequently applied to university/private hospitals ($p < 0.001$) had higher levels of e-health literacy. Those who knew ($p < 0.001$) and used ($p < 0.001$) the e-pulse application were also found to have high e-health literacy. Young people ($p < 0.001$), those with higher education level ($p < 0.001$), employees ($p < 0.001$), those without chronic diseases ($p = 0.009$) and those who prefer to visit university and private hospitals frequently ($p = 0.003$) were found to have high rates of e-pulse use. Those who did not find the e-pulse application safe had a low rate of e-pulse use ($p < 0.001$). Those with higher education level ($p < 0.001$), employees ($p < 0.001$) and singles ($p = 0.008$) had higher e-pulse knowledge. As the level of e-pulse knowledge increased, the level of e-health literacy increased ($r = 0.220$, $p < 0.001$). As age increased, the level of e-health literacy decreased ($r = -0.240$, $p < 0.001$).

Conclusion: In this study, it was determined that the level of e-health literacy increased as the level of e-Nabız usage increased, while the level of e-health literacy decreased as age increased. The e-health literacy levels and e-pulse information levels of those with higher education level, employees and singles were found to be high. Those who did not find the e-pulse application safe had a low rate of e-pulse use. Informative public spots can be created to increase the use of e-pulse features. Informing individuals who apply to family medicine about e-health applications may contribute to increasing the e-health literacy level of individuals.

Keywords: electronic health records; family practice; health literacy

1. GİRİŞ

Yaşadığımız bilgi çağında, bilgi iletişim teknolojilerindeki (BİT’deki) hızlı gelişmeler insanların kültürel, sosyal, eğitim ve sağlık alanlarındaki ihtiyaçlarında değişimlere etkisi olmuştur. Bu değişimler sağlık sistemlerinde de etkisini göstermiş ve e-sağlık kavramı ortaya çıkmıştır [1]. E-sağlık sistemlerinin kullanımı giderek yaygınlaşmakta ve her gelişmiş ülkenin bu teknolojinin getirilerinden yararlanmak için ulusal bir e-sağlık stratejisi bulunmaktadır [2]. Sağlıkta dönüşümün bir parçası olarak e-nabız sisteminin, kolay kullanımı ve sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırması görülmektedir [1]. E-sağlık uygulamaları sayesinde hekim ve sağlık tüketicisi aynı bilgi ortamını paylaşmakta olup, böylece sağlık tüketicisinin daha bilgili hale geldiği kabul edilmektedir. Bu nedenle e-sağlık uygulamalarının bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini artırıcı bir etkiye sahip olduğu söylenebilir [3]. E-sağlık uygulamalarının kullanımı açısından bakıldığında e-sağlık okuryazarlığı bireylerin bu teknolojilerden faydalanabilmeleri için gerekli olan etkenlerden biridir. Bu bağlamda bakıldığında e-sağlık okuryazarlık düzeyleri, çevrimiçi sağlık bilgilerinin kullanımı, sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılması gibi sağlığın birçok yönünü etkileyen bir faktördür [4].

E-sağlık, sağlık kurum ve kuruluşlarında elektronik ortamdaki verileri standartlara uygun şekilde toplayan, hızlı, güvenli ve genişleyebilen bir bilgi iletişim platformudur [5]. Ülkemizde bulunan başlıca e-sağlık hizmetleri örnekleri; MHRS (Merkezi Hastane Randevu Sistemi), e-nabız, teletıp ve medikal ulak (MEDULA)’tır [6]. E-sağlık uygulamaları, bireylere 7/24 erişim imkanı verip, hem sağlık hizmetinden yararlananlar açısından hem de sağlık hizmeti sunan kurumlar açısından zaman ve maliyet tasarrufu sağlar. Ayrıca verimli ve etkin bir hizmet sunumuna yardımcı olur [7].

Ocak 2015’te hayata geçen e-nabız sistemi, bireylerin muayene tetkik ve tedavilerinin nerede yapıldığına bakılmaksızın, bireye yönelik üretilen sağlık bilgilerinin yönetilebildiği, tıbbi geçmişine tek bir yerden ulaşabildiği bir sistemdir [5]. TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu)’ın 2022 yılında yaptığı araştırmalara göre özel amaçlı internet kullanımında sağlık ile ilgili bilgi arama yüzdesinin %65.4 olduğu görülmektedir [8]. Sağlık Bakanlığı’nın yaptığı açıklamaya göre; 2021 yılı itibarıyla

“e-Nabız” uygulamasında kullanıcı sayısı 25 milyonu geçmiştir [9]. E-nabız sisteminde amaç; sağlık çalışanlarının ve sağlık hizmeti alanların sağlık bilgilerinin paylaşılması ve sağlık harcamalarının azaltılmasıdır. Bunun yanında sağlık hizmeti alanların sağlık geçmişine bakarak, tanı ve tedavi hizmetlerinin kalitesinin artırılmasıyla kamusal fayda sağlanması amaçlanmaktadır [5].

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlık okuryazarlığını; “sağlığı teşvik edecek ve sürdürecektir şekilde bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve kullanma konusundaki güdüleme ve yetkinliği belirleyen bilişsel ve sosyal beceriler” olarak tanımlamaktadır [3]. E-sağlık okuryazarlığı “elektronik kaynaklardan sağlık bilgilerini arama, bulma, anlama ve değerlendirme ve kazanılan bilgileri bir sağlık sorununu ele almak veya çözmek için uygulama yeteneği” olarak tanımlanmıştır. E-sağlık okuryazarlığı, sağlıkta dijital okuryazarlık becerilerinin kullanılması olarak özetlenebilir [4]. Yüksek e-sağlık okuryazarlık düzeyi olan bireylerin, sağlık durumlarını ve uygulanan tedavileri daha iyi anlamaları gibi bireyler üzerinde sağlık kalitesini artırıcı etkileri çalışmalarda gösterilmiştir [10].

Bireylerin sağlık davranışlarını olumlu yönde değiştirmek için aile hekimlikleri vasıtasıyla; e-sağlık okuryazarlığının geliştirilmesine yönelik faaliyetlerin artırılması ve mobil sağlık uygulamalarının kullanılmasına yönelik toplumsal bilincin oluşturulması önerilmektedir [4]. Literatürde e-nabız çalışmalarının farklı kesimler üzerinde yapılması önerilmiş olup, bu konuda farkındalık oluşturulması adına bu çalışma tasarlandı [5]. Sunulan çalışmada hastaneye başvuran hastaların e-sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve e-nabız kullanım düzeylerini tanımlamayı amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. E-SAĞLIK

2.1.1. E-sağlık Tanımı ve Özellikleri

Dijitalleşme, günlük profesyonel ve özel yaşamda giderek daha fazla yer buluyor [11]. Toplumun sıklıkla mobil cihazları kullanır hale geldiği, kablosuz ağların dünya çapında ulaşılabilir olduğu ve sağlık hizmetini desteklediği bilinmektedir [12]. Dünyada olduğu gibi ülkemiz bağlamında da sağlıkta dijitalleşme süreci devam etmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (TCSB) verilerine göre e-sağlık; sağlık hizmetlerini etkin ve verimli sunulabilme, vatandaşın hızlı erişimini sağlama, ilgili paydaşlar ile veri paylaşımının sürdürülebilir olması için bilişim teknolojilerinin sağlık alanında kullanılmasıdır [13]. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte e-sağlık kavramı, internet üzerinden sağlık hizmetlerine erişimi artırmış ve iyileştirmiş, ulusal sağlık bilgi sistemlerinin altyapısını geliştirmiştir [14].

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) e-sağlığı; sağlık hizmetleri, sağlık gözetimi, sağlık literatürü ve sağlık eğitimi, bilgi ve araştırma dahil olmak üzere sağlık ve sağlıkla ilgili alanları destekleyen BİT'nin maliyet etkin ve güvenli kullanımı olarak tanımlamaktadır [15, 16]. DSÖ'nün e-sağlık küresel gözleminin yaptığı kısa tanım ise; BİT'lerin sağlık için kullanılmasıdır [17]. DSÖ e-sağlığı, sağlık hizmetlerinin birçok alanını etkileyen ve sağlık hizmetindeki dijital gelişmeleri artıran kapsamlı bir kavram olarak görmektedir. Diğer kuruluşların ve yazarların tanımları, temel olarak sağlık sektöründeki hizmet süreçlerine yönelik salt BİT desteğinin ötesindeki diğer hususların konuyla ilgili olup olmamasına göre değişiklik göstermektedir [11].

Avrupa Komisyonu, e-sağlığı hem tedavi sürecini iyileştirmeye yönelik bir araç hem de sağlık hizmetlerine erişimi iyileştirmenin ve verimliliği artırmanın bir yolu olarak görüyor [11]. Ayrıca e-sağlığı tanımlamak için “dijital sağlık ve bakım” terimini kullanıyor. Dijital sağlık ve bakım; sağlıkla ilgili sorunların önlenmesini, teşhisini, tedavisini, izlenmesini ve yönetimini iyileştirmek ve sağlığı etkileyen yaşam tarzlarını izlemek ve yönetmek için BİT'leri kullanan araç ve hizmetlerdir [18]. Kısaca dijital sağlık; sağlığı iyileştirmek için dijital teknolojilerin kullanılmasıdır [4].

E-sağlık, sağlık sistemindeki mesleki, hasta odaklı süreçleri elektronik ortamlarla bütünleştirmek için teknolojinin salt kullanımı kavramından çok daha kapsamlı olarak tanımlanabilir [11]. Daha geniş bir anlamda, bu ifade sadece teknik bir gelişmeye değil, aynı zamanda yerel, bölgesel ve küresel olarak sağlık hizmetlerini iyileştirmek için BİT’lerin kullanımına da atıfta bulunmaktadır. Aynı zamanda bir akıl kavramı, düşünme biçimi, tutumu, ağa bağlılığı ve küresel düşünceyi de karakterize eder [16].

Oh ve arkadaşları, e-sağlığın yayınlanmış veya önerilmiş tanımları hakkında bilgi sağlamak amacıyla gözden geçirilmiş literatür ve gri literatürün sistematik bir incelemesini yapmıştır. Çalışmadan çıkan sonuçlardan biri, e-sağlığı tanımlamak için üç anahtar kelime olduğudur: sağlık, teknoloji ve ticaret [19].

Sağlık hizmetindeki teknoloji merkezli hızlı değişimin genel adı e-sağlık olarak nitelendirilse de; e-sağlığın, içinde yakın ilişkili birçok kavramı da barındıran bir “çatı kavram” olarak kullanıldığı görülmektedir [16]. Genel olarak e-sağlık, sağlık sektöründe BİT’leri kullanarak hastalıkların önlenmesi, teşhis ve tedavi edilmesi, sağlığın izlenmesi ve yönetilmesidir [11, 14]. Bu bağlamda, sağlık sektöründeki çeşitli ulusal ve uluslararası aktörler tarafından kullanılan farklı tanımlar da bunu göstermektedir [11]. Boogerd ve ark.’ı, e-sağlık ile ilgili yaptığı literatür taramasında mobil sağlık (mHealth), teletıp (telehealth) ve telebakım (telecare) gibi terimlerin birbirinin yerine kullanılabildiğini göstermiştir. E-Sağlık günümüzde sağlıktaki teknolojik adımlar için ortak bir kavram, bir isim olarak kendini gösteriyor [16].

Mobil sağlık; DSÖ tarafından tıbbi sağlık uygulamalarının mobil telefonlar, hasta izlem araçları, kişisel dijital sağlık asistanları gibi mobil teknolojiler ile desteklenen halk sağlığı uygulamaları olarak tanımlanmaktadır. Mobil sağlık uygulamaları; bireyler tarafından kişisel sağlık verilerinin takip edilmesi ve yönetilmesi için kullanılırken, sağlık profesyonelleri tarafından hasta takibi için kullanılmaktadır. Mobil sağlık teknolojileri, hasta bakımının hastane ortamının ötesine geçerek ev ortamına taşınmasını kolaylaştırıyor [14].

E-sağlıkla ilgili kavramlardan birisi olan telesaglık kavramı, içlerinde teletıp kavramının da yer aldığı ve birbirlerinin yerine kullanılabildiği bir dizi “tele” kavram ile açıklanabilmektedir [16]. Telesaglık (telehealth), sağlık hizmetlerine erişimde mekansal farklılığa vurgu yapar ve BİT’lerin kullanılması, çevrimiçi sağlık hizmetleri verilmesine olanak sağlanması olarak tanımlanabilir [14, 16]. Tele-sağlık, hastaların

nerede olurlarsa olsunlar kaliteli ve uygun fiyatlı sağlık hizmetlerine erişimi sağlanarak, evrensel sağlık kapsamına ulaşılmasına yardımcı olabilir [16]. Tele-sağlık uzak bölgede bulunan nüfuslar için kıymetlidir [14, 16]. Teletıp (telemedicine) ise; sağlık hizmetlerini ve bilgilerini sunmak için BİT'nin kullanımıdır. Tıbbi bakım sunumu, hastaların konsültasyonunu, teşhisini, tedavisini ve eğitimini içerir [12, 14, 16].

E-sağlık içerisindeki bir diğer kavramı olan sağlık bilişimi (health informatics); bireylerin ve toplumların kaliteli, verimli sağlık hizmeti almalarına katkı sağlayacak yöntemler ve araçlar geliştirmeyi amaçlamaktadır [12, 14, 16]. Proje ve çalışmaların sonuçlarının bilimsel olarak yayınlanması, yeni çözümler için farkındalık yaratılması, deneyimlerin paylaşılması, kanıta dayalı sağlık hizmetine yönelik gelişmelerin devam ettirilmesi veya durdurulmasına karar verilmesinde önemli bir faktör olarak ifade edilebilir [16].

E-sağlık ile ilgili olarak tanımlanan tüm kavramların ortak kullanımı olarak tanımlanabilecek "e-sağlık iletişimi"; bilgisayarlar ve diğer dijital teknolojilerin vasıtasıyla sağlığın geliştirilmesi, kişiselleştirme, etkileşime açık olma ve kolay kullanım gibi benzersiz özellikler sebebiyle istenen davranış değişikliklerini teşvik etmede önemli bir role sahiptir [16].

İngilizce "elektronik" için "e" n ekinin kullanılması, genel ticari faaliyetler için e-ticaret ve e-iç, kamu yönetimi ve hkmet için e-yönetim ve e-devlet, eğitim ve araştırma için e-öğrenme ve e-araştırma gibi terimlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur [11]. Eysenbach 2001'de e-sağlığın tanımını yaptığı makalesinde e-sağlığın içindeki 10 E'yi şu şekilde açıklamaktadır:

- 1) Efficiency; verimliliğin arttırılması,
- 2) Enhancing quality of care; bakım kalitesinin arttırılması,
- 3) Evidence based; hizmetlerin kanıta dayalı olması,
- 4) Empowerment of consumer and patients; tüketici ve hastaların yetkilendirilmesi, sağlık hizmetinin hasta merkezli olması
- 5) Encouragement; hastalar ve sağlık sunucuları arasında kararların paylaşılmasının teşvik edilmesi,
- 6) Education; sağlık çalışanlarının eğitimi ve evrimii hizmetlerden yararlanması,
- 7) Enabling information; sağlıkta bilgi akışının karşılıklı olması,

- 8) Extending the scope of healthcare; sağlık bakımı kapsamının genişletilmesi,
- 9) Ethics; sağlığın etik ilkelere dayandırılması,
- 10) Equity; sağlık hizmetinin bütün kesimlere eşit verilmesidir [12, 16].

Eysenbach'a göre, yukarıda sıralanan 10 E'ye ek olarak e-sağlık;

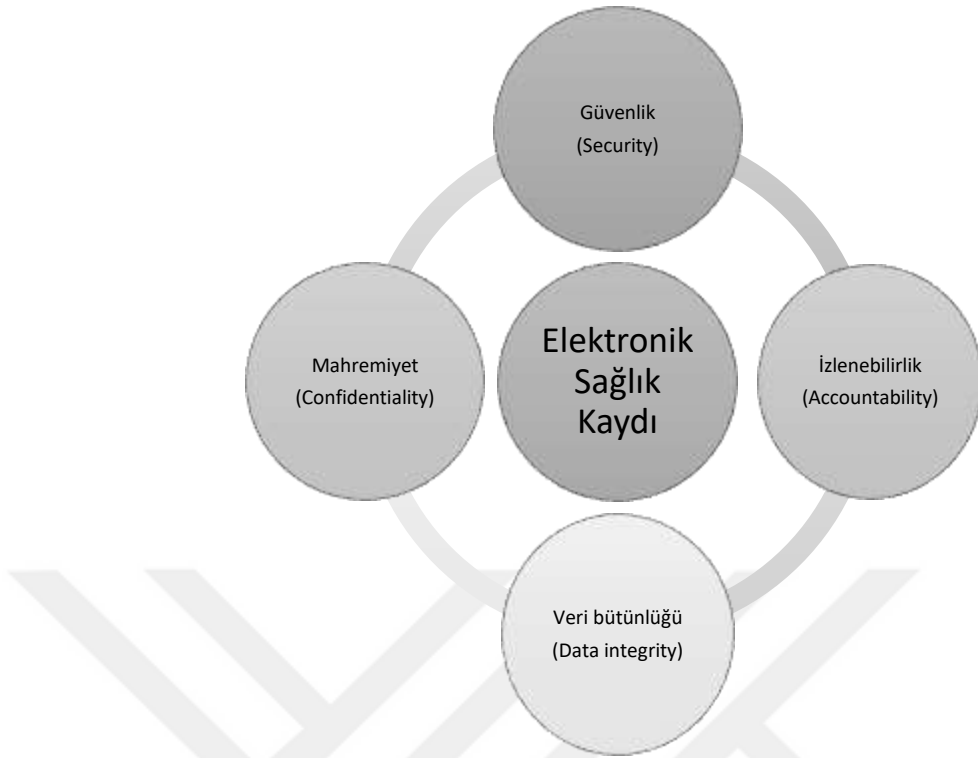
- Easy to use; kullanımı kolay
- Entertaining; eğlenceli
- Exciting; heyecan verici olmalıdır [16].

Avrupa Birliği, e-sağlığın özelliklerini şu şekilde tanımlamaktadır;

- Hastalıkları önleme, teşhis, tedavi, izleme ve yönetimi geliştirebilecek BİT'leri kullanan araç ve hizmetleri içermek
- Bakıma erişimi ve bakım kalitesini iyileştirip sağlık sektörünü daha verimli hale getirerek tüm topluma fayda sağlama
- Hastalar ile sağlık hizmeti sunucuları, hastaneler, sağlık profesyonelleri ve sağlık bilgi ağları arasında bilgi ve veri paylaşımını içermek [11].

E-sağlık, sağlık sisteminde yenilikçi, ağ bağlantılı, aktörler arası olan bir süreç organizasyonudur ve her daim güncellenmeye açıktır [11]. E-sağlık sistemi, hizmet sunumunda yüz yüze tedavinin mevcut durumuyla rekabet etmek veya yüz yüze tedaviyi azaltmak için tasarlanmamıştır [20].

Sağlık hizmeti sunumunda e-sağlık birçok alanda kullanılmaktadır. Bunlardan biri olan ESK (Elektronik Sağlık Kaydı); bireylerin geçmiş ve gelecek dahil tüm zamanlardaki fiziksel ve ruhsal sağlıkları veya hastalıklarıyla ilgili elektronik sistemler kullanılarak kaydedilen, saklanan, iletilen, erişilen, ilişkilendirilen ve işlenen her türlü bilgi olarak tanımlanabilir. ESK sistemleri, birbiriyle ilişkili olan sağlık bilgilerinin toplanması, depolanması, işlenmesi, iletilmesi, güvenliği ve sunumundan oluşur. Bilgi kayıtlarını herhangi bir araştırma ve denetimde geri çağırarak mümkündür [21].



Şekil 1. ESK sisteminin sağlaması gereken özellikler [21]

2.1.2. Uluslararası E-sağlık Çalışmaları

E-sağlık uygulamaları ve bunların genel kullanımı giderek yaygınlaşmakta ve yaygın olarak kullanılabilir hale gelmektedir. Neredeyse her gelişmiş ülkenin, bir hastanın tedavisi sırasında oluşturulan verilerden yararlanmak için ulusal bir e-sağlık stratejisi vardır [2].

Tablo 1. Dünya genelinden ESK platform örnekleri

<i>Ülke</i>	<i>E-sağlık platformu</i>	<i>Özellikleri</i>
İngiltere	NHS ¹	Hastalar dijital randevu, dijital reçete alabilir ve öz değerlendirme araçlarına yönelik araçları kullanabilir [2].
Almanya	ePA ²	Önceki muayene ve tedavilerden elde edilen tıbbi bulguların ve bilgilerin kapsamlı bir şekilde saklanabileceği ESK sistemidir [22].
Fransa	DMP ³	Hastanın bütün sağlık kaydı değil, hekimlerin gerekli gördükleri hastadan gelen bilgileri dahil edebilecekleri bir bilgi alışverişi platformudur [2].
İtalya	-	Ülke çapında ESK'nin tanıtılmasına yönelik farklı e-sağlık projeleri bulunmaktadır [2].
Avusturya	ELGA ⁴	Hali hazırda standart olarak toplanan ve saklanan sağlık verilerini, konum ve zamana bakılmaksızın Avusturya genelinde ve çeşitli tesislerde kullanıma sunan ESK sistemidir [23].
Danimarka	Sundhed.dk	Sağlık verilerinin toplandığı, ayrıca doktor aramak, sağlık ve hastalık hakkında bilgi bulmak, hasta hakları hakkında bilgi edinmek ve çok daha fazlası için kullanılan platformdur. [24, 25].
Estonya	e-Health Record ⁵	Her hastanın çevrimiçi olarak erişebileceği ortak bir kayıt oluşturmak için Estonya'nın farklı sağlık hizmeti sağlayıcılarından gelen verileri birleştiren ülke çapında bir sistemdir [26].
Slovakya	NCZI ⁶	E-sağlık sistemi hem hasta hem de doktorun güvenli bir şekilde sağlık kayıtlarına ulaşmasını sağlıyor [27, 28].
Amerika Birleşik Devletleri	-	Hem ulusal hem de özel şirketlerce ESK'lerin oluşturulmasına yönelik çalışmalar mevcuttur [2].
Japonya	-	Hastaların erişebildiği kendi ESK'lerini sunan hastaneler var ancak ülke çapında kişisel sağlık kayıtları bulunmuyor [2].
Kanada	-	Ülke çapında genel bir kişisel sağlık kaydı bulunmamaktadır [2].
Avustralya	My Health Record ⁷	Acil durumlar da dahil olmak üzere, bireylerin ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının her zaman erişebileceği önemli sağlık bilgilerinin saklayabileceği bir yerdir [29].

1. NHS: National Health Service (Ulusal Sağlık Hizmeti), 2. ePA: Elektronische Patientenakte (Elektronik hasta kaydı), 3. DMP: Dossier Médical Personel (Kişisel Sağlık Dosyası), 4. ELGA: Elektronische Gesundheitsakte (Elektronik Sağlık Kaydı), 5. e-Health Record: Electronic Health Record (Elektronik Sağlık Kaydı), 6. NCZI: Národné centrum zdravotníckych informácií (Ulusal Sağlık Bilgi Merkezi), My Health Record (Sağlık Kaydım)

Almanya'nın en geniş kapsamlı e-sağlık projesi olan ePA'nın en yüksek önceliği yasal ve teknik anlamda kişisel verilerin korunmasıdır. Bu gerekliliği yerine getirmeye yönelik geliştirilen elektronik kart anlayışı, kamuya açık internet üzerinden hiçbir veriye erişilmemesi ve her zaman güvenli bir tünele ihtiyaç duyulması politikasıdır. Hastalar kişisel sağlık verilerine “Gesundheitskarte” denilen çip kart ve pin kodu ile ulaşabilmektedir [2]. Almanya Federal Meclisi'nin, 14 Aralık 2023'te kabul ettiği Dijital Yasa ile ePA 2025'ten itibaren tüm yasal sigortalı kişilerin kullanımına sunulması planlanmaktadır [22].

Amerika'da sağlık verileri açısından en önemli düzenleme, kişisel sağlık verilerine ilişkin genel gizlilik kurallarının yer aldığı Sağlık Sigortası Taşınabilirlik ve Sorumluluk Yasası'dır (Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA)). Temel ilkelerden biri, sağlık verilerinin işlenmeden veya başka bir tarafa verilmeden önce hastanın rızasını alması gerektiğidir. Bir tedavi bağlamında veya faturalama için kullanılması gibi istisnai durumlarda sağlık verilerine hastanın rızası olmadan ulaşılabilir [2].

Kanada'da, Amerika Birleşik Devletleri'nin HIPAA'sına benzer şekilde Kişisel Bilgilerin Korunması ve Elektronik Belge Yasası (Personal Information Protection and Electronic Document Act (PIPEDA)) adı verilen bir gizlilik düzenlemesi bulunmaktadır. Ayrıca e-sağlık çözümleri için Canada Infoway isimli çalışması mevcuttur [2].

Andreassen ve ark.'ının yaptığı çalışmada internet sağlık hizmetlerinin kullanımı ikamet edilen ülkeye göre değişmektedir. Kuzey Avrupa ülkeleri ve Polonya listenin başında yer alırken, Güney Avrupa ülkelerini son sırada bulunmuş ve bu durum genel internet erişimi ile bağlantılı bulunmamıştır [25].

Estonya'da hastaların reçete tekrarı için doktora giderek değerli zamanlarını harcamalarına gerek kalmamakta, sadece doktorlarını arayarak ve dijital reçetelerini doldurarak doğrudan eczaneye gidebilmektedirler. Elektronik reçetelerin basım maliyetlerine ilişkin olarak daha doğrudan ekonomik faydası görülmüş olup Estonya'da kağıt reçetelerin basım maliyetleri 2009'da 63.668 Euro'dan yaklaşık 1.000 Euro'ya düşmüştür. Ek olarak Estonya'da yapılan bir ankette, tekrarlanan reçetelerin yaklaşık 10-15 saniye, yeni reçetelerin ise yaklaşık 30-60 saniye sürmesiyle algılanan zaman tasarrufunu desteklendi [27].

Suudi Arabistan’da bireylerin akıllı telefonları üzerinden doktorlarıyla yüz yüze görsel tıbbi görüşme yapabilmelerini sağlayan Seha adlı e-sağlık uygulaması 2018 yılında hayata geçirilmiştir. Böylece uygulama üzerinden bir uzman, kullanıcıların sorularını yanıtlar, gerekli tıbbi görüşmeyi gerçekleştirir ve tıbbi prosedürü sağlar [30].

2.1.3. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı’nın E-sağlık Çalışmaları ve Bireysel Kullanıma Açık E-sağlık Uygulamaları

TCSB, sağlık hizmetlerine erişimin iyileştirilmesi amacıyla 2003’te Sağlıkta Dönüşüm Projesi’ni hayata geçirmiştir [12, 20, 31]. Bakanlığın e-sağlık amacı; devletin sağlık hizmetinin tüm bileşenleri tarafından oluşturulan, yetkili kurumların erişimine açık, tüm vatandaşları kapsayan, kişinin kendi bilgilerine erişebildiği ve tüm sağlık bilgilerini içeren bir veri tabanı oluşturmaktır. [12]. Sağlıkta değişim programının amacı vatandaşların ihtiyaçlarını karşılayacak, hasta memnuniyetini artıracak, teknolojik olanaklardan mümkün olduğunca yararlanacak, kaliteli, hızlı ve kolay ulaşılabilir sağlık hizmeti sunmaktır. [20].

TCSB e-sağlık projeleri kapsamındaki amaç ve hedefleri:

- Sağlık verilerinin standardizasyonunun sağlamak,
- Veri analiz desteği ve karar destek sistemleri oluşturmak,
- E-sağlık paydaşları arasında hızlı bilgi akışı sağlamak,
- Kişisel sağlık verilerini elektronik ortamda oluşturmak,
- Kaynak kullanımında tasarrufu sağlamak ve verimliliği arttırmak,
- E-sağlık girişim süreçlerini koordine etmek,
- Bilimsel araştırmalara destek vermek,
- E-sağlık kavramının ulusal düzeyde uygulanmasını hızlandırmaktır [20, 32].

Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, sağlıkta dönüşüm kapsamında 2011 yılında oluşturulmuştur. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünün görev ve yetkileri:

- Sağlık alanında kullanılan bilgi sistemleri ile ilgili gerekli araştırmaları yapmak,
- Kişisel sağlık verilerini kullanarak ülkenin sağlık düzeyi ve durumu hakkında araştırmalar yapmak,

- Sağlık hizmetleriyle ilgili verileri kullanarak bilgi sistemi ile ilgili araştırmalar yapmak,
- Sağlık BİT'lerini kullanarak sağlık bilgi sistemlerindeki uluslararası gelişmeleri incelemek ve gerekli durumlarda ilgili kurum ya da kuruluşlarla işbirliği yapabilmek,
- Sağlık bilişimi ve teknolojisi alanında çalışacak personelin ve sorumluluk alacak kurum ya da kuruluşların çalışma usul ve esaslarını belirlemek,
- Bakanlık tarafından verilecek görevleri yerine getirmektir [20].

Ulusal Sağlık Sistemi, TCSB tarafından 2015 yılından itibaren uygulanmaya koyulmuş olup, ortak bilgilerin toplandığı ortak bir sağlık sistemi oluşturulmuştur. Ulusal Sağlık Sistemi sayesinde tüm bilgi ve verilerin toplanıp saklandığı, küresel olarak kullanılma olanağı sağlayan ortak bir ağ oluşturulmaktadır. [20].

TCSB'ye bağlı kişisel kullanıma açık e-sağlık uygulamaları;

a) MHRS: Türkiye'de yeni bir dönemi başlatan bu sistem aynı zamanda Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın da başlangıcı sayılıyor. [12]. MHRS, Türkiye'deki kamu sağlık kurumlarına telefon (çağrı merkezi 182) ve/veya internet (MHRS/e-nabız web sitesi/mobil uygulama) aracılığıyla ulaşılarak randevuların alındığı bir sistemdir. [12, 14, 31]. MHRS, Türkiye'deki kamu hastanelerinde bulunan randevu süreçlerini merkezileştirmiştir [12, 31]. Bu uygulama ile sağlık kurumlarındaki yoğunluğun ve kurumda geçirilen fazla sürenin önüne geçilmiştir. Eke ve arkadaşları, e-sağlık uygulamalarının bilinirliği üzerine yaptıkları araştırmada, akıllı telefonların kullanım sıklığının yüzde yüze yakın olduğunu, en çok kullanılan uygulamanın ise MHRS olduğunu tespit etti [14].

b) E-nabız: Vatandaşların ve sağlık profesyonellerinin, sağlık tesisleri tarafından toplanan sağlık bilgilerine internet ve mobil cihazlar üzerinden ulaşabilecekleri bir uygulamadır. Muayene, tahlil ve tedavinin nerede yapıldığına bakılmaksızın tüm sağlık bilgilerinin yönetilmesinin ve kişinin tıbbi geçmişinin tek bir yerden görüntülenmesinin mümkün olduğu kişisel tıbbi kayıt sistemidir. [33].

c) Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi (Sabim): Operatörler tarafından vatandaşlara sağlıkla ilgili konularda 7 gün 24 saat hizmet verilen sağlık platformudur. Sağlık çalışanı olan operatörler, sağlık sisteminin nasıl işlediğiyle ilgili soruları yanıtlamaktadır. SABİM'in telefon erişim numarası 184'tür [12, 20].

d) Hayat Eve Sığar (HES): TCSB tarafından vatandaşları Covid-19 hakkında bilgilendirmek ve salgını en aza indirmek amacıyla geliştirilmiş bir uygulamadır. Covid-19 bulaşan kişilerin sıklığını ve riskli bölgeleri gösteren, Ailem bölümünden sevdiklerinizi kontrol edebileceğiniz, bölgelere göre risk durumunu görebileceğiniz mobil elektronik sağlık hizmetidir [12, 14].

2.1.3.1. E-nabız Sisteminin Sunduğu Hizmetler

E-nabız, vatandaşların ve sağlık çalışanlarının sağlık tesislerinde saklanan sağlık bilgilerine internet aracılığıyla ulaşabilecekleri bir uygulamadır [12, 14, 20]. Sağlık kayıtlarına güvenli bir şekilde erişim imkanı sunan, hastaların kendi verdikleri yetki ve zaman sınırları dahilinde hekimler tarafından değerlendirilebilen, bu sayede teşhis ve tedavide kalite ve hızı artıran, hasta ile hekim arasındaki iletişimi kuvvetlendiren dünyanın en geniş ve kapsamlı sağlık bilişim altyapılarından biridir [12, 14].

E-nabız uygulamasını birçok özelliği mevcuttur. E-nabız şifresi, profil fotoğrafını altında yer alan “Profil Düzenle” butonuna tıklayarak çıkan sayfadan değiştirilebilir. Ayrıca bu sayfadan profil bilgileri görüntülenebilir, düzenlenebilir ve kişisel sağlık verilerinin görünürlüğü değiştirilebilir. “İki Aşamalı Giriş” seçeneği aktifleştirilerek, e-nabız girişi cep telefonuna gelen onay kodu ile olması sağlanıp sistem güvenliği artırılabilir [33].

Hastalar tedaviye ilişkin hastane ziyaretleri, reçeteler, raporlar, teşhisler, görüntüler ve ilaçlar olmak üzere verilerinin tamamını ayrıntılı olarak görüntüleyebilirler. Ayrıca basitleştirilmiş okumalar veya ek bilgiler de alabilirler. Örneğin ilaç reçetesi için hastalar, reçete edilen ilacın üzerine tıklayarak kutunun görselini ve kullanma talimatını görüntüleyebilmektedir [33, 34]. Ayrıca sistem üzerinden ilaç yan etkilerini ekleyebilir ve mobil uygulama üzerinden ilaç hatırlatması oluşturabilir [33]. Hastalar acil durumlarda kullanılmak üzere alerjileri veya sağlık durumları hakkında bilgileri manuel olarak ekleyebilirler [33, 34].

E-nabız ayrıca giyilebilir her cihazla uyumlu olup tüm verileri (adım sayısı vb.) alabilmektedir [33, 34]. Örneğin adım sayılarının son yıldaki gelişimi görüntülenebilirler. Bu sayede kullanıcılar gün içerisindeki hareketsiz davranış

düzeylerini analiz ederek fiziksel aktivite ile ilgili hedeflerine ulaşmak için harekete geçebilmektedir [34].

Platform, kalp krizi riskinin, vücut kitle indeksinin veya griple ilgili sağlık bakanlığı sisteminin hesaplayabileceği riskli durumların hesaplanması gibi hastaların öz yönetimi için önemli fırsatlar sunuyor. “Aşılarım” bölümünden aşı takibi yapılabilir veya risk indeksi hesaplayıcısı aracılığıyla aşılar, birinci basamak hekimlerinin izniyle ihtiyaç sahiplerine dağıtılabilir [33, 34]. “Akıllı Asistan” bölümünde önceden geçirilen tüm hastalıklar, kan grubu, kilo, boy, yaş, vücut kitle indeksi ve sigara kullanma durumu gibi kişisel bilgiler görüntülenebilir [33].

Türkiye’de organ bağıışı bekleyen hastalar mevcuttur. E-nabız uygulamasında bu amaçla bağıışları teşvik eden bir bölüm bulunmaktadır. Form doldurmak kişinin organ veya kan bağıışına ilk adımı atmasını sağlar [34]. Yine E-nabız üzerinden kemik iliğı bağıışı için başvuru yapılabilir [33].

E-nabız, hastaların muhataplarını sistem üzerinden aramalarına da olanak tanıyor. “Neyim Var?” hastaların uygulamanın rehberliğinde şikayetlerini girmelerine olanak tanıyan bir semptom denetleyicisidir. Anketin sonunda hasta olası tanıları ve başvurması önerilen poliklinikleri görüntüleyebilir [34].

“Bildirimler” alanında hesapla ilgili son aktiviteler, hesaba erişimler ve hastane ziyaretleri gibi bilgileri incelenebilir. Kişiler son muayenelerini değerlendirebilir ve yorum yapabilir ve yaptıkları yorumları silebilirler [33]. Yine giriş sayfasında bulunan “Randevum” bölümünde MHRS üzerinden alınan hastane randevularını ve geçmiş randevu bilgilerini görebilir [33, 34].

Sigorta şirketleri tarafından sağlık verilerine erişim sağlanabilmesi için “Sigorta İşlemlerim” sayfasından sigorta kodu oluşturulabilir ve paylaşılacak sigorta şirketlerinin bilgileri girilebilir. Sigorta şirketleri yalnızca bu kod ile sağlık verilerinize erişebilir [33].

2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Sağlık okuryazarlığı, ilk kez 1970'lerde ortaya atılan bir terimdir ve son yıllarda, birey ve toplum sağlığına sağladığı önemli faydalar nedeniyle bu kavrama olan ilgi artmıştır. Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Avustralya, Avrupa Birliği ve Çin gibi birçok ülke politika ve uygulamalarında sağlık okuryazarlığına öncelik vermiştir. DSÖ, sağlık okuryazarlığını Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nde sıralanan çeşitli temel hedeflere ulaşmak için bir araç olarak önermektedir [35].

2.2.1. Sağlık Okuryazarlığı Tanımı ve Sınıflandırması

“Sağlık okuryazarlığı” ifadesi 1974 yılında Scott Simonds tarafından yayınlanan “Sosyal Politika Olarak Sağlık Eğitimi” başlıklı makalesinde, bir politika konusu olarak sağlık eğitiminin sağlık sistemlerini, eğitim sistemlerini ve kitle iletişimini etkileyip etkilemediği sorusunu ele almasıyla anılmıştır [36]. Sağlık okuryazarlığı kavramı oldukça esneklik göstermektedir ve akademik literatürde 250'den fazla farklı tanım bulunmaktadır [35].

DSÖ, sağlık okuryazarlığını; kişilerin kendileri, aileleri ve toplulukları için sağlığı geliştirmek ve korumak adına bilgi edinme, anlama ve kullanma motivasyonunu belirleyen bilişsel ve sosyal beceriler olarak tanımlar [37, 38].

TCSB'ye göre sağlık okuryazarlığı; bireylerin sağlıkla ilgili kararlar verirken sağlık bilgilerini edinmeleri, anlamaları ve kullanmaları için ihtiyaç duydukları zihinsel ve sosyal beceriler olarak tanımlanmaktadır [39].

Birleşik Devletler Ulusal Tıp Kütüphanesi, Tıbbi Konu Başlıkları (Medical Subject Headings (MeSH)) terimi olan “Sağlık Okuryazarlığı” için benimsediği tanım; bireylerin uygun sağlık kararları vermek için gerekli temel sağlık bilgilerini edinme, işleme ve anlama becerisine sahip olma derecesidir. Amerika Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bakanlığı, Sağlıklı İnsanlar 2030 (Healthy People 2030) ulusal hedefi için yeni bir tanım önerdi: “Sağlık okuryazarlığı, bir toplumun ve insanların kolayca bulabileceği ve anlayabileceği, kararlarında ve eylemlerinde kullanabileceği doğru sağlık bilgileri ve hizmetleri sağlamasıyla ortaya çıkar” [40].

Liu ve arkadaşları sağlık okuryazarlığı kavramıyla ilgili olarak incelediği 34 çalışmanın sonucunda üç tema ortaya çıkmıştır:

- sağlık, sağlık hizmetleri ve sağlık sistemleri hakkında bilgi

- sağlık ve sağlık hizmetlerine ilişkin bilgilerin farklı formatlarda işlenmesi ve kullanılması ve
- kendini yönetme ve sağlık hizmeti sağlayıcılarla işbirliği içinde çalışma yoluyla sağlığı koruma becerisi [35].

Sağlık okuryazarlığına dair en yaygın olan sınıflandırma 2000 yılında Nutbeam'ın yaptığı fonksiyonel (işlevsel), iletişimsel (interaktif) ve eleştirel (kritik) olarak üç kategoride toplanmış olandır;

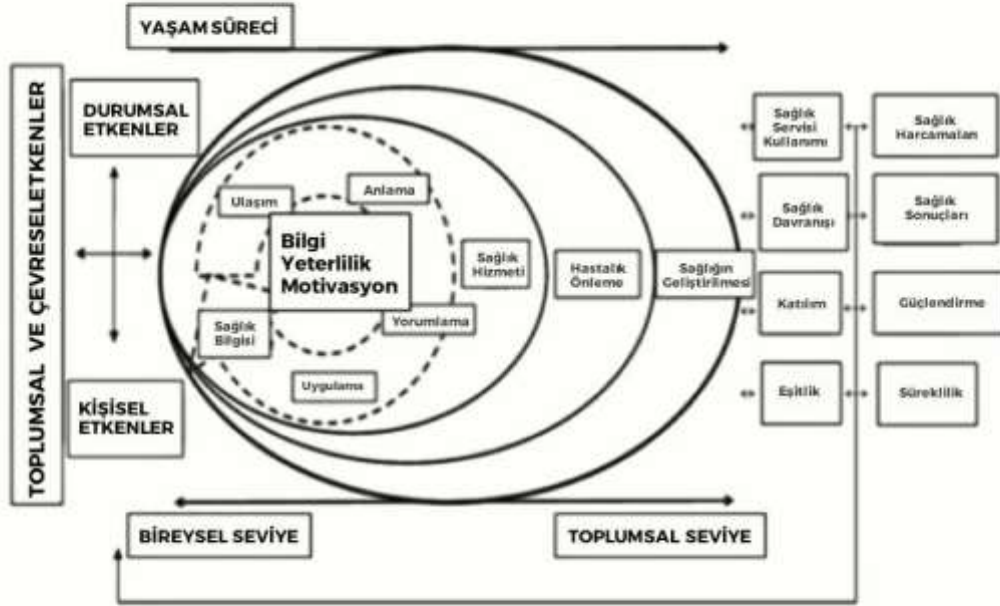
a) Fonksiyonel/işlevsel sağlık okuryazarlığı: Kişilerin temel okuryazarlık becerilerine sahip olması, kendilerine sunulan sağlık materyallerini okuyup anlaması, sağlık risklerini öğrenip, buna yönelik sağlık hizmetlerinden yararlanmasını kapsar.

b) İletişimsel/interaktif sağlık okuryazarlığı: Kişinin gelişmiş bilişsel yetenekleriyle bilgiye erişebilme, kullanabilme ve bu bilgileri yeni duruma uygulayabilmeyi içerir.

c) Eleştirel/kritik sağlık okuryazarlığı: Bir kişinin sağlıkla ilgili bilgileri analiz etme ve yorumlama yeteneğidir. Aynı zamanda sağlığın sosyal, politik ve ekonomik tanımlarını yapabilmenin, boyutlarını görebilmenin ve değerlendirebilmenin, bilişsel ve sosyal becerilere eleştirel düşünme yeteneğini de katabilmenin mümkün olduğu sağlık okuryazarlık düzeyidir [38].

2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Kavramsal Modeli

2012'de Sorensen ve ark. sağlık okuryazarlığı hakkında öne sürölen birçok kavramsal modelin ana boyutlarını içeren ve sağlık okuryazarlığını uzaktan ve yakından etkileyen faktörleri ele alan kapsamlı bir model geliştirmişlerdir (şekil 2).



Şekil 2. Sağlık okuryazarlığı kavramsal modeli [41]

Model, ana boyutlarıyla sağlık okuryazarlığını özetleyen kavramsal bir modelin (Şekil 2'nin ortasındaki eş merkezli oval şekilde temsil edilmektedir) ve sağlık okuryazarlığını etkileyen yakın ve uzak faktörler ile sağlık okuryazarlığını sağlık sonuçlarına bağlayan yolları gösteren mantıksal bir modelin niteliklerini birleştirmektedir [41].

Modelin çekirdeği, sağlıkla ilgili bilgiye ulaşım, anlama, yorumlama ve uygulama süreciyle ilgili yetkinlikleri göstermektedir [41, 42]. 'Her şeyi kapsayan' tanıma göre bu süreç bu dört yetkinliği (ulaşım, anlama, yorumlama ve uygulama) gerektirmektedir. Bu becerilerin her biri sağlık okuryazarlığının çok önemli bir boyutunu temsil eder, bilişsel yeterlilik gerektirir ve sağlanan bilginin kalitesiyle ilişkilidir [41].

Bu süreç, kişinin sağlık sürekliliğinin üç alanında gezinmesini sağlayan bilgi ve beceriler üretir: hasta olarak *sağlık hizmeti* almak, hastalık riski taşıyan bir kişi

olarak *hastalık önleme sisteminde* olmak ve toplumda *sağlığın geliştirilmesinde* katkı sağlayan bir kişi olmak [41, 42]. Üç alanla ilişkili çerçeveler, bireyden nüfus perspektifine doğru ilerlemesini temsil eder. Bu haliyle model, sağlık okuryazarlığının "tıbbi" kavramsallaştırmasını daha geniş "kamu sağlığı" perspektifiyle bütünleştirmektedir [41].

Modelde; ek olarak sağlık okuryazarlığını yakından ve uzaktan etkileyen faktörler bir arada ve etkileşim halindedir. Yakından etkileyen faktörler yaş, cinsiyet, ırk gibi kişisel özellikler ile sosyal destek, aile-akran etkisi, medya kullanımı gibi durumsal etkenleri içerir. Uzak etkenler ise kültür, toplumsal sistemler, siyasi güçler gibi toplumsal ve çevresel özellikleri içermektedir [41, 42].

Sağlık okuryazarlığı, kişilerin sağlık davranışını ve sağlık hizmetlerinin kullanımını etkiler. Bu şekilde toplumdaki sağlık sonuçlarını ve sağlık konusunda yapılan harcamaları da etkilemiş olur. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin artması özerkliğin ve kişisel güçlendirmenin artmasına vesile olacaktır. Aynı zamanda halk sağlığı uygulamalarının daha hakkaniyetli ve sürdürülebilir olmasına da yardımcı olacaktır [41].

2.2.3. Sağlık Okuryazarlığının Önemi

Toplumlarda sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi, vatandaşların kendi sağlıklarını iyileştirmeye aktif olarak katılmalarına, sağlık için sosyal faaliyetlere katılmalarına ve hükümetleri sağlık hizmeti ve sağlık eşitliğini sağlama konusundaki görevlerini yerine getirmeleri konusunda itici güç olmaya olanak tanıyan temeli sağlar [37]. Yeterli düzeyde sağlık okuryazarlığı, sağlık hizmetinin etkin kullanmasına ve bireylerin kendi sağlığı ve toplum sağlığı ile ilgili doğru kararlar verebilmesine olanak tanır [38, 43].

Sağlık okuryazarlığı düzeyinin artmasıyla kişilerin yaşam kalitelerinin artmasını sağlarken, yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyi ise sağlık durumlarının yanlış yorumlanması ve hastalanma riskinin artmasına sebep olur. Yetersiz ve sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyi olan bireylerin gereksiz tetkik yaptırma, yatış sürelerinde uzama gibi nedenlerle gereksiz hastane masraflarının arttığı bilinmektedir. Sonuç olarak sağlık bakım kalitesinin artması sağlık okuryazarlığının yeterli düzeyde olmasıyla ilişkilendirilmiştir [38].

Koruyucu sađlık hizmetleri ve sađlık okuryazarlıđı iliřkisi incelendiđinde, sađlık okuryazarlıđının dűřűk dűzeyde olması; tarama testlerinin uygulanması ve anlařılmasının űnűnde űnemli bariyer olduđu gűsterilmiřtir [38]. Mevcut kanıtlar, sađlık okuryazarlıđının bulařıcı olmayan hastalıkların zorluklarının űstesinden gelmek için en umut verici ve uygun maliyetli yaklařımlardan biri olduđunu űne sűrűyor [35].

Sađlık Hizmeti Arařtırmaları ve Kalite Ajans'sı (Agency for Healthcare Research and Quality) Evrensel Sađlık Okuryazarlıđı Tedbirlerini Uygulama Rehberi'nin (Guide to Implementing the Health Literacy Universal Precautions Toolkit) ikinci sűrűműnű birinci basamak hizmetlerine yűnelik hazırlayarak, sađlık okuryazarlıđının geliřtirilmesinde birinci basamak hizmetlerinin űnemini vurgulamıřtır [42].

2.2.4. E-sağlık Okuryazarlığı

E-sağlık okuryazarlığı kavramı, 2006 yılında Norman ve Skinner e-sağlık okuryazarlığı kavramını ve e-sağlık okuryazarlığı űleđini oluşturması ile başlamıştır. Norman'ın geliştirdiği E-sağlık Okuryazarlığı űleđi (eHealth Literacy Scale (eHEALS)) birçok dilde geçerlilik ve gűvenilirlik çalışması bulunan bir űlek olup, birden fazla çalışmada kullanılmıştır [44].

E-sağlık okuryazarlığı; internette sağlık bilgilerini arama, bulma, anlama ve değerlendirme becerisinin yanı sıra, sağlık sorunlarıyla bařa çıkma ve űzme için edinilen bilgiyi uygulama ve aktarma becerisidir [45, 46]. E-sağlık okuryazarlığı; tűketiciler odaklı sağlık teknolojilerine yűnelimlerle birlikte artan sayıdaki elektronik sağlık bilgi kaynakları ve uygulamaları űzerinde bireylerin ilgili sağlık bilgilerini etkili bir şekilde aramasını, tanımlamasını, değerlendirmesini ve uygulamasını sağlar [47].

E-sađlık okuryazarlıđı zambak modelinde altı okuryazarlık tűrű, analitik (geleneksel, medya, bilgi) ve duruma űzgű (bilgisayar, bilimsel, sađlık) olmak űzere ikiye ayrılmıřtır. Elektronik sađlık kaynaklarını dođru bir řekilde kullanabilmek için analitik ve duruma űzgű beceriler gereklidir. Bu altı okuryazarlık tűrűnűn tamamı, tűketicilerin e-sađlık ile ilgili deneyimlerini optimize etmek için gereken temel becerileri oluřturmaktadır [46];

1) Bilgisayar okuryazarlığı: Bir tarayıcı penceresi açmak gibi bilgisayar kullanımına ilişkin temel bilgiden, sosyal ağ etkinliklerine katılmaya kadar geniş bir yelpazedeki becerileri tanımlar.

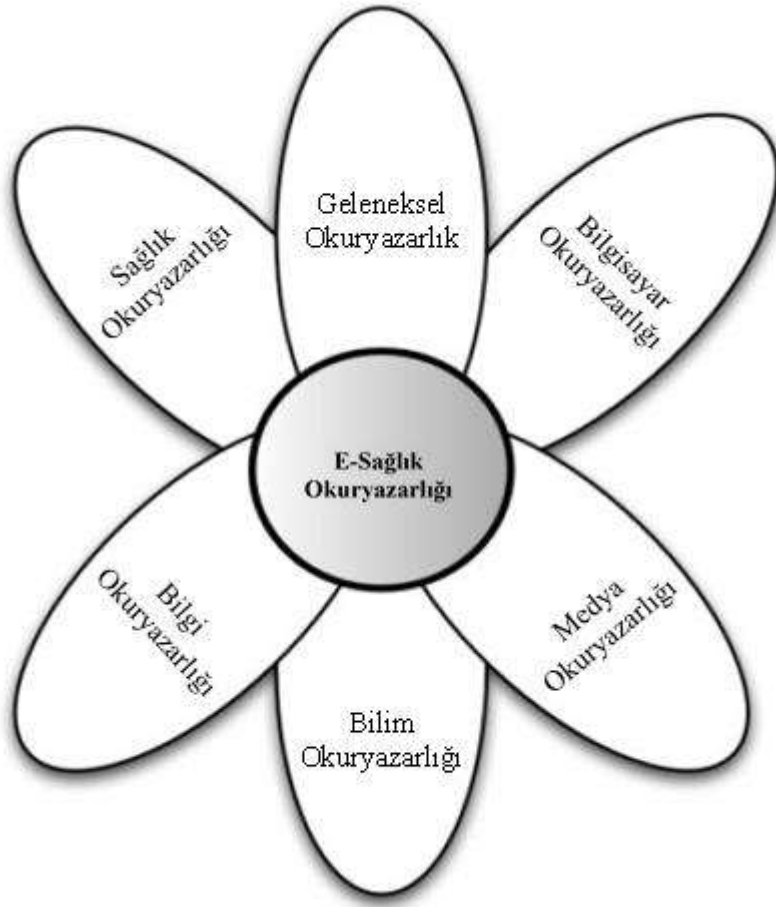
2) Bilgi okuryazarlığı: Bilgi ihtiyaçlarını ifade etme, bilgiyi bulma, değerlendirme, kullanma ile bilgiyi oluşturmak ve iletmek için bilgiyi uygulama becerilerini kapsar.

3) Medya okuryazarlığı: Çeşitli görsel veya işitsel formlardaki kaynakları seçme, yorumlama, değerlendirme, ilişkilendirme ve bunlardan anlam yaratma yeteneğidir.

4) Geleneksel okuryazarlık: Yazılı pasajları okumayı ve anlamayı, bir dilde tutarlı bir şekilde iletişim kurmayı ve yazmayı, niceliksel becerilerle grafikler, ölçekler ve formlar gibi bilgi yapıtlarını yorumlama yeteneğini kapsar.

5) Bilim okuryazarlığı: Temel biyolojik kavramlara ve bilimsel yöntemle aşinalığın yanı sıra uygun bilimsel akıl yürütmeyi kullanarak sağlık araştırma bulgularını anlama, değerlendirme ve yorumlama becerisini içerir.

6) Sağlık okuryazarlığı: Tüketicilerin sağlık hakkında iletişim kurmasına, kararları vermesine ve sağlık hizmetlerini kullanmasına olanak tanıyan ilgili sağlık bilgilerinin edinilmesi, değerlendirilmesi ve makul şekilde uygulanmasıdır [48].



Şekil 3. E-Sağlık okuryazarlığı zambak modeli [46]

2.2.4.1. E-sağlık Okuryazarlığı Ölçme Yöntemleri

Araştırmacılar, çoğunlukla geliştirdikleri e-sağlık okuryazarlığı kavramı ve çerçevesine dayalı değerlendirme araçları geliştirmişlerdir. [44].

Norman tarafından geliştirilen eHEALS ölçeği, e-sağlık okuryazarlığını değerlendirmeye yönelik ilk öz değerlendirme aracıdır. Ölçek toplam sekiz madde ve her bir maddesi beşli likert derecelendirmesiyle oluşturulmuştur. Maddelerin e-sağlık okuryazarlığının altı temel yeterliliğini değerlendirmesi amaçlanmıştır. Puan arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyi de artar [44].

Jean ve diğerleri, ergenlerin e-sağlık okuryazarlığını değerlendirmek için kullanılan bir araç olan Dijital Sağlık Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (Digital Health Literacy Assessment Tool (DHL)) ölçeğini geliştirdiler. Ölçekte varsayımsal bir olay üzerine, (örneğin bir akrasının yakın zamanda tip 1 diyabet teşhisi alması gibi)

bilgi bulmak için interneti kullanımıyla ilgili bir dizi soru bireysel olarak yanıtlanır. [44].

Norgaard ve diğerleri bireysel bilgi ve becerileri, sistemleri ve bireyler ile sistemler arasındaki etkileşimleri kapsayan E-sağlık Okuryazarlığı Çerçevesi (eHealth Literacy Framework (eHLF)) ölçeğini geliştirdi. Kayser ve diğerleri tarafından E-sağlık Okuryazarlığı Çerçevesi ölçeği üzerine inşa edilen, kişisel deneyim ve sistemlerle etkileşim olarak iki bileşen eklenen ve e-sağlık okuryazarlığının daha geniş bir boyutunu ele alan, 7 kategoride 35 maddeden oluşan bir E-sağlık Okuryazarlığı Anketi (eHealth Literacy Questionnaire (eHLQ)) tasarlandı [44, 49].

Paige ve diğerleri iletişimsel özellikleri vurgulayan ve sağlık sorunlarını çözerken diğerleriyle etkileşime girme ve bilgi alışverişinde bulunma konusundaki bireysel yeteneklere odaklanan e-sağlık okuryazarlığı işlemsel modeli (transactional model of eHealth literacy (TMeHL))'ni önerdi. Çevrimiçi sağlık bilgilerini anlama, tartışma, değerlendirme ve kullanma kapasitesiyle ilişkili algısal yetenekleri değerlendirmek için İşlemsel eSağlık Okuryazarlığı Aracı (Transactional eHealth Literacy Instrument (TeHLI))'nı oluşturdular [44, 50].

2.2.4.2. E-sağlık Okuryazarlığının Önemi

Günümüz sağlık bakımındaki öz yönetimin önemi giderek artmış, sonuç olarak hastaların daha fazla bilgi ve sorumluluk sahibi olmasını gerekli kılmıştır. Bu sebeple, sağlık ve sağlık hizmetleri konusunda bilgi edinmek için internet kullanımı giderek artmıştır [46]. E-sağlık okuryazarlığı sağlığa ilişkin tüm bilgilerin dijital ortamlarda elde edilmesine olanak tanır [51]. Ayrıca, giderek artan e-sağlık uygulamaları, bireylerin bu uygulamaları düzgün kullanabilmeleri için e-sağlık okuryazarlığını gerekli kılar [46].

E-sağlık okuryazarlığı gibi dijital ortamlar aracılığında elde edilen bilgiler sayesinde sağlık maliyetleri ile sağlık kurum ve kuruluşlarında bekleme süresinde azalma sağlanmış ve de kişiye özgü sağlık hizmeti sunumuna imkân tanınmıştır [51]. E-sağlık okuryazarlığıyla ilişkili becerilerin, hastalara sağlığı hakkında karar verme sürecinde katkı sağlayacağı, böylece sağlık bakımı dahil hastaların sağlık sonuçlarını iyileştireceği belirtilmektedir [46].

E-sağlık okuryazarlığı internetteki sağlık bilgilerinin doğruluğu ve güvenilirliğini anlayabilme açısından önem arz etmektedir. Bireylerin sağlıklarıyla ilgili bir konuda internet üzerinden araştırma yaptıktan sonra edindikleri bilgileri uygulamaya koyduklarında önemli sağlık sorunlarıyla karşılaşabilmektedirler [46].

İnterneti kullanarak; ihtiyaç duyulan doğru ve kaliteli sağlık hizmetini nereden alabileceğini bulmak, bu hizmete erişebilecek araçları kullanabilmek (ör. randevu sistemleri), sunulan sağlık hizmetlerinin risk ve yararları hakkındaki bilgileri anlamak ve muhakeme yapabilmek, verilen ilaçları veya diğer tedavi yöntemlerini doğru kullanabilmek ve uygulamak, test/tahlil sonuçlarına ulaşabilmek, sağlık konularıyla ilgili doğru bilgiye nasıl ulaşılacağı hakkında bilgi sahibi olmak gibi pek çok nedenle e-sağlık okuryazarlığı son derece önem taşımaktadır [46].

2.2.4.3. E-sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler

E-sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörlere bakıldığında zaman yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi birçok faktör karşımıza çıkmaktadır [44]. E-sağlık okuryazarlığı düzeyi ülkelere, içeriklere, stratejilere, eğitim araçlarına ve e-sağlık okuryazarlığı müdahalelerine ilişkin kılavuzlara göre değişiklik gösterir [45].

Yaş ne kadar küçükse, e-sağlık okuryazarlığı düzeyi de o kadar yüksektir [44]. Shi ve ark.'nın yaptığı metaanalizde, erkeklerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi kadınlardan yüksekti [52]. E-sağlık okuryazarlığı yaşlı yetişkinlerin ırkına, ülkesine ve kültürüne göre çeşitlilik gösterir [45].

Cinsiyet açısından bakıldığında, kadınların internette sağlık bilgisi arama oranı erkeklerden daha fazladır [44]. Cho ve ark.'nın Güney Kore'de 765 kişide yaptığı çalışmada erkeklerin e-sağlık okuryazarlığı düzeyi kadınlara göre anlamlı derecede yüksekti [53].

Daha yüksek bir eğitim düzeyi daha yüksek e-sağlık okuryazarlığı ile ilişkilidir. Düşük gelirli kişilerin e-sağlık okuryazarlığı düşüktür [44, 54].

Tıp öğrencileri öğrenim gördükleri derslerde tıbbi sağlık bilgilerine daha fazla maruz kaldıkları için elektronik okuryazarlık düzeyleri diğer bölümlere göre daha yüksektir. Ayrıca ağ kaynaklarının kullanımına ve değerlendirilmesine olan güven, e-sağlık okuryazarlığını etkileyecektir. Bilgi okuryazarlığının miktarı, internet kullanım sıklığı ve ağ yetkinliğinin hepsi e-sağlık okuryazarlığının önemli parçalarıdır [44]

2.3. E-NABİZ VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Teknolojik gelişmelerin hayatımızla bütünleşmesiyle birlikte kişilerin bilgi aramak için interneti kullanma sıklığı artmıştır. Bireylerin sağlıklarıyla ilgili bilgi ararken genellikle interneti kullanmaları dijital sağlık okuryazarlığının önemini arttırmış ve dijital kaynaklardan sunulan bilgilerin güvenilirliğini değerlendirme yeteneğini bir ihtiyaç haline getirmiştir [4].

E-sağlık okuryazarlığı ile sağlık teknolojilerinin kullanımı arasındaki ilişki birçok çalışmada anlamlı bulunmuştur. E-sağlık okuryazarlığı düzeyi Avustralya'da My Health Record'un benimsenmesini engelleyen faktörler arasında tespit edilmiştir. Dolayısıyla e-sağlık okuryazarlığı düzeyi, sağlık hizmeti tüketicilerinin sağlık teknolojilerinin etkinliğini algılama biçimini etkilediği düşünülmektedir [47]. E-sağlık hizmetlerinden elde edilecek faydalar, bu teknolojilerin kullanıcılar tarafından doğru bir şekilde anlaşıp kullanılmasıyla gerçekleşebilir [4].

E-sağlık insanların sağlıklarıyla ilgili bilinçli kararlar almaları ve sağlıklarını kontrol etmelerini sağlayarak, sağlıklı bir toplumun oluşmasına olanak tanır. Sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamayan kişiler için eşitsizliklerin azaltılmasını sağlar. Ayrıca e-sağlığın kronik hastalıkların yönetimi ve kişiler arası iletişim ve sosyal destek sağlamadaki önemi literatürde belirtilmektedir [14].

TÜİK'in 2023 verilerine göre ilaç veya gıda takviyesi (vitaminler, mineraller, doğal ürünler, probiyotikler vb.) kullanım oranı 2022 yılına göre %1,5 artmıştır [55]. E-sağlık okuryazarlığı yeterli düzeyde olmayan bireyler, internet üzerinden sağlığa zararlı olan veya sağlığına faydası olmayan hizmet ya da ürünleri satın alabilmektedir. Yüksek e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilgilerin güvenilirliğini değerlendirebilme konusunda önemli avantajlar sağlayabilir [46].

Mobil sağlık uygulamaları, kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun bilgi ve müdahaleleri ekonomik ve verimli bir şekilde sağlayabilir ve uygulama sağlayıcıları ile kullanıcılar arasındaki etkileşimi ve iletişimi teşvik ederek kullanıcıların tıbbi bilgileri daha iyi anlamalarına ve sağlık durumlarını izlemelerine ve yönetmelerine olanak tanıyabilir. Yetkili tıbbi sağlık mobil terminalleri yeterli sağlık eğitimi sağlayabilir, dolayısıyla nüfusun e-sağlık okuryazarlığını artırabilir [44].

Sağlığın sosyokültürel olarak değerlendirilmesi gerektiği için devletler yalnızca kendilerine özgü sağlık sorunlarıyla ilgilenmeyip; uluslararası alandaki sağlık

sorunlarıyla da ilgilenmelidirler. Ayrıca mevcut uygulamaların varlığından haberdar olmayan vatandaşların olduğu dikkate alınıp, uygulamalardan haberdar olmaları için gerekli tanıtım faaliyetleri yürütülmelidir. Ayrıca okuma yazma bilmeyen veya Türkçe bilmeyen vatandaşlar için ayrı bir uygulama başlatılabilir [20].



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ETİK KURUL İZNİ

Çalışma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 11/08/2023 tarihinde 23/451 kayıt numarası ile onay alınmıştır. Araştırma için Konya Şehir Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu'ndan 06/07/2023 tarihinde 07-19 No'lu karar ile izin alınmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. Çalışma 1 Eylül 2023-1 Aralık 2023 tarihleri arasında Konya Şehir Hastanesi polikliniklerine herhangi bir şikayetle başvuru yapan, 18 yaş üstü bireylerle yapıldı. Hastane istatistik biriminden polikliniklerine (acil servis poliklinikleri dışında) üç ayda yaklaşık olarak 600.000 hasta başvurduğu öğrenildi. Örneklem büyüklüğü hastane polikliniklerine başvuran hasta sayısı esas alınarak OpenEpi v3.01 programıyla hesaplanmış olup %95 güven aralığı, %5 hata payı ve %80 test gücü ile 384 hastaya ihtiyaç duyulacağı bulundu. Anketlere hatalı yanıt verilmesi de göz önünde bulundurularak örneklemin %15'i kadar daha katılımcı eklendi. 274 katılımcıyla anketler yüz yüze soru-cevap şeklinde dolduruldu. 167 katılımcı anketleri kendisi doldurdu ve bu anketlerden 31'u eksik ve hatalı doldurulduğu için çalışmadan çıkarıldı. Toplamda 410 kişiyle çalışma tamamlandı.

3.3. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ

Çalışmaya dahil etme kriterleri şunlardır;

1. Hastaneye muayene için başvurmuş olmak
2. Çalışmaya katılmayı kabul etmek
3. 18 yaşını doldurmuş olmak

Çalışmanın hariç tutma kriteri ise

1. Acil servis polikliniğine başvurmak
2. Türkçe anlamamak ve iletişim kuramamak
3. Soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterliliğe sahip olmamak
4. Formların doldurulmasını etkileyecek herhangi bir fiziksel (işitme,

konusma bozukluğu), nörolojik, ruhsal bozukluğa (zihinsel engellilik, psikotik bozukluk) sahip olmak

3.4. ARAŞTIRMANIN VERİLERİNİN TOPLANMASI

Tüm katılımcılara araştırma hakkında Helsinki Deklarasyonuna bağı kalınarak bilgi verildi. Çalışmayı kabul eden katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu imzalatıldı. Çalışmada literatür taraması sonucunda oluşturulan sosyodemografik veri formu, e-nabız kullanım özelliklerine yönelik ifadeler içeren anket formu ve E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanıldı.

3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu

Literatür taraması ve benzer çalışmalardan faydalanarak oluşturulan bu form; katılımcıların sosyodemografik özellikleri belirlemek için sorulan 8 sorudan oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler olarak; yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi, eğitim durumu, çalışma durumu, sıklıkla sağlık hizmeti aldığı kurum, kronik rahatsızlık durumu sorgulanmıştır.

3.4.2. E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği

Gencer'in 18-45 arası için ve de Uskun ve ark.'nın 45 yaş ve üzeri için Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan Norman ve Skinner'in "E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek bireylerin sağlık ile ilgili bilgi teknolojisini kullanmadaki becerilerini ve e-sağlık programları ve bireyler arasındaki uyumu belirlemek üzere geliştirilmiştir. İki internet kullanımını değerlendirmeye ilgili, sekiz internet tutumunu ölçen maddelerden oluşmaktadır. Beşli likert tipi olan ölçeğe verilen cevaplar için "kesinlikle katılmıyorum" için 1 puandan, "kesinlikle katılıyorum" için 5 puana kadar puanlar verilmekte ve internet tutumunu ölçen sekiz maddenin puanları toplanarak değerlendirme yapılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 8, en yüksek puan 40'tır. Alınan puanın yüksekliği e-sağlık okuryazarlığının yüksek düzeyde olduğu anlamında yorumlanmaktadır. Gencer tarafından yapılan çalışmada e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,863 olduğu, Uskun ve ark. tarafından yapılan çalışmada 0,970 olduğu belirlenmiştir [56, 57]

3.4.3. E-nabız Kullanım Özellikleri Formu

E-nabız kişisel sağlık sistemini bilme, güvenli bulma ve kullanma durumu ve e-nabız sistemini güvenli bulup bulmadığı sorgulayan 3 soru ve e-nabız kullanım özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanan 20 sorudan oluşan anket formudur. Bu form sağlık bakanlığı tarafından 2023 yılında yayınlanan e-Nabız V.2.1 kullanım kılavuzu baz alınarak, e-nabız kişisel sağlık sistemi kullanım özelliklerine göre hazırlanmıştır. Kullanım özellikleri “Biliyorum ve kullanıyorum/ Biliyorum ama kullanmıyorum/ Bilmiyorum” şeklinde 3 yanıtla değerlendirilmiştir. E-nabız ile ilgili ifadeler; “Biliyorum ve kullanıyorum” yanıtına 3, “Biliyorum ama kullanmıyorum” yanıtına 2 ve “Bilmiyorum” yanıtına 1 puan verilip toplanarak bir “E-nabız Bilgisi Puanı” elde edilmiştir. Elde edilen puanlama ile en yüksek puan 60, en düşük puan 20 idi. Alınan puan yüksekliği, E-nabız özellikleri kullanım oranının yüksek olduğu yönünde değerlendirilmiştir.

3.5. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Verilerin istatistiksel analizi IBM Statistical Packet for The Social Science for Windows Version 22.0 (IBM SPSS 22.0) bilgisayar programında yapıldı. Sunulan çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerde kategorik verilerde; frekans (n) ve yüzde (%), normal dağılan sayısal verilerde; ortalama standart hata, normal dağılmayan verilerde ortanca değerleri ve %25-%75 çeyreklik değerler kullanıldı. Verilerin normalliği Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik testi, histogram ve çarpıklık basıklık ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılıklar için; niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında normal dağılmayan verilerin analizinde Mann-Whitney U testi kullanıldı. Sayısal verilerin korelasyonu Spearman korelasyon testi ile değerlendirildi. Değişkenler arası regresyon testi Stepwise ve Forward yöntemleri kullanılarak yapıldı. Tüm analizler %95 güven aralığında ve anlamlılık için $p < 0.05$ düzeyi anlamlı kabul edilerek yapıldı.

4. BULGULAR

Çalışma 18 yaş ve üstü 410 kişi ile tamamlandı. Çalışmaya katılan gönüllülerin %68,3'ü (n=280) kadın %31,7'si (n=130) erkek bulundu. Katılımcıların %70,7'si (290) evli %29,3'ü (120) bekar bulundu. Eğitim durumlarının yüzdeleri %30,2'si (n=124) ilköğretim/ortaöğretim mezunu, %19,8'i (n=81) lise mezunu, %10,5'i (n=43) önlisans mezunu, %32,9'u (135) lisans, %6,6'sı (n=27) lisansüstü mezunu tespit edildi. Katılımcılara gelir açısından bakıldığında %36,6'sının (n=150) geliri giderinden az, %51'inin (n=290) geliri giderine denk ve %12,4'ünün (n=51) geliri giderinden fazla saptandı. Katılımcıların %52,2'si (n=214) çalışıyordu. En sık hizmet aldıkları sağlık kuruluşu %58,5 (n=240) ile kamu hastanesi bulundu ve bunu ikinci sırada %24,4 (n=100) ile aile sağlığı merkezi izledi. Diğer kuruluşlar için katılımcıların başvuru yüzdeleri; %9,3'ü (n=38) üniversite hastanesi ve %7,8'i (n=32) özel hastane olarak bulundu. Katılımcıların %38,3'ünün (n=157) kronik bir hastalığı vardı (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

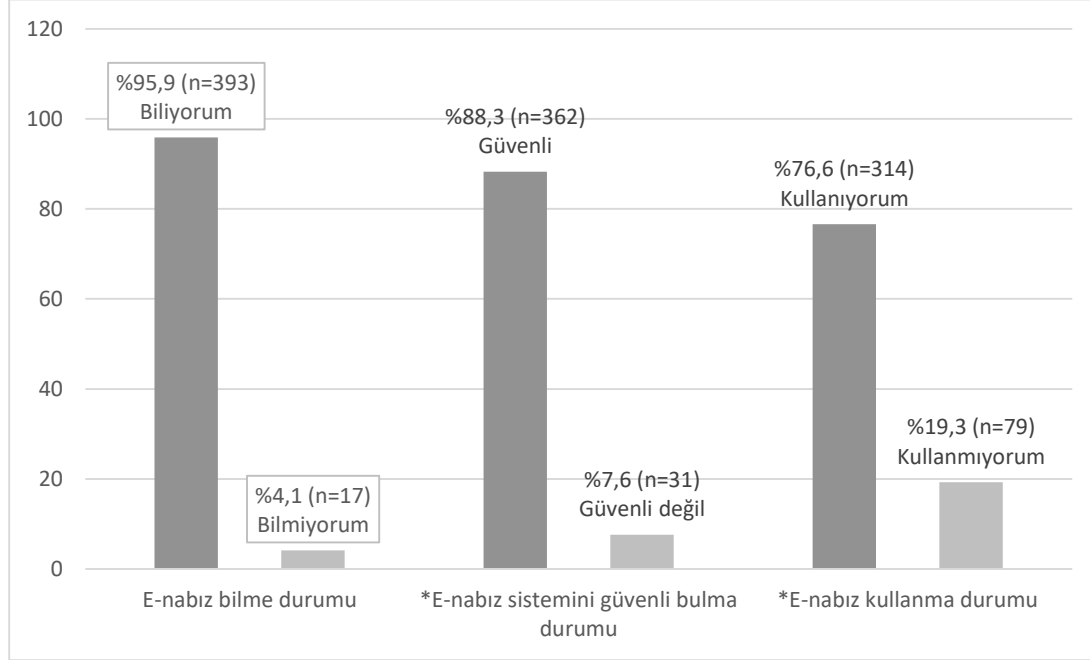
	% (n)
Yaş (kategorik)	
18-39 yaş arası	53,2 (218)
40 yaş ve üzeri	46,8 (192)
Cinsiyet	
Kadın	68,3 (280)
Erkek	31,7 (130)
Medeni durum	
Evli	70,7 (290)
Bekar	29,3 (120)
Eğitim Durumu	
İlköğretim/Ortaöğretim	30,2 (124)
Lise	19,8 (81)
Önlisans	10,5 (43)
Lisans	32,9 (135)
Lisansüstü	6,6 (27)

Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (devamı)

	%(n)
Gelir düzeyi	
Gelir giderden az	36,6 (150)
Gelir gidere denk	51,0 (209)
Gelir giderden fazla	12,4 (51)
Çalışma Durumu	
Çalışıyor	52,2 (214)
Çalışmıyor	47,8 (196)
En sık hizmet alınan sağlık kuruluşu	
Aile Sağlığı Merkezi	24,4 (100)
Kamu Hastanesi	58,5 (240)
Üniversite Hastanesi	9,3 (38)
Özel Hastane	7,8 (32)
Kronik hastalık durumu	
Var	38,3 (157)
Yok	61,7 (253)
E-nabız'ı bilme durumu	
E-nabız'ı biliyor	95,9 (393)
E-nabız'ı bilmiyor	4,1 (17)
E-nabız'ı güvenli bulma durumu*	
Güvenli buluyor	88,3 (362)
Güvenli bulmuyor	7,6 (31)
Yanıtlamayan kişiler	4,1 (17)
E-nabız'ı kullanma durumu*	
Kullanıyor	76,6 (314)
Kullanmıyor	19,3 (79)
Yanıtlamayan kişiler	4,1 (17)
TOPLAM	100,0 (410)

*17 kişi e-nabız uygulamasını bilmediği için anketi doldurmaya devam etmedi.

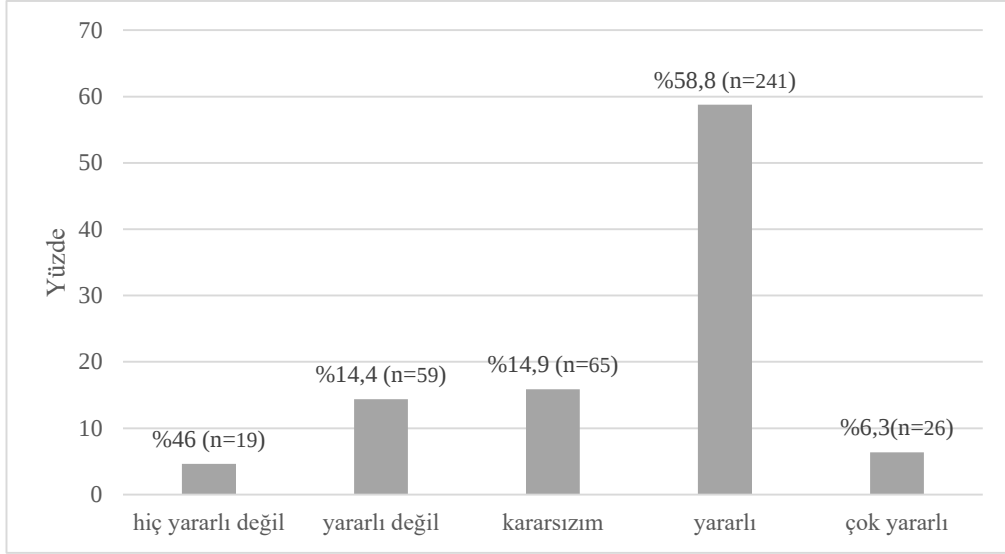
Katılımcıların %95,9'u (n=393) e-nabız sistemini biliyor, yine %88,3'ü (n=362) güvenli buluyor ve %76,6'sı (n=314) sistemi kullanıyordu (Tablo 2, Şekil 4)



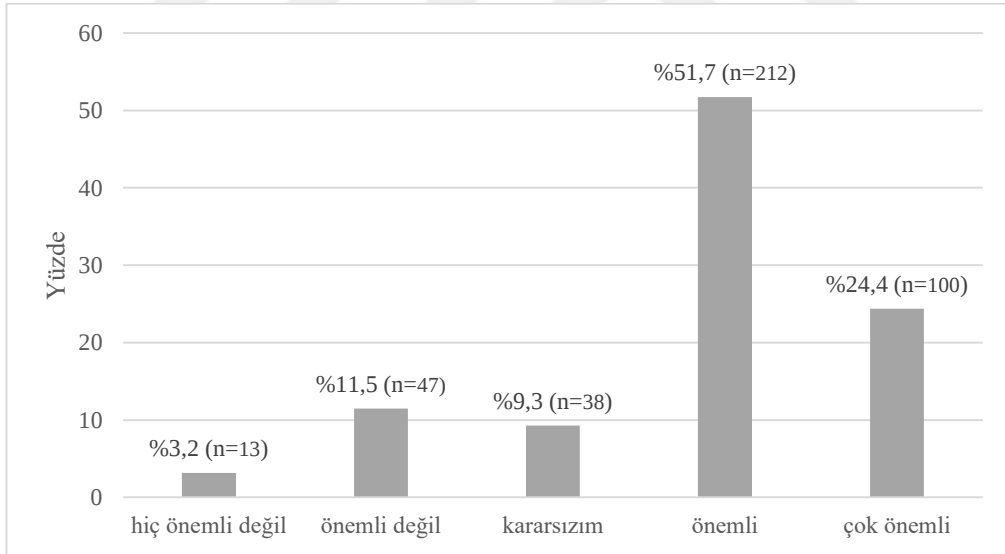
Şekil 4. Katılımcıların e-nabız bilme, güvenli bulma ve kullanma düzeyleri

*Sorulara 17 kişi cevap vermedi. Cevap vermeyenler oranlara dahil edildi.

E-sağlık okuryazarlığı ölçeğine ait ilk iki soru ölçek puanlamasına dahil olmayıp, katılımcıların sağlık bilgileri için internet kullanma deneyimi ve fikirlerine yönelik tanımlayıcı sorular içermektedir. Bu sorulardan katılımcılar “sağlığınız hakkında karar verirken internet yardımını ne kadar yararlı buluyorsunuz?” ifadesine %4,6 (n=19) “hiç yararlı değil”, %14,4 (n=59) “yararlı değil”, %14,9 (n=65) “kararsızım”, %58,8 (n=241) “yararlı”, %6,3 (n=26) “çok yararlı” oranlarında yanıtını verdi. “İnternetteki sağlık kaynaklarına erişebilmeniz sizin için ne kadar önemli?” ifadesine de %3,2 (n=13) “hiç önemli değil”, %11,5 (n=47) “önemli değil”, %9,3 (n=38) “kararsızım”, %51,7 (n=212) “önemli”, %24,4 (n=100) “çok önemli” cevabını verdi (Şekil 5 ve 6).



Şekil 5. E-sağlık okuryazarlığı ölçeği “sağlığınız hakkında karar verirken, internet yardımını ne kadar yararlı buluyorsunuz?” sorusuna verilen yanıtlar



Şekil 6. E-sağlık okuryazarlığı ölçeği “internetteki sağlık kaynaklarına erişebilmeniz sizin için ne kadar önemli?” sorusuna verilen yanıtlar

Tablo 3. Katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı ölçeğindeki ifadelerin dağılımı

İfadeler	Kesinlikle katılmıyorum/ Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum/ Kesinlikle katılıyorum
	% (n)	% (n)	% (n)
1-İnternette hangi sağlık kaynaklarının ulaşılabilir olduğunu biliyorum.	34,9 (143)	12,9 (53)	52,2 (214)
2-İnternetteki yararlı sağlık kaynaklarını nerede bulacağımı biliyorum.	31,2 (128)	7,8 (32)	61,0 (250)
3-İnternetteki yararlı sağlık kaynaklarını nasıl bulacağımı biliyorum.	30,5 (125)	9,0 (37)	60,5 (248)
4-Sağlıkla ilgili sorularıma yanıt bulmak için interneti nasıl kullanacağımı biliyorum.	20,5 (84)	7,1 (29)	72,5 (297)
5-İnternette bana yardımcı olması için bulduğum sağlık bilgilerini nasıl kullanacağımı biliyorum.	24,1 (99)	11,5 (47)	64,4 (264)
6-İnternette bulduğum sağlık kaynaklarını değerlendirebilecek beceriye sahibim.	27,1 (115)	12,7 (52)	59,3 (243)
7-İnternetteki yüksek kaliteli sağlık kaynaklarını düşük kaliteli sağlık kaynaklarından ayırt edebilirim.	26,3 (108)	11,0 (45)	62,6 (257)
8-Sağlıkla ilgili kararlar verirken internetteki bilgileri kullanma konusunda kendime güveniyorum.	25,1 (103)	14,6 (60)	60,3 (247)

Katılımcıların ESOY ölçeği ifadelerine verdiği yanıtlara göre dağılımlarına baktığımız zaman, “internette hangi sağlık kaynaklarının ulaşılabilir olduğunu biliyorum” ifadesine; %34,9 (n=143) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %12,9 (n=53) “kararsızım”, %52,2 (n=214) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” cevabını verdi. Bu ifade katılımcıların en yüksek oranda “katılmıyorum” yanıtının verdiği ifade oldu. “İnternetteki yararlı sağlık kaynaklarını nerede bulacağımı biliyorum” ifadesine %31,2 (n=128) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %7,8 (n=32) “kararsızım”, %61,0 (n=250) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” cevabı verildi. “İnternetteki yararlı sağlık kaynaklarını nasıl bulacağımı biliyorum” ifadesine %30,5 (n=125) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %9,0 (n=37) “kararsızım”, %60,5 (n=248) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” cevabı verildi. Katılımcılar, “sağlıkla ilgili

sorularıma yanıt bulmak için interneti nasıl kullanacağımı biliyorum” ifadesine %20,5 (n=84) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %7,1 (n=29) “kararsızım”, %72,5 (n=297) oranında “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” yanıtını verdi. Bu ifade katılımcıların en yüksek oranda “katılıyorum” yanıtının verdiği ifade oldu. “İnternette bana yardımcı olması için bulduğum sağlık bilgilerini nasıl kullanacağımı biliyorum” ifadesine %24,1 (n=99) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %11,5 (n=47) “kararsızım”, %64,4 (n=264) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” cevabı verildi. “İnternette bulduğum sağlık kaynaklarını değerlendirebilecek beceriye sahibim” ifadesine %27,1 (n=115) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %12,7 (n=52) “kararsızım”, %59,3 (n=243) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” cevabı verildi. “İnternetteki yüksek kaliteli sağlık kaynaklarını düşük kaliteli sağlık kaynaklarından ayırt edebilirim” ifadesine %26,3 (n=108) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %11,0 (n=45) “kararsızım”, %62,6 (n=257) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” yanıtı verildi. “Sağlıkla ilgili kararlar verirken internetteki bilgileri kullanma konusunda kendime güveniyorum” ifadesine %25,1 (n=103) “kesinlikle katılmıyorum/katılmıyorum”, %14,6 (n=60) “kararsızım”, %60,3 (n=247) “katılıyorum/kesinlikle katılıyorum” yanıtı verildi (Tablo 3).

Tablo 4. Katılımcıların e-nabız kullanım düzeyleri ile ilgili ifadelerinin dağılımı

İfadeler	Biliyorum ve kullanıyorum % (n)	Biliyorum ama kullanmıyorum % (n)	Bilmiyorum % (n)
1. E-nabız sisteminde kalp krizi riskinizi hesaplayabilme	20,0 (82)	26,6 (109)	30,0 (123)
2. E-nabızdaki profilinizi (şifre güncelleme, yaşadığınız ülke, şehir, boy, kan grubu, e- posta ve cep telefonu bilgilerinizi) düzenleyebilme	57,3 (235)	12,0 (49)	7,3 (30)
3. E-nabız üzerinden kişisel bilgileri ve kişisel verileri paylaşım seçeneklerini değiştirebilme	43,66 (180)	16,6 (68)	16,1 (66)
4. E-nabız sistemine daha güvenli giriş için iki aşamalı girişi açabilme	30,7 (126)	14,9 (61)	31,0 (127)
5. E-nabız sisteminde mobil cihazlardan aktarılan verilerinizi (nabız, adım, uyku verisi gibi) görüntüleyebilme	36,3 (149)	20,0 (82)	20,2 (83)
6. “Neyim var?” butonunu kullanarak şikayetlerinize yönelik gitmeniz gereken doğru branşı öğrenebilme	31,5 (129)	27,3 (112)	17,8 (73)
7. “Akıllı Asistan”ı kullanarak kan grubu, kilo, boy, vücut kitle indeksi, geçirmiş olduğunuz hastalıklar gibi kişisel bilgilerinizi görüntüleyebilme	26,3 (108)	23,9 (98)	26,3 (108)
8. E-nabız üzerinden son yapılan hastane ziyaretlerini görüntüleyerek değerlendirip, yorum yapabilme	37,1 (153)	18,0 (74)	21,5 (88)
9. E-nabız üzerinden yapılan hastane ziyaretlerinin detaylarını (reçete, tanı, rapor, yapılan tetkik ve radyolojik görüntü gibi) görüntüleyebilme	64,9 (266)	6,1 (25)	5,6 (23)
10. E-nabız üzerinden istediğiniz hastane ziyaretlerini ve verilerini profilde gizleyebilme	24,4 (100)	13,9 (57)	38,3 (157)
11. E-nabız üzerinden reçetenizde yazan ve satın alınan ilaç bilgilerini görüntüleyebilme	57,1 (234)	9,3 (38)	10,2 (42)

Tablo 4. Katılımcıların e-nabız kullanım düzeyleri ile ilgili ifadelerinin dağılımı (devamı)

	Biliyorum ve kullanıyorum %(n)	Biliyorum ama kullanmıyorum %(n)	Bilmiyorum %(n)
12. E-nabız üzerinden hekiminizin yazdığı ilaç, malzeme ve istirahat raporlarını görüntüleyebilme	57,6 (236)	8,8 (36)	10,2 (42)
13. E-nabız üzerinden size konulan tüm tanıları tarih, tanı, klinik ve hekim bazında görüntüleyebilme	56,3 (231)	7,6 (31)	12,7 (52)
14. E-nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme	70,7 (290)	3,2 (13)	2,7 (11)
15. E-nabız üzerinden “gönüllü kan bağışçısı”, “gönüllü kemik iliği bağışçısı” ve organ bağışı için başvurabilme	13,2 (54)	41,2 (169)	22,2 (90)
16. E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme	40,0 (164)	23,4 (96)	13,2 (54)
17. E-nabız sistemine ilaç alerjilerinizi ve diğer alerjilerinizi ekleyip düzeltebilme	22,2 (91)	22,9 (94)	31,5 (129)
18. E-nabız üzerinden kendiniz dahil hesabınıza erişen profilleri tarih ve saat detayıyla görüntüleyebilme	30,5 (125)	11,7 (48)	34,4 (141)
19. E-nabız sisteminden istediğiniz sağlık kuruluşundan ve doktordan randevu alabilme-iptal edebilme ve geçmiş randevuları görüntüleyebilme	53,7 (220)	12,0 (49)	11,0 (45)
20. E-nabız sisteminden bulunduğunuz konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilme	44,1 (181)	17,3 (7)	15,1 (62)

Katılımcıların e-nabız kullanımı ile ilgili ifadelerine verdiği yanıtların dağılımına bakıldığında, “e-nabız sisteminde kalp krizi riskinizi hesaplayabilme” ifadesine %20,0 (n=82) “biliyorum ve kullanıyorum”, %26,6 (n=109) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %30,0 (n=123) “bilmiyorum” yanıtı verildi. “E-nabızdaki profilinizi (şifre güncelleme, yaşadığınız ülke, şehir, boy, kan grubu, e- posta ve cep telefonu bilgilerinizi) düzenleyebilme” ifadesine katılımcıların %57,3’ü (n=235) “biliyorum ve kullanıyorum”, %12,0’ı (n=49) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %7,3’ü “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız üzerinden kişisel bilgileri ve kişisel verileri paylaşım seçeneklerini değiştirebilme” ifadesine katılımcıların %43,66’sı (n=180) “biliyorum ve kullanıyorum”, %16,6’sı (n=68) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %16,1’i “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız sistemine daha güvenli giriş için iki aşamalı girişi açabilme” ifadesine %30,7 (n=126) “biliyorum ve kullanıyorum”, %14,9 (n=61) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %31,0 (n=127) “bilmiyorum” yanıtı verildi (Tablo 4).

“E-nabız sisteminde mobil cihazlardan aktarılan verilerinizi (nabız, adım, uyku verisi gibi) görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %36,3’ü (n=149) “biliyorum ve kullanıyorum”, %20,0’ı (n=82) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %20,2’si (n=83) “bilmiyorum” yanıtını verdi. Katılımcılar ““Neyim var?” butonunu kullanarak şikayetlerinize yönelik gitmeniz gereken doğru branşı öğrenebilme” ifadesine %31,5 (n=129) “biliyorum ve kullanıyorum”, %27,3 (n=112) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %17,8 (n=73) “bilmiyorum” yanıtını verdi. ““Akıllı Asistan”ı kullanarak kan grubu, kilo, boy, vücut kitle indeksi, geçirmiş olduğunuz hastalıklar gibi kişisel bilgilerinizi görüntüleyebilme” ifadesine ise %26,3’ü (n=108) “biliyorum ve kullanıyorum”, %23,9’u (n=98) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %26,3 (n=108) “bilmiyorum” yanıtı verildi (Tablo 4)

Katılımcılar “e-nabız üzerinden son yapılan hastane ziyaretlerini görüntüleyerek değerlendirip, yorum yapabilme” ifadesine %37,1 (n=153) “biliyorum ve kullanıyorum”, %18,0 (n=74) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %21,5 (n=88) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız üzerinden yapılan hastane ziyaretlerinin detaylarını (reçete, tanı, rapor, yapılan tetkik ve radyolojik görüntü gibi) görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %64,9’u (n=266) “biliyorum ve kullanıyorum”, %6,1’i (n=25) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %5,6’sı (n=23)

“bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız üzerinden istediğiniz hastane ziyaretlerini ve verilerini profilde gizleyebilme” ifadesine ise %24,4’ü (n=100) “biliyorum ve kullanıyorum”, %13,9 (n=57) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %38,3 (n=157) “bilmiyorum” yanıtı verildi (Tablo 4).

“E-nabız üzerinden reçetenizde yazan ve satın alınan ilaç bilgilerini görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %57,1’i (n=234) “biliyorum ve kullanıyorum”, %9,3’ü (n=38) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %10,2’si (n=42) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız üzerinden hekiminizin yazdığı ilaç, malzeme ve istirahat raporlarını görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %57,6’sı (n=236) “biliyorum ve kullanıyorum”, %8,8’si (n=36) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %10,2’si (n=42) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız üzerinden size konulan tüm tanıları tarih, tanı, klinik ve hekim bazında görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %56,3’ü (n=231) “biliyorum ve kullanıyorum”, %7,6’sı (n=31) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %12,7’si (n=52) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme” ifadesine ise %70,7’si (n=290) “biliyorum ve kullanıyorum”, %3,2’si (n=13) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %2,7’si (n=11) “bilmiyorum” yanıtı verildi (Tablo 4).

“E-nabız üzerinden “gönüllü kan bağışçısı”, “gönüllü kemik iliği bağışçısı” ve organ bağışı için başvurabilme” ifadesine katılımcıların %13,2’si (n=54) “biliyorum ve kullanıyorum”, %41,2’si (n=169) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %22,2’si (n=90) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %40,0’ı (n=164) “biliyorum ve kullanıyorum”, %23,4’ü (n=96) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %13,2’si (n=54) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız sistemine ilaç alerjilerinizi ve diğer alerjilerinizi ekleyip düzeltebilme” ifadesine katılımcıların %22,2’si (n=91) “biliyorum ve kullanıyorum”, %22,9’u (n=94) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %31,5’i (n=129) “bilmiyorum” yanıtını verdi (Tablo 4).

“E-nabız üzerinden kendiniz dahil hesabınıza erişen profilleri tarih ve saat detayıyla görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %30,5’i (n=125) “biliyorum ve kullanıyorum”, %11,7’si (n=48) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %34,4’ü (n=141) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız sisteminden istediğiniz sağlık kuruluşundan ve

doktordan randevu alabilme-iptal edebilme ve geçmiş randevuları görüntüleyebilme” ifadesine katılımcıların %53,7’si (n=220) “biliyorum ve kullanıyorum”, %12,0’ı (n=49) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %11,0’ı (n=45) “bilmiyorum” yanıtını verdi. “E-nabız sisteminden bulunduğunuz konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilme” ifadesine %44,1’i (n=181) “biliyorum ve kullanıyorum”, %17,3’ü (n=71) “biliyorum ama kullanmıyorum” ve %15,1’i (n=62) “bilmiyorum” yanıtı verildi (Tablo 4)

Tablo 5. E-sağlık okuryazarlığı ölçeği ve e-nabız kullanım düzeyi ile ilgili ifadelerle verilen yanıtların Cronbach's Alpha değerleri

	Madde Sayısı	Ort±SH	Cronbach's alpha
E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği	10	26,88±0,3	0,907
E-nabız bilgisi puanı	20	45,75±0,4	0,892

10 maddelik E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nden alınan ortalama puan 26,88 ve ölçeğin Cronbach's alpha değeri 0,907 olarak bulundu. 20 maddelik E-nabız bilgisi puanı olarak katılımcıların ortalama puanı 45,75 ve Cronbach's alpha değeri 0,892 olarak bulundu (Tablo 5).

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine bakıldığında yaş grubu, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu ve sağlık kuruluşu tercihi göre e-sağlık okuryazarlığı düzeyinde farklılıklar saptandı. 18-39 yaş arası katılımcıların ESOY ölçeği puanı 30 (25-32), 40 yaş ve üstündekilerin puanı ise 26,5 (18-32) bulundu. 18-39 yaş arası katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek bulundu (**p<0,001**). Medeni durumu evli olan katılımcıların ESOY ölçeği puanı 28 (21-32) iken, bekar olanların puanı 30,5 (25-32) bulundu. Bekar katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek saptandı. (**p<0,001**). Eğitim durumu lise ve altı olan katılımcıların ESOY ölçeği puanı 25 (19-30), önlisans ve üstü olanların 31 (28-32) saptandı. Önlisans ve üstü mezunu olanların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti (**p<0,001**). Halihazırda çalışıyor olan katılımcıların ESOY ölçek puanı 30 (25-32), çalışmayan ise 27,5 (20-31) tespit edildi. Çalışan katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti (**p<0,001**). Katılımcıların aile sağlığı merkezi-kamu hastanesi tercih edenlerin ESOY ölçeği puanı 29 (22-32), üniversite hastanesi-özel hastane tercih edenlerin ise 31 (28-32) saptandı. Üniversite hastanesi-özel hastaneyi tercih edenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti (**p<0,001**) (Tablo 6).

Katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi ile cinsiyet, gelir düzeyi ve kronik hastalığa sahip olma durumları arasında anlamlı ilişki tespit edilemedi (sırasıyla p

değerleri; $p=0,275$, $p=0,213$, $p=0,137$). Kadınların ESOY ölçeği puanı 29 (22-32), erkeklerin ise 30 (23-32) bulundu. Geliri giderinden az/geliri giderine eşit katılımcıların ESOY ölçeği puanı 29 (22-32), geliri giderinden fazla olanların 30 (24-32) bulundu. Kronik hastalığı bulunanların ESOY ölçeği puanı 28 (21-32), kronik hastalığı olmayanların puanı 30 (23-32) saptandı (Tablo 6).

E-nabız ile ilgili ifadelerle bakıldığında, e-sağlık okuryazarlık düzeyi ile e-nabız bilme ve kullanma açısından anlamlı farklılık tespit edilmiş fakat e-nabız uygulamasını güvenli bulma durumuna göre bir farklılık görülmemiştir. Katılımcılardan e-nabız uygulamasını bilenlerin ESOY ölçeği puanı 30 (23-32) iken, bilmeyenlerin puanı 19 (16-24) bulundu. E-nabız uygulamasını bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p<0,001$). E-nabız kullananların ESOY ölçeği puanı 30 (26-32), kullanmayanların ise 20 (16-26) bulundu. E-nabız kullananların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p<0,001$). Katılımcılardan E-nabız uygulamasını güvenli bulanların ESOY ölçeği puanı 30 (23-32), güvenli bulmayanların puanı 27 (22-32) tespit edildi ($p=0,359$) (Tablo 6).

Tablo 6. E-Sağlık okuryazarlığı ölçeğinin sosyodemografik özelliklerle ilişkisi

	E-sağlık okuryazarlığı puanı Ortanca (%25-%75)	p*
Yaş (kategorik)		
18-39 yaş arası	30 (25-32)	<0,001
40 yaş ve üzeri	26,5 (18-32)	
Cinsiyet		
Kadın	29 (22-32)	0,275
Erkek	30 (23-32)	
Medeni durum		
Evli	28 (21-32)	<0,001
Bekar	30,5 (25-32)	
Eğitim durumu		
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	25 (19-30)	<0,001
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	31 (28-32)	
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az-gidere denk	29 (22-32)	0,213
Gelir giderinden fazla	30 (24-32)	
Çalışma durumu		
Çalışıyor	30 (25-32)	<0,001
Çalışmıyor	27,5 (20-31)	
En sık hizmet alınan sağlık kuruluşu		
Aile Sağlığı Merkezi- Kamu	29 (22-32)	<0,001
Hastanesi		
Üniversite Hastanesi- Özel Hastane	31 (28-32)	
Kronik hastalık durumu		
Var	28 (21-32)	0,137
Yok	30 (23-32)	
E-nabız sistemini bilme durumu		
Biliyor	30 (23-32)	<0,001
Bilmiyor	19 (16-24)	
E-nabız sistemini güvenli bulma durumu		
Güvenli buluyor	30 (23-32)	0,359
Güvenli bulmuyor	27 (22-32)	
E-nabız kullanma durumu		
Kullanıyor	30 (26-32)	<0,001
Kullanmıyor	20 (16-26)	

*İkili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Katılımcıların yaş ve eğitim gruplarına göre e-nabız uygulaması bilme durumunda anlamlı farklılıklar tespit edildi. Katılımcıların 18-39 yaş arası olanların e-nabız uygulaması bilme oranı %98 (n=215) iken, 40 yaş ve üstünün oranı %92,7 (178) bulundu. 18-30 yaş arası katılımcıların e-nabız bilme durumu yüksek bulundu (**p=0,003**). Eğitim düzeyi lise ve altı olan katılımcıların e-nabız bilme oranı %92,7 (n=190), önlisans ve üstünün oranı %99,0 (n=203) saptandı. E-nabız bilme oranı, eğitim düzeyi önlisans ve üstü olanlarda yüksek tespit edildi (**p=0,001**) (Tablo 7).

Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi, çalışma durumu, sıklıkla sağlık hizmeti aldığı kuruluş ve kronik hastalık durumunda göre e-nabız uygulaması bilme durumları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (sırasıyla p değerleri; p=0,745, p=0,105, p=0,403, p=0,154, p=0,154, p=0,154, p=0,056, p=0,448). Kadın katılımcıların e-nabız bilme oranı %96,1 (n=269), erkeklerin %95,4 (124) bulundu. Evli olan katılımcıların e-nabız uygulaması bilme oranı %94,8 (n=275), bekarların %98,3 (n=118) saptandı. Katılımcıların gelir düzeyi giderden az/gidere denk olanların e-nabız bilme oranı %95,5 (n=343), geliri giderden fazla olanların %98,8 (n=50) saptandı. Çalışan katılımcıların e-nabız bilme oranı %97,2 (n=208), çalışmayanların oranı %94,4 (n=185) bulundu. Sıklıkla aile sağlığı merkezi-kamu hastanesine başvuran katılımcıların e-nabız bilme oranı %95 (n=323), üniversite hastanesi-özel hastaneye başvuranların ise %100 (n=70) saptandı. Kronik hastalığı olan katılımcıların e-nabız bilme oranı %94,9 (n=149) iken, kronik hastalığı olmayanların e-nabız bilme oranı %96,4 (n=244) tespit edildi. (Tablo 7).

Tablo 7. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre e-nabız sistemini bilme durumu

	E-nabız sistemini bilme durumu	
	Biliyor	Bilmiyor
	% (n)	% (n)
Yaş (kategorik)		
18-39 yaş arası	98,6 (215)	1,4 (3)
40 yaş ve üstü	92,7 (178)	7,3 (14)
p*	0,003	
Cinsiyet		
Kadın	96,1 (269)	3,9 (11)
Erkek	95,4 (124)	4,6 (6)
p*	0,745	
Medeni durum		
Evli	94,8 (275)	5,2 (15)
Bekar	98,3 (118)	1,7 (2)
p*	0,105	
Eğitim durumu		
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	92,7 (190)	7,3 (15)
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	99,0 (203)	1,0 (2)
p*	0,001	
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az-gidere denk	95,5 (343)	4,5 (16)
Gelir giderden fazla	98,0 (50)	2,0 (1)
p*	0,403	
Çalışma durumu		
Çalışıyor	97,2 (208)	2,8 (6)
Çalışmıyor	94,4 (185)	5,6 (11)
p*	0,154	
En sık hizmet alınan sağlık kuruluşu		
Aile Sağlığı Merkezi-Kamu Hastanesi	95 (323)	5 (17)
Üniversite Hastanesi-Özel Hastane	100 (70)	0,0 (0)
p*	0,056	
Kronik hastalık durumu		
Var	94,9 (149)	5,1 (8)
Yok	96,4 (244)	3,6 (9)
p*	0,448	

*Ki-kare testi

Katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma durumlarına bakıldığında e-nabız kullanma dışında herhangi bir değişken ile arasında farklılık bulunmamıştır.

Katılımcıların 18-39 yaş arası olanların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %93,5 (n=201), 40 yaş ve üstü olanların %90,4 (n=161) bulundu (p=0,266). Kadın katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %92,2 (n=248), erkeklerin %91,9 (n=114) saptandı (p=0,930). Evli olan katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %91,3 (n=251), bekar olanların %94,1 (111) bulundu (p=0,346). Eğitim durumu lise ve altı olan katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %91,6 (n=174), önlisans ve üstü olanların %92,6 (n=188) saptandı (p=0,705). Geliri giderinden az/gidere denk olan katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %91,5 (n=314), geliri giderinden fazla olanların %96,0 (n=48) saptandı (p=0,275). Çalışan katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %90,9 (n=189), çalışmayanların %93,5 (n=173) bulundu (p=0,331). Sıklıkla aile sağlığı merkezi-kamu hastanesini tercih edenlerin e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %91,6 (n=296), üniversite hastanesi-özel hastaneyi tercih edenlerin %94,3 (n=66) bulundu (p=0,457). Kronik hastalığı olan katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %92,6 (n=138), kronik hastalığı olmayanların %91,8 (n=224) bulundu (p=0,771) (Tablo 8).

E-nabız uygulamasını kullanan katılımcıların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %95,2 (n=299), kullanmayanların %79,7 (n=63) tespit edildi. E-nabız kullananların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı yüksekti (**p<0,001**) (Tablo 8).

Tablo 8. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre e-nabız sistemini güvenli bulma durumu

	E-nabız sistemini güvenli bulma durumu*	
	Güveniyor	Güvenmiyor
	% (n)	% (n)
Yaş (kategorik)		
18-39 yaş arası	93,5 (201)	6,5 (14)
40 yaş ve üstü	90,4 (161)	9,6 (17)
p**	0,266	
Cinsiyet		
Kadın	92,2 (248)	7,8 (21)
Erkek	91,9 (114)	8,1 (10)
p**	0,930	
Medeni durum		
Evli	91,3 (251)	8,7 (24)
Bekar	94,1 (111)	5,9 (7)
p**	0,346	
Eğitim durumu		
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	91,6 (174)	8,4 (16)
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	92,6 (188)	7,4 (15)
p**	0,705	
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az-gidere denk	91,5 (314)	8,5 (29)
Gelir giderden fazla	96,0 (48)	4,0 (2)
p**	0,275	
Çalışma durumu		
Çalışıyor	90,9 (189)	9,1 (19)
Çalışmıyor	93,5 (173)	6,5 (12)
p**	0,331	
En sık hizmet alınan sağlık kuruluşu		
Aile Sağlığı Merkezi-Kamu Hastanesi	91,6 (296)	8,4 (27)
Üniversite Hastanesi-Özel Hastane	94,3 (66)	5,7 (4)
p**	0,457	
Kronik hastalık durumu		
Var	92,6 (138)	7,4 (11)
Yok	91,8 (224)	8,2 (20)
p**	0,771	
E-nabız kullanma durumu		
Kullanıyor	95,2 (299)	4,8 (15)
Kullanmıyor	79,7 (63)	20,3 (16)
p**	<0,001	

*Sorulara 17 kişi cevap vermedi. Cevap vermeyenler oranlara dahil edildi.

**Ki-kare testi

Katılımcıların e-nabız kullanma durumu ile yaş grubu, eğitim durumu, çalışma durumu, sıklıkla başvurduğu sağlık kuruluşu, kronik hastalık durumu arasında farklılık bulunmuştur. 18-39 yaş arası olanların e-nabız kullanma oranı %87 (n=187), 40 yaş ve üstü olanların %71,3 (n=127) bulundu. 18-39 yaş arası olan katılımcıların e-nabız kullanma oranı yüksekti (**p<0,001**). Eğitim düzeyi lise ve altı olanların e-nabız kullanma oranı %65,8 (n=125), önlisans ve üstü olanların %93,1 (n=189) saptandı. Eğitim durumu önlisans ve üstü olanların e-nabız kullanma oranları yüksekti (**p<0,001**). Çalışan katılımcıların e-nabız kullanma oranı %88,0 (n=183), çalışmayanların %70,8 (n=131) saptandı. Çalışan katılımcıların e-nabız kullanma oranı yüksekti (**p<0,001**). Sıklıkla aile sağlığı merkezi-kamu hastanesine başvuranların e-nabız kullanma oranı %77,1 (n=249), üniversite hastanesi-özel hastanesine başvuranların %92,9 (n=65) bulundu. Sıklıkla üniversite hastanesi-özel hastaneye giden katılımcıların e-nabız kullanma oranı yüksekti (**p=0,003**). Kronik hastalığı olan katılımcıların e-nabız kullanma oranı %73,2 (n=109), kronik hastalığı olmayanların %84,0 (n=205) saptandı. Kronik hastalığa sahip olmayanların e-nabız kullanma oranı yüksekti (**p=0,009**) (Tablo 9).

Katılımcıların e-nabız kullanma durumu ile cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı (sırasıyla p değerleri; p=0,428, p=0,065, p=0,056). Kadın katılımcıların e-nabız kullanma oranı %78,8 (n=212), erkeklerin %82,3 (n=102) yüksekti. Medeni durumu evli olan katılımcıların e-nabız kullanma oranı %77,5 (n=213), bekarların 85,6 (n=101) bulundu. Katılımcıların geliri giderinden az/giderine denk olanların e-nabız kullanma oranı %78,4 (n=269), geliri giderinden fazla olanların %90,0 (n=45) saptandı (Tablo 9).

Tablo 9. Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre e-nabız kullanma durumu

	E-nabız kullanma durumu	
	Kullanıyor	Kullanmıyor
	% (n)	% (n)
Yaş (kategorik)		
18-39 yaş arası	87,0 (187)	13,0 (28)
40 yaş ve üstü	71,3 (127)	28,7 (51)
p**	<0,001	
Cinsiyet		
Kadın	78,8 (212)	21,2 (57)
Erkek	82,3 (102)	17,7 (22)
p**	0,428	
Medeni durum		
Evli	77,5 (213)	22,5 (62)
Bekar	85,6 (101)	14,4 (17)
p**	0,065	
Eğitim durumu		
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	65,8 (125)	34,2 (65)
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	93,1 (189)	6,9 (14)
p**	<0,001	
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az-gidere denk	78,4 (269)	21,6 (74)
Gelir giderden fazla	90,0 (45)	10,0 (5)
p**	0,056	
Çalışma durumu		
Çalışıyor	88,0 (183)	12,0 (25)
Çalışmıyor	70,8 (131)	29,2 (54)
p**	<0,001	
En sık hizmet alınan sağlık kuruluşu		
Aile Sağlığı Merkezi-Kamu Hastanesi	77,1 (249)	22,9 (74)
Üniversite Hastanesi-Özel Hastane	92,9 (65)	7,1 (5)
p**	0,003	
Kronik hastalık durumu		
Var	73,2 (109)	26,8 (40)
Yok	84,0 (205)	16,0 (39)
p**	0,009	

*Sorulara 17 kişi cevap vermedi. Cevap vermeyenler oranlara dahil edildi.

**Ki-kare testi

Katılımcılar cinsiyetlere göre incelendiğinde; çalışan kadınların oranı %40,4 (n=113), erkeklerin oranı %77,7 (n=101) tespit edildi. Erkeklerin çalışma oranı yüksekti (**p<0,001**) (Tablo 10).

Kadın katılımcıların sıklıkla aile sağlığı merkezi-kamu hastanesine başvurma oranı %84,3 (n=236), erkeklerin oranı %80,0 (n=104) bulundu. Sıklıkla tercih edilen sağlık kuruluşuna göre kadın ve erkekler arasında farklılık yoktu (p=0,283). Kadınların kronik hastalığa sahip olma oranı %40,4 (n=113), erkeklerin kronik hastalıklara sahip olma oranı %33,8 (n=44) saptandı. Kronik hastalığa sahip olma durumuna göre erkekler ve kadınlar arasında fark yoktu (p=0,207) (Tablo10).

Kadınlar ve erkekler arasında e-nabız uygulamasını bilme, güvenli bulma ve kullanma durumu açısından farklılık gözlenmedi (sırasıyla p değerleri; p=0,745, p=0,930, p=0,428). Kadınların e-nabız uygulamasını bilme oranı %96,1 (n=269), erkeklerin oranı %95,4 (124) saptandı. Kadınların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %92,2 (n=248), erkeklerin oranı %91,9 (n=114) saptandı. Kadınların e-nabız kullanma oranı %78,8 (n=212), erkeklerin oranı %82,3 (n=102) bulundu (Tablo 10).

Kadın ve erkek katılımcılar arasında yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi bakımından anlamlı farklılıklar tespit edilmedi (sırasıyla p değerleri; p=0,052, p=0,633, p=0,671, p=0,120) (Tablo 10).

Tablo 10. Kadın ve erkek katılımcıların sosyodemografik ve e-nabız bilme-güvenli bulma-kullanma durumları açısından karşılaştırılması

	Kadın % (n)	Erkek % (n)	p*
Yaş			
18-39 yaş	56,4 (158)	46,2 (60)	0,052
40 yaş ve üzeri	43,6(122)	53,8 (70)	
Medeni durum			
Evli	70,0 (196)	72,3 (94)	0,633
Bekar	30,0 (84)	27,7 (36)	
Eğitim durumu			
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	49,3 (138)	51,5 (67)	0,671
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	50,7 (142)	48,5 (63)	
Gelir Düzeyi			
Gelir giderden az-gidere denk	89,3 (250)	83,8 (109)	0,120
Gelir giderden fazla	10,7 (30)	16,2 (21)	
Çalışma durumu			
Çalışıyor	40,4 (113)	77,7 (101)	<0,001
Çalışmıyor	59,6 (167)	22,3 (29)	
En sık hizmet aldığı sağlık kuruluşu			
Aile Sağlığı Merkezi- Kamu Hastanesi	84,3 (236)	80,0 (104)	0,283
Üniversite Hastanesi- Özel Hastane	15,7 (44)	20,0 (26)	
Kronik hastalık durumu			
Var	40,4 (113)	33,8 (44)	0,207
Yok	59,6 (167)	66,2 (86)	
E-nabız sistemini bilme durumu			
Biliyor	96,1 (269)	95,4 (124)	0,745
Bilmiyor	3,9 (11)	4,6 (6)	
E-nabız sistemin güvenli bulma durumu**			
Güvenli buluyor	92,2 (248)	91,9 (114)	0,930
Güvenli bulmuyor	7,8 (21)	8,1 (10)	
E-nabız kullanma durumu**			
Kullanıyor	78,8 (212)	82,3 (102)	0,428
Kullanmıyor	21,2 (57)	17,7 (22)	
TOPLAM	100 (280)	100 (130)	

*Ki-kare testi

**Sorulara 17 kişi cevap vermedi. Cevap vermeyenler oranlara dahil edildi.

Katılımcıların yaş grupları arasında medeni durum, eğitim durumu, sıklıkla başvurduğu sağlık kuruluşu, kronik hastalık durumuna göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. 18-39 yaş arası katılımcıların evli olma oranı %56,0 (122), 40 yaş ve üstü olanların %87,5 (n=168) tespit edildi. Katılımcıların 40 yaş ve üstü olanlarının evli olma oranı yüksekti (**p<0,001**). 18-39 yaş arası olan katılımcıların önlisans ve üstü mezunu olma oranı %57,3 (n=125), 40 yaş ve üzeri olanların %41,7 (n=80) saptandı. 18-39 yaş arası olanların önlisans ve üstü mezunu olma oranı yüksekti (**p=0,002**). 18-39 yaş arası olanların sıklıkla aile sağlığı merkezi-kamu hastanesine başvurma oranı %78,9 (n=172), 40 yaş ve üstü olanların %87,5 (n=168) bulundu. 18-29 yaş arası katılımcıların aile sağlığı merkezi-kamu hastanesini tercih etme oranı daha yüksekti (**p=0,021**). 18-39 yaş arası olanların kronik hastalığa sahip olma oranı %24,8 (n=54), 40 yaş ve üstü olanların %53,6 (n=103) idi. 40 yaş ve üstü olanların kronik hastalığa sahip olma oranı yüksekti (**p<0,001**) (Tablo 11).

Yaş gruplarına göre katılımcıların e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma durumunda farklılık tespit edilmiş, E-nabız uygulamasını güvenli bulma durumuna göre farklılık bulunmamıştır. 18-39 yaş arası olanların e-nabız uygulamasını bilme oranı %98,6 (n=215), 40 yaş ve üstü olanların %92,7 (n=178) saptandı. 18-39 yaş arası olan katılımcıların e-nabız uygulamasını bilme oranı daha yüksekti (**p=0,003**). 18-39 yaş arası olanların e-nabız kullanma oranı %87,0 (n=187), 40 yaş ve üstü olanların %71,3 (n=127) tespit edildi. 18-39 yaş arası olanların e-nabız kullanma oranı yüksekti (**p<0,001**). 18-39 yaş arası olanların e-nabız uygulamasını güvenli bulma oranı %93,5 (n=201), 40 yaş ve üstü olanların %90,4 (n=161) bulundu (**p=0,266**) (Tablo 11).

Katılımcıların yaş gruplarına arasında cinsiyet, gelir düzeyi, çalışma durumuna göre farklılık tespit edilmedi (sırasıyla p değerleri; p=0,052, p=0,572, p=0,453) (Tablo 11).

Tablo 11. Katılımcıların yaş gruplarına göre sosyodemografik ve e-nabız bilme-güvenli bulma-kullanma durumları açısından karşılaştırılması

	18-39 yaş arası % (n)	40 yaş ve üzeri % (n)	p*
Cinsiyet			
Kadın	72,5 (158)	63,5 (122)	0,052
Erkek	27,5 (60)	36,5 (70)	
Medeni durum			
Evli	56,0 (122)	87,5 (168)	<0,001
Bekar	44,0 (96)	12,5 (24)	
Eğitim durumu			
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	42,7 (93)	58,3 (112)	0,002
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	57,3 (125)	41,7 (80)	
Gelir Düzeyi			
Gelir giderden az-gidere denk	86,7 (189)	88,5 (170)	0,572
Gelir giderden fazla	13,3 (29)	11,5 (22)	
Çalışma durumu			
Çalışıyor	50,5 (110)	54,2 (104)	0,453
Çalışmıyor	49,5 (108)	45,8 (88)	
En sık hizmet aldığı sağlık kuruluşu			
Aile Sağlığı Merkezi- Kamu Hastanesi	78,9 (172)	87,5 (168)	0,021
Üniversite Hastanesi- Özel Hastane	21,1 (46)	12,5 (24)	
Kronik hastalık durumu			
Var	24,8 (54)	53,6 (103)	<0,001
Yok	75,2 (164)	46,4 (89)	
E-nabız sistemini bilme durumu			
Biliyor	98,6 (215)	92,7 (178)	0,003
Bilmiyor	1,4 (3)	7,3 (14)	
E-nabız sistemini güvenli bulma durumu**			
Güvenli buluyor	93,5 (201)	90,4 (161)	0,266
Güvenli bulmuyor	6,5 (14)	9,6 (17)	
E-nabız kullanma durumu**			
Kullanıyor	87,0 (187)	71,3 (127)	<0,001
Kullanmıyor	13,0 (28)	28,7 (51)	
TOPLAM	100 (218)	100 (192)	

*Ki-kare testi

**Sorulara 17 kişi cevap vermedi. Cevap vermeyenler oranlara dahil edildi.

Katılımcıların eğitim grupları arasında, medeni durum, gelir düzeyi, çalışma durumu, sıklıkla başvurduğu sağlık kuruluşu ve kronik hastalık durumlarına göre farklılıklar tespit edildi. Lise ve altı mezunu olanlarının 18-39 yaş arasında olma oranı %45,4 (n=93), önlisans ve üstü olanların ise %61,0 (n=125) saptandı. Önlisans ve üstü mezunu olanların 18-39 yaş olma oranı yüksekti (**p=0,002**). Lise ve altı mezunu olanların evli olma oranı %83,4 (n=171), önlisans ve üstü mezunu olanların ise %58,0 (n=119) tespit edildi. Lise ve altı mezunu olanların evlenme oranı yüksek bulundu (**p<0,001**). Geliri giderine az/gidere denk olma oranları; lise ve altı mezunu olanlarda %91,7 (n=188), önlisans ve üstü mezunu olanlarda ise %83,4 (n=171) saptandı. Lise ve altı mezunu olanların geliri giderden az/gidere denk olma oranı yüksekti (**p=0,011**). Çalışan lise ve altı mezunlarının oranı %33,7 (n=69) iken, çalışan önlisans ve üstü oranı %70,7 (n=145) bulundu. Önlisans ve üstü mezunu olanların çalışıyor olma oranı yüksekti (**p<0,001**). Lise ve altı katılımcıların sıklıkla aile sağlığı merkezi-kamu hastanesi başvurma oranı %89,8 (n=184) iken, önlisans ve üstü mezunu olanların %76,1 (n=156) saptandı. Lise ve altı mezunu olanların aile sağlığı merkezi-kamu hastanesi tercih etme oranı yüksekti (**p<0,001**). Kronik hastalığa sahip olma oranı; lise ve altı mezunu olanlarda %49,8 (n=102) iken, önlisans ve üstü mezunu olanlarda %26,8 (n=55) idi. Lise ve altı mezunu olanların kronik hastalığı olma oranı daha yüksekti (**p<0,001**) (Tablo 12).

Katılımcıların eğitim düzeyleri göre, e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma oranları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiş iken, güvenli bulma durumu oranları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. E-nabız uygulamasını bilme oranı; lise ve altı mezunu olanlarda %92,7 (n=190) iken, önlisans ve üstü mezunu olanlarda %99,0 (n=203) saptandı. E-nabız uygulamasını bilme oranı, önlisans ve üstü mezunu olanlarda daha yüksekti (**p=0,001**). E-nabız kullanma oranları; lise ve altı mezunu olanlarda %65,8 (n=125), önlisans ve üstü mezunu olanlarda %93,1 (n=189) tespit edildi. E-nabız kullanma oranı, önlisans ve üstü mezunlarında yüksekti (**p<0,001**). E-nabız uygulamasını güvenli bulma oranları; lise ve altı mezunu olanlarda %91,6 (n=174), önlisans ve üstü mezunu olanlarda %92,6 (n=188) bulundu (**p=0,705**) (Tablo12).

Tablo 12. Katılımcıların eğitim gruplarına göre sosyodemografik ve e-nabız bilme-güvenli bulma-kullanma durumları açısından karşılaştırılması

	Lise ve altı % (n)	Önlisans ve üstü % (n)	p*
Yaş			
18-39 yaş arası	45,4 (93)	61,0 (125)	0,002
40 yaş ve üzeri	54,6 (112)	39,0 (80)	
Cinsiyet			
Kadın	67,3 (138)	69,3 (142)	0,671
Erkek	32,7 (67)	30,7 (63)	
Medeni durum			
Evli	83,4 (171)	58,0 (119)	<0,001
Bekar	16,6 (34)	42,0 (86)	
Gelir Düzeyi			
Gelir giderden az-gidere denk	91,7 (188)	83,4 (171)	0,011
Gelir giderden fazla	8,3 (17)	16,6 (34)	
Çalışma durumu			
Çalışıyor	33,7 (69)	70,7 (145)	<0,001
Çalışmıyor	66,3 (136)	29,3 (60)	
En sık hizmet aldığı sağlık kuruluşu			
Aile Sağlığı Merkezi- Kamu Hastanesi	89,8 (184)	76,1 (156)	<0,001
Üniversite Hastanesi- Özel Hastane	10,2 (21)	23,9 (49)	
Kronik hastalık durumu			
Var	49,8 (102)	26,8 (55)	<0,001
Yok	50,2 (103)	73,2 (150)	
E-nabız sistemini bilme durumu			
Biliyor	92,7 (190)	99,0 (203)	0,001
Bilmiyor	7,3 (15)	1,0 (2)	
E-nabız sistemini güvenli bulma durumu**			
Güvenli buluyor	91,6 (174)	92,6 (188)	0,705
Güvenli bulmuyor	8,4 (16)	7,4 (15)	
E-nabız kullanma durumu**			
Kullanıyor	65,8 (125)	93,1 (189)	<0,001
Kullanmıyor	34,2 (65)	6,9 (14)	
TOPLAM	100 (205)	100 (205)	

*Ki-kare testi

**Sorulara 17 kişi cevap vermedi. Cevap vermeyenler oranlara dahil edildi.

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine bakıldığında medeni durumu, eğitim durumu ve çalışma durumu e-nabız bilgisi puanında farklılıklar saptandı. Medeni durumu evli olan katılımcıların e-nabız bilgisi puanı 46 (39-52) iken, bekar olanların puanı 48 (42-54) bulundu. Bekar katılımcıların e-nabız bilgisi puanı yüksekti (**p=0,008**). Eğitim durumu lise ve altı olan katılımcıların e-nabız bilgisi puanı 43 (37-49), önlisans ve üstü olanların 48 (42-55) saptandı. Önlisans ve mezunu olanların e-nabız bilgisi puanı yüksekti (**p<0,001**). Çalışıyor olan katılımcıların e-nabız bilgisi puanı 49 (42-55), çalışmayan ise 44 (38-48) tespit edildi. Çalışan katılımcıların e-nabız bilgisi puanı yüksekti (**p<0,001**). (Tablo 13).

Katılımcıların E-nabız bilgisi puanı ile yaş, cinsiyet, gelir düzeyi, sıklıkla tercih edilen sağlık kuruluşu ve kronik hastalığa sahip olma durumları arasında anlamlı ilişki tespit edilemedi (sırasıyla p değerleri; p=0,696, p=0,880, p=0,368, p=0,682, p=0,247). 18-39 yaş arası katılımcıların e-nabız bilgisi puanı 47 (40-52), 40 yaş ve üstündekilerin puanı ise 47 (38-53) bulundu. Kadınların e-nabız bilgisi puanı 47 (39-53), erkeklerin ise 46 (40-52) saptandı. Geliri giderinden az/geliri giderine eşit katılımcıların e-nabız bilgisi puanı 47 (40-52), geliri giderinden fazla olanların 48 (40-55) saptandı. Katılımcıların aile sağlığı merkezi-kamu hastanesi tercih edenlerin e-nabız bilgisi puanı 47 (39-53), üniversite hastanesi-özel hastane tercih edenlerin ise 47 (43-51) bulundu. Kronik hastalığı bulunanların e-nabız bilgisi puanı 45 (39-52), kronik hastalığı olmayanların puanı 47 (40-53) bulundu (Tablo 13).

Tablo 13 E-nabız bilgisi puanının sosyodemografik özelliklerle ilişkisi

	E-nabız bilgisi puanı Ortanca (%25-%75)	p*
Yaş (kategorik)		
18-39 yaş arası	47 (40-52)	0,696
40 yaş ve üzeri	47 (38-53)	
Cinsiyet		
Kadın	47 (39-53)	0,880
Erkek	46 (40-52)	
Medeni durum		
Evli	46 (39-52)	0,008
Bekar	48 (42-54)	
Eğitim Durumu		
İlköğretim/Ortaöğretim/Lise	43 (37-49)	<0,001
Önlisans/Lisans/Lisansüstü	48 (42-55)	
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az-gidere denk	47 (40-52)	0,368
Gelir giderinden fazla	48 (40-55)	
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	49 (42-55)	<0,001
Çalışmıyor	44 (38-48)	
En sık hizmet alınan sağlık kuruluşu		
Aile Sağlığı Merkezi- Kamu Hastanesi	47 (39-53)	0,682
Üniversite Hastanesi- Özel Hastane	47 (43-51)	
Kronik hastalık durumu		
Var	45 (39-52)	0,247
Yok	47 (40-53)	

*İkili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Katılımcılardan “e-nabız sisteminde kalp krizi riskinizi hesaplayabilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (27-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 30 (25-32) saptandı ($p=0,234$). “e-nabızdaki profilinizi (şifre güncelleme, yaşadığınız ülke, şehir, boy, kan grubu, e- posta ve cep telefonu bilgilerinizi) düzenleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 30 (26-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (27-32) bulundu ($p=0,617$). “E-nabız üzerinden kişisel bilgileri ve kişisel verileri paylaşım seçeneklerini değiştirebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 28 (22-32) tespit edildi ve bu ifadeyi bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilmeyenlere göre yüksekti ($p<0,001$). “E-nabız sistemini daha güvenli giriş için iki aşamalı girişi açabilme” ifadesine “biliyorum” yanıtını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32) iken, “bilmiyorum” yanıtını verenlerin puanı 29 (24-32) bulundu ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilmeyenlere göre yüksekti ($p=0,001$) (Tablo 14).

“E-nabız sisteminde mobil cihazlardan aktarılan verilerinizi (nabız, adım, uyku verisi gibi) görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (24-32) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p=0,008$). ““Neyim var?” butonunu kullanarak şikayetlerinize yönelik gitmeniz gereken doğru branşı öğrenebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (25-32) tespit edildi ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilmeyenlere göre yüksekti ($p=0,012$). ““Akıllı Asistan”ı kullanarak kan grubu, kilo, boy, vücut kitle indeksi, geçirmiş olduğunuz hastalıklar gibi kişisel bilgilerinizi görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (24-32) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p=0,001$) (Tablo 14).

“E-nabız üzerinden son yapılan hastane ziyaretlerini görüntüleyerek değerlendirip, yorum yapabilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (26-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (25-32) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlığı düzeyi bilmeyenlere göre yüksekti ($p=0,022$). “E-nabız üzerinden yapılan hastane ziyaretlerinin detaylarını (reçete, tanı, rapor, yapılan tetkik ve radyolojik görüntü gibi) görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını

verenlerin ESOY ölçeği puanı 30 (26-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 28 (22-32) bulundu ($p=0,485$). “E-nabız üzerinden istediğiniz hastane ziyaretlerini ve verilerini profilde gizleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 32 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (25-32) tespit edildi ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p<0,001$) (Tablo 14).

“E-nabız üzerinden reçetenizde yazan ve satın alınan ilaç bilgilerini görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (26,5-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 28,5 (23-32) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilmeyenlere göre yüksekti ($p=0,023$). “E-nabız üzerinden hekiminizin yazdığı ilaç, malzeme ve istirahat raporlarını görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (26-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (25-32) bulundu ($p=0,051$). “E-nabız üzerinden size konulan tüm tanıları tarih, tanı, klinik ve hekim bazında görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 30,5 (26-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (25-31,5) tespit edildi ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi daha yüksekti ($p=0,030$). “E-nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 30 (26-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 32 (32-34) bulundu ($p=0,594$) (Tablo 14).

“E-nabız üzerinden “gönüllü kan bağışçısı”, “gönüllü kemik iliği bağışçısı” ve organ bağışı için başvurabilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (24-32) tespit edildi ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilmeyenlere göre yüksekti ($p=0,022$). “E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 27,5 (22-31) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p<0,001$). “E-nabız sistemine ilaç alerjilerinizi ve diğer alerjilerinizi ekleyip düzeltebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 32 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (24-31) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti ($p<0,001$) (Tablo 14)

“E-nabız üzerinden kendiniz dahil hesabınıza erişen profilleri tarih ve saat detayıyla görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 32 (28-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 30 (25-32) tespit edildi ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti (**p<0,001**). “E-nabız sisteminden istediğiniz sağlık kuruluşundan ve doktordan randevu alabilme-iptal edebilme ve geçmiş randevuları görüntüleyebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 30 (27-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 28 (22-31) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti (**p=0,009**). “E-nabız sisteminden bulunduğunuz konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilme” ifadesine “biliyorum” cevabını verenlerin ESOY ölçeği puanı 31 (27-32), “bilmiyorum” cevabını verenlerin puanı 29 (22-31) saptandı ve bilenlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bilmeyenlere göre daha yüksekti (**p=0,014**) (Tablo 14).

“E-nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme” haricindeki bütün ifadelerde e-nabız ile ilgili ifadelerin ESOY ölçeği puanlarının ortalaması bilmeyenlere göre daha yüksekti (Tablo 14).

Tablo 14. E-nabız kullanımıyla ilgili ifadeler ve e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin ilişkisi

İfadeler	Biliyorum ve kullanıyorum	Biliyorum ama kullanmıyorum	Bilmiyorum	p*
	Ortanca (%25-75)	Ortanca (%25-75)		
1. E-nabız sisteminde kalp krizi riskinizi hesaplayabilme	31 (27-32)	30 (25-32)		0,234
2. E-nabızdaki profilinizi (şifre güncelleme, yaşadığımız ülke, şehir, boy, kan grubu, e-posta ve cep telefonu bilgilerinizi) düzenleyebilme	30 (26-32)	29 (27-32)		0,617
3. E-nabız üzerinden kişisel bilgileri ve kişisel verileri paylaşım seçeneklerini değiştirebilme	31 (28-32)	28 (22-32)		<0,001
4. E-nabız sistemine daha güvenli giriş için iki aşamalı girişi açabilme	31 (28-32)	29 (24-32)		0,001
5. E-nabız sisteminde mobil cihazlardan aktarılan verilerinizi (nabız, adım, uyku verisi gibi) görüntüleyebilme	31 (28-32)	29 (24-32)		0,008
6. “Neyim var?” butonunu kullanarak şikayetlerinize yönelik gitmeniz gereken doğru branşı öğrenebilme	31 (28-32)	29 (25-32)		0,012
7. “Akıllı Asistan”ı kullanarak kan grubu, kilo, boy, vücut kitle indeksi, geçirmiş olduğunuz hastalıklar gibi kişisel bilgilerinizi görüntüleyebilme	31 (28-32)	29 (24-32)		0,001
8. E-nabız üzerinden son yapılan hastane ziyaretlerini görüntüleyerek değerlendirip, yorum yapabilme	31 (26-32)	29 (25-32)		0,022
9. E-nabız üzerinden yapılan hastane ziyaretlerinin detaylarını (reçete, tanı, rapor, yapılan tetkik ve radyolojik görüntü gibi) görüntüleyebilme	30 (26-32)	28 (22-32)		0,485
10. E-nabız üzerinden istediğiniz hastane ziyaretlerini ve verilerini profilde gizleyebilme	32 (28-32)	29 (25-32)		<0,001

* E-nabız kullanımına yönelik soruların ve cevaplarının kesiştiği karelerde soruya aynı sütundaki cevabı vermiş olan katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinden aldıkları puanların ortanca ve %25-%75 değerleri bulunmaktadır. p değeri için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 14. E-nabız kullanımıyla ilgili ifadeler ve e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinin ilişkisi (devamı)

İfadeler	Biliyorum ve kullanıyorum	Biliyorum ama kullanmıyorum	Bilmiyorum	p*
	Ortanca (%25-75)	Ortanca (%25-75)		
11. E-nabız üzerinden reçetenizde yazan ve satın alınan ilaç bilgilerini görüntüleyebilme	31 (26,5-32)	28,5 (23-32)	0,023	
12. E-nabız üzerinden hekiminizin yazdığı ilaç, malzeme ve istirahat raporlarını görüntüleyebilme	31 (26-32)	29 (25-32)	0,051	
13. E-nabız üzerinden size konulan tüm tanılar tarih, tanı, klinik ve hekim bazında görüntüleyebilme	30,5 (26-32)	29 (25-31,5)	0,030	
14. E-nabız sisteminden tahlil sonuçlarınıza, tıbbi görüntülerinize ve bunlara ait raporlarınıza ulaşabilme	30 (26-32)	32 (32-34)	0,594	
15. E-nabız üzerinden “ gönüllü kan bağışçısı ”, “ gönüllü kemik iliği bağışçısı ” ve organ bağışı için başvurabilme	31 (28-32)	29 (24-32)	0,022	
16. E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme	31 (28-32)	27,5 (22-31)	<0,001	
17. E-nabız sistemine ilaç alerjilerinizi ve diğer alerjilerinizi ekleyip düzeltebilme	32 (28-32)	29 (24-31)	<0,001	
18. E-nabız üzerinden kendiniz dahil hesabınıza erişen profilleri tarih ve saat detayıyla görüntüleyebilme	32 (28-32)	30 (25-32)	<0,001	
19. E-nabız sisteminden istediğiniz sağlık kuruluşundan ve doktordan randevu alabilme-iptal edebilme ve geçmiş randevuları görüntüleyebilme	30 (27-32)	28 (22-31)	0,009	
20. E-nabız sisteminden bulunduğunuz konuma en yakın olan sağlık kuruluşlarının nerede olduğunu öğrenebilme	31 (27-32)	29 (22-31)	0,014	

* E-nabız kullanımına yönelik soruların ve cevaplarının kesiştiği karelerde soruya aynı sütundaki cevabı vermiş olan katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı ölçeğinden aldıkları puanların ortanca ve %25-%75 değerleri bulunmaktadır. p değeri için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

E-sağlık okuryazarlık düzeyi, e-nabız bilgisi puanı ve değişkenler arası korelasyon analizine bakıldığında; ESOY ölçeği puanı ile e-nabız bilgisi puanı arasında düşük düzeyde, pozitif yönde bir ilişki saptandı ($p<0,001$). E-sağlık okuryazarlık düzeyi ile yaş arasında da negatif yönde ve düşük düzeyde bir ilişki bulundu ($p<0,001$). E-sağlık okuryazarlık düzeyi ve eğitim düzeyi arasında orta düzeyde, pozitif yönde ilişki tespit edildi ($p<0,001$). E-nabız bilgisi puanı ile eğitim düzeyi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ilişki tespit edildi ($p<0,001$). Yaş ile eğitim düzeyi arasında negatif yönde, düşük düzeyde ilişki tespit edildi ($p<0,001$). Yaş ile gelir düzeyi arasında negatif yönde, düşük düzeyde ilişki tespit edildi ($p=0,009$). Eğitim düzeyi ile gelir düzeyi arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ilişki saptandı ($p<0,001$) (Tablo15).

Tablo 15. Korelasyon analizi*

		<i>ESoy ölçeği puanı</i>	<i>E-nabız bilgisi puanı</i>	<i>Yaş</i>	<i>Eğitim</i>	<i>Gelir</i>
<i>ESoy ölçeği puanı</i>	<i>r</i>	1,000				
	<i>p</i>					
<i>E-nabız bilgisi puanı</i>	<i>r</i>	0,220**	1,000			
	<i>p</i>	<0,001				
<i>Yaş</i>	<i>r</i>	-0,240**	-0,040	1,000		
	<i>p</i>	<0,001	0,483			
<i>Eğitim</i>	<i>r</i>	0,407**	0,291**	-0,262**	1,000	
	<i>p</i>	<0,001	<0,001	<0,001		
<i>Gelir</i>	<i>r</i>	0,090	-0,057	-0,129**	0,171**	1,000
	<i>p</i>	0,069	0,316	0,009	<0,001	

*E-nabız ile ilgili sorulara verilen yanıtlar toplanarak toplam bir e-nabız bilgisi puanı edilmiş olup tabloda “E-nabız Bilgisi Puanı” olarak gösterilmiştir. Korelasyon testi olarak spearman non-parametrik testi kullanılmıştır.

**Korelasyon $p<0,01$ düzeyinde anlamlıdır.

Stepwise ve Forward yöntemleri kullanılarak yapılan regresyon analizinde eğitim değişkeni ve E-nabız kullanımıyla ilgili ifadelerden 16.sı olan “E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme” sorusuna verilen yanıt dışında regresyon analizini anlamlı çıkaracak bir değişken olmadığı görüldü. Model 2’ye başka herhangi bir değişken eklenerek yeni bir model oluşturulması anlamlı bir fark oluşturmamaktaydı (Tablo 16).

Tablo 16. Regresyon analizinde anlamlı çıkan modeller

Anlamlı çıkan modeller		p	Adjusted r square
Model 1	Eğitim düzeyi	0,002	0,029
Model 2	Eğitim düzeyi	0,001	0,041
	E-Nabız kullanımı soru 16		

Model 2 istatistiki olarak anlamlı olup e-sağlık okuryazarlığının %4,1'ini eğitim düzeyi ve E-nabız kullanımıyla ilgili ifadelerden 16.'sı olan "E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme" ifadesine verilen yanıt ile açıklanabilmekte idi. Buna göre eğitim düzeyindeki her bir birimlik artış e-sağlık okuryazarlık düzeyini 4,902 birim; "E-nabız üzerinden patoloji işlemlerinin raporlarını görüntüleyebilme" ifadesine verilen yanıtındaki her bir birimlik artış e-sağlık okuryazarlık düzeyini 2,290 birim arttırıyordu (Tablo 16 ve 17).

Tablo 17. Model 2'nin regresyon analizi ayrıntıları

Univariate				Multivariate			
	Odds rate	95% CI	p value		Odds rate	95% CI	p value
Eğitim düzeyi	4,902	3,555-6,249	<0,001	Eğitim düzeyi	2,118	0,736-3,500	0,003
E-nabız kullanımı ifade 16	2,290	4,109 - (0,471)	0,014	E-nabız kullanımı ifade 16	2,049	3,852- (0,247)	0,026

*Durbin-Watson değeri: 2,120

5.TARTIŞMA

E-sağlık ve e-sağlık okuryazarlığı teknolojinin hayatımızın bir parçası olmasıyla beraber giderek önemini artmaktadır. Bu çalışmada hastaneye başvuran 18 yaş üstü 410 hasta ile yapılan bu çalışmada katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve e-nabız kullanım durumlarının incelendi. Sunulan çalışmada katılımcıların genç, bekar, çalışan ve eğitim düzeyi yüksek olanların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek bulundu. E-nabız uygulamasını bilen ve kullananların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek tespit edildi. Gençlerin ve eğitim düzeyi yüksek olanların e-nabız uygulamasını bilme oranları yüksekti. Eğitim düzeyi yüksek olanların, çalışanların, gençlerin ve kronik hastalığı olmayanların e-nabız kullanma oranları yüksek tespit edildi. E-nabız bilgi düzeyi arttıkça, e-sağlık okuryazarlık düzeyinin arttığı tespit edildi. Yaş arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı tespit edildi.

Literatürde 2018-2023 yılları arasında e-nabızdan haberdar olma oranının %37,9-90, e-nabız kullanma oranının %17-68,9 arasında değiştiği çalışmalar mevcuttur [1, 5, 58-63]. Yorulmaz ve ark.'nın 2018 yılında Konya ilinde 288 kişi ile yaptığı çalışmada e-nabız sistemini daha önceden duyma oranı %49,7, e-nabız sistemine kayıtlı olma oranı %17 bulundu [58]. Ketenci ve ark.'nın 2022 yılında 906 katılımcıyla yaptığı çalışmada e-nabızdan haberdar olan katılımcıların sayısı %68,9, e-nabız uygulamasını kullananların oranı %49,8 saptandı [61]. İlgar ve ark.'nın 2023 yılında 139 yaşlı bireyde yaptığı çalışmada e-nabız/MHRS uygulamasından haberdar olma oranı %79,1, e-nabız kullananların oranı %35,9 bulundu [60]. Sunulan çalışmada katılımcıların e-nabız uygulamasını bilme oranı %95,9, e-nabız uygulamasının güvenli bulma oranı %88,3, e-nabız kullanma oranı %76,6 tespit edildi. Sunulan çalışmanın hastaneye başvuran bireylerde yapılmış olması, bireylerin e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma oranlarının yüksek çıkmasına neden olabilir. Anket çalışması için rıza alınırken e-nabız uygulamasını bilmedikleri veya kullanmadıkları için ankete katılmak istemeyenlerin olmasından kaynaklı oranlar yüksek çıkmış olabilir. Yıllar içinde e-nabız uygulamasının bilinirliğinin artması, oranların yüksek çıkmasına yol açmış olabilir.

Kaya ve ark.'nın 15 yaş üstü 539 kişiyle yaptığı çalışmada yaş gruplarına göre e-sağlık okuryazarlığı düzeyinde fark saptanmadı [4]. Salehi ve ark.'nın 1000

üniversite öğrencisinde yaptığı çalışmada belirli yaş grupları ile e-sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı fark bulunmamıştır [64]. Literatürde yaş gruplarına göre e-sağlık okuryazarlığı düzeyinde farklılık saptanmamış başka çalışmalar da mevcuttur [10, 65]. Cho ve ark.'nın 19-59 yaş arası 765 kişiyle yaptığı araştırmada daha genç katılımcıların e-sağlık okuryazarlığı puanı daha yüksek bulunmuştur [53]. Gençlerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yaşlılara göre yüksek olduğu başka çalışmalar mevcuttur [60, 66]. Shi ve ark.'nın yaptığı metaanalizde, genç yaşlıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yaşlılara göre daha yüksek saptanmıştır [35]. Sunulan çalışmada genç katılımcıların, yaşlı katılımcılara göre e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksekti. Gençlerin teknolojik gelişmelerden daha hızlı haberdar olmaları ve uyum sağlamaları bu duruma yol açmış olabilir.

Deniz'in 394 kişide ve de Moghaddam ve ark.'nın 380 kişide yaptıkları çalışmalarda kadınların e-sağlık okuryazarlık düzeyi erkeklere göre yüksek tespit edilmiştir [65, 67]. Cho ve ark.'nın 765 ve de Salehi ve ark.'nın 1000 kişide yaptıkları çalışmalarda erkeklerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, kadınlara göre yüksekti [53, 64]. Shi ve ark.'nın yaptığı metaanalizde, erkeklerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi kadınlardan yüksekti [52]. Kaya ve ark.'nın 15 yaş üzeri 539 kişiyle yaptığı çalışmada cinsiyetlere göre e-sağlık okuryazarlık düzeyinde farklılık bulunmamıştır [4]. Literatürde cinsiyetler arası e-sağlık okuryazarlık düzeyinde farklılık tespit edilmeyen farklı çalışmalar da mevcuttur [10, 60, 68, 69]. Sunulan çalışmada kadın ve erkek katılımcılar arasında e-sağlık okuryazarlık düzeyinde farklılık tespit edilmemiştir.

Uslu ve ark.'nın yaptığı 18 yaş üstü 451 kişide yaptığı çevrimiçi anket çalışmada evli katılımcıların bekar katılımcılara göre daha yüksek e-sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu bulunmuştur [10]. Literatürde evli bireylerin, bekarlara göre e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek bulunan farklı çalışmalar mevcuttur [60, 66]. Shi ve ark.'nın yaptığı metaanalizde evlilerin e-sağlık okuryazarlık düzeyi, bekarlardan yüksek bulunmuştur [52]. Deniz'in 18 yaş üstü 394 bireyde yaptığı çalışmada katılımcıların medeni durumları ile e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir [65]. Salehi ve ark.'nın 1000 üniversite öğrencisinde yaptığı araştırmada medeni duruma göre e-sağlık okuryazarlığı düzeyinde anlamlı farklılık saptanmadı [64]. Literatürde katılımcıların medeni durumu ile e-sağlık okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı farklılık tespit edilmeyen farklı

alışmalar da mevcuttur [68, 70]. Moghaddam ve ark.'nın 18-65 yaş arası 380 kişide yaptığı çalışmada bekar katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi, evli olanlara göre daha fazladır [67]. Sunulan çalışmada bekar olan katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi, evli olan katılımcılara göre yüksekti. Bekarların daha genç bireylerden oluşması e-sağlık okuryazarlığının daha yüksek çıkmasına yol açmış olabilir.

Arcury ve ark.'nın 106 yaşlı yetişkin üzerinden yaptığı çalışmada eğitim düzeyi ve e-sağlık okuryazarlık düzeyi arasında bir ilişki saptanmamıştır [68]. Cho ve ark.'nın yaptığı 19-59 yaş arası 765 kişilik çalışmada daha yüksek eğitimli kesimler, daha yüksek e-sağlık okuryazarlığı seviyelerine sahip olduğu bulunmuştur [53]. Bergman ve ark.'nın 681 kişide yaptığı çalışmada düşük eğitim seviyesi, sınırlı e-sağlık okuryazarlık düzeyiyle ilişkili bulunmuştur [71]. Uslu ve ark.'nın 18 yaş üstü 451 kişide yaptığı çalışmada eğitim seviyesi yüksek olanlar, daha yüksek e-sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu saptanmıştır [10]. Literatürde eğitim düzeyi yüksek bireylerin e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin de yüksek olduğunu tespit eden başka çalışmalar mevcuttur [4, 60, 66, 67]. Shi ve ark.'nın yaptığı metaanalizde nitelikli e-sağlık okuryazarlığı yüzdelerinin eğitim düzeyi yüksek kişilerde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir [52]. Wang ve ark.'nın yaptığı metanalizde daha yüksek bir eğitim düzeyinin, daha yüksek e-sağlık okuryazarlığı ile ilişkilli olduğu bulunmuştur [44]. Birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da eğitim düzeyi arttıķa e-sağlık okuryazarlığının düzeyi artmıştır. Eğitim düzeyi yüksek kişilerin teknolojik yeniliklerden daha erken haberdar olup, daha hızlı uyum sağlamaları ve ayrıca sağlıklarıyla ilgili araştırma yapmak için daha fazla motive olmaları bu duruma yol açmış olabilir.

İlgar ve ark.'nın 139 yaşlı katılımcıda yaptığı çalışmada e-sağlık düzeyi, geliri giderinden fazla olanlarda daha yüksek bulunmuştur [60]. Literatürde gelir düzeyi yüksek olan kişilerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek tespit edildiği farklı çalışmalar mevcuttur [64, 66]. Shi ve ark.'nın yayınladığı metaanalizde yaşlı yetişkinlerin hane gelirlerinin e-sağlık okuryazarlıklarını artırdığına yönelik çalışmalar bulunmuştur [52]. Wang ve ark.'nın yaptığı metaanalizde gelir düzeyi arttıķa, e-sağlık okuryazarlık düzeyinin de arttığı bulunmuştur [44]. Uslu ve ark.'nın 18 yaş üstü 451 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların gelir düzeyi ile e-sağlık okuryazarlık düzeyinde farklılık bulunmamıştır [10]. Literatürde gelir düzeyi ile e-sağlık

okuryazarlık düzeyi arasında ilişki olmayan başka çalışmalar mevcuttur [68, 69]. Sunulan çalışmada katılımcıların gelir düzeyi grupları ile e-sağlık okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Deniz'in 18 yaş üstü 394 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların çalışma durumu ile e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında farklılık göstermediği tespit edilmiştir [65]. Literatürde kişilerin çalışma durumunun e-sağlık okuryazarlık düzeyini etkilemediğini gösteren farklı çalışmalar mevcuttur [66, 68]. İlgar ve ark.'nın yaptığı çalışmada çalışanların e-sağlık okuryazarlık düzeyi daha yüksek bulunmuştur [60]. Sunulan çalışmada çalışan katılımcıların, çalışmayanlara göre e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek tespit edilmiştir. Bu durum çalışan insanların çalışma ortamlarında bilgi alışverişine daha fazla maruz kalıp, yeniliklerden daha erken haberdar olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Uslu ve ark.'nın 18 yaş üzeri 451 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların sıklıkla tercih edilen sağlık kuruluşuna göre e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında farklılık tespit edilmemiştir [10]. Sunulan çalışmada üniversite hastanesi-özel hastaneyi tercih eden katılımcıların, e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek olduğu tespit edildi.

Uslu ve ark.'nın 18 yaş üzeri 451 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların kronik rahatsızlık durumuna göre e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında farklılık göstermediği saptanmıştır [10]. Salehi ve ark.'nın 1000 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada kronik hastalık durumuna göre e-sağlık okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir [64]. Literatürde katılımcıların kronik hastalığa sahip olma durumu ile e-sağlık okuryazarlık düzeyi arasında farklılık bulunmayan farklı çalışmalar mevcuttur [60, 69]. Sunulan çalışmada, katılımcıların kronik hastalık durumuna göre e-sağlık okuryazarlık düzeyi arasında farklılık tespit edilmemiştir.

Biçer ve ark.'nın 295 üniversite öğrencisinde yaptığı çalışmada e-nabız kullanan öğrencilerin, kullanmayan öğrencilere göre e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksektir [72]. Üstün ve ark.'nın 260 eczacılık fakülte öğrencilerinde yaptığı çalışmada mobil sağlık uygulaması kullananların, e-sağlık okuryazarlık düzeyi kullanmayanlara göre yüksek saptandı [73]. Sunulan çalışmada e-nabız uygulamasını bilen ve kullanan katılımcıların e-sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek bulundu. Mobil

sağlık uygulamaları, kişileri sağlıkları ile ilgili araştırma yapmaya daha fazla yönlendiriyor olabilir.

Yeşiltaş'ın 207 ve Selçuk'un 465 kişide yaptıkları çalışmalarda yaş grupları ve e-nabız kullanımı oranı arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir [1, 59]. Ketenci ve ark.'nın 906 sağlık çalışanında yaptığı çalışmada gençlerin e-nabızdan haberdar olma oranının yüksek olduğu bulunmuştur [61]. Kırac ve ark.'nın 18 yaş üstü 408 kişide yaptığı çalışmada gençlerin e-nabız uygulamasını kullanma oranının yüksek olduğu bulunmuştur [63]. Sunulan çalışmada genç katılımcıların e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma oranı yüksekti. Genç bireylerin interneti daha fazla kullanıp, yeniliklere daha hızlı uyum sağlayabilmeleri bu sonuca yol açmış olabilir.

Soysal ve ark.'nın sağlık yönetimi okuyan 150 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin e-nabız sistemine kayıtlı olma oranı daha yüksek bulunmuştur [5]. Ketenci ve ark.'nın 906 sağlık çalışanında yaptığı çalışmada kadınların e-nabız uygulaması bilme ve kullanma oranının erkeklerden yüksek olduğu tespit edilmiştir [61]. Kırac ve ark.'nın 18 yaş üstü 408 kişide yaptığı çalışmada e-nabız kullanma oranının kadınlarda erkeklere göre yüksek olduğu bulunmuştur [63]. Yeşiltaş'ın 207 katılımcıyla yaptığı çalışmada cinsiyetlere göre e-nabız kullanma durumunda farklılık bulunmamıştır [1]. Sunulan çalışmada cinsiyetlere göre e-nabız bilme ve kullanma oranı arasında farklılık tespit edilmedi.

Kırac ve ark.'nın 408 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların medeni durumlarına göre e-nabız kullanım durumlarında farklılık tespit edilmemiştir [63]. Literatürde katılımcıların medeni durumlarıyla e-nabız kullanma veya kayıt olma oranları arasında farklılık tespit edilmeyen çalışmalar mevcuttur [1, 5]. Sunulan çalışmada katılımcıların medeni durumuna göre e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma durumlarında farklılık saptanmamıştır.

Selçuk'un 465 kişiyle yaptığı çalışmada eğitim durumunun katılımcıların e-nabız kullanma durumunu etkilemediği tespit edilmiştir [59]. Ketenci ve ark.'nın 906 sağlık çalışanında yaptığı çalışmada eğitim düzeyi yüksek olanların e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma oranı daha yüksek tespit edilmiştir [61]. Literatürde eğitim durumu yüksek olanların e-nabız bilme ve kullanma oranlarının da yüksek olduğunu tespit eden çalışmalar mevcuttur [1, 63]. Sunulan çalışmada eğitim durumu yüksek olan katılımcıların e-nabız uygulamasını bilme ve kullanma oranı yüksek

bulunmuştur. Eğitim düzeyi yüksek bireylerin gelişmelerden daha hızlı haberdar olmaları, bulundukları ortamlar sonucu yeni bilgiye daha fazla maruz kalmaları bu duruma neden olabilir.

Uslu ve ark.'nın 451 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların gelir durumu ile e-nabız kullanım algıları arasında farklılık bulunmamıştır [10]. Sunulan çalışmada katılımcıların gelir gruplarına göre e-nabız bilme ve kullanma durumları arasında farklılık bulunmamıştır.

Kıraç ve ark.'nın 408 kişide yaptığı çalışmada çalışma durumu ve çalışılan sektöre göre e-nabız kullanımında farklılık saptanmamıştır [63]. Sunulan çalışmada katılımcıların çalışma durumuna göre e-nabız uygulamasını bilme durumunda farklılık saptanmamıştır. Çalışan katılımcıların e-nabız kullanma oranının çalışmayanlara göre yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışan katılımcıların sağlık kuruluşlarına başvurma fırsatının daha az olması, e-nabız uygulamasını daha fazla kullanmalarına neden olmuş olabilir.

Uslu ve ark.'nın 451 kişide yaptığı çalışmada katılımcıların sıklıkla tercih edilen sağlık kuruluşuna göre E-nabız kullanımına yönelik algılarında farklılık saptanmamıştır [10]. Sunulan çalışmada katılımcıların sıklıkla başvurduğu kuruluşa göre e-nabız uygulamasını bilme oranları arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi. Ancak sıklıkla üniversite veya özel hastaneye başvuranların e-nabız kullanma oranı, aile sağlığı merkezi veya kamu hastanesine başvuranlardan daha yüksek tespit edildi.

Yeşiltaş'ın 207 ve de Kıraç ve ark.'nın 408 kişide yaptıkları çalışmalarda katılımcıların kronik hastalığa sahip olma durumu ile e-nabız kullanımı arasında farklılık bulunmamıştır [1, 63]. Selçuk'un 465 kişi ile yaptığı çalışmada kronik hastalığa sahip olan katılımcıların daha fazla oranda e-nabız uygulamasını kullandığı tespit edilmiştir [59]. Sunulan çalışmada katılımcıların kronik hastalığa sahip olma durumuna ile e-nabız uygulamasını bilme durumunda farklılık saptanmamıştır. Ancak kronik hastalığa sahip olmayan katılımcıların, kronik hastalığı olanlara göre e-nabız kullanma oranları yüksekti.

Uslu ve ark.'nın 451 kişide yaptığı çalışmada e-sağlık okuryazarlık düzeyi, e-nabız sisteminin kullanım algısını artırmaktadır [10]. Kaya ve ark.'nın 539 kişide yaptığı çalışmada e-sağlık okuryazarlık düzeyi ile mobil sağlık uygulaması kullanım sıklığının arttığı saptanmıştır [4]. Cho ve ark.'nın 765 kişiyle yaptığı çalışmada yüksek

e-sağlık okuryazarlık düzeyinin sağlık uygulaması kullanım etkinliğini güçlü ve olumlu bir şekilde etkilediği saptanmıştır [53]. Wei'in yaptığı çalışmada katılımcıların internet sağlık bilgisi kullanım alışkanlığı artmasıyla, e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir [74]. Sunulan çalışmada E-nabız bilgisi puanı arttıkça e-sağlık okuryazarlığı düzeyinin arttığı saptanmıştır. Mobil sağlık uygulamaları kişileri sağlıkları ile ilgili daha fazla bilgi aramaya teşvik etmiş olabilir ve bu durum kişinin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yükselmesine yol açmış olabilir.

Aktürk'ün 18-49 yaş arası kadınlarda yaptığı çalışmada yaş ilerledikçe e-sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı gözlenmiştir [66]. Wang ve ark.'nın yaptığı metaanalizde yaş ne kadar küçükse, e-sağlık okuryazarlık düzeyinin o kadar yüksek olduğu tespit edilmiştir [44]. Sunulan çalışmada katılımcıların yaşı arttıkça da e-sağlık okuryazarlığı düzeyinin azaldığı görülmüştür. Gençlerin teknolojik gelişmelere daha hızlı uyum sağlaması, e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olmasına yol açmış olabilir.

Sunulan çalışmada bekarların, çalışanların ve eğitim düzeyi yüksek olanların e-nabız bilgi düzeyi yüksek tespit edildi. Literatürde e-nabız bilgi düzeyini ölçen çalışmaya rastlanmadı.

Sunulan çalışmanın e-nabız kullanım düzeyi değerlendirme açısından literatürdeki ilk çalışmadır. E-nabız kullanımıyla ilgili geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış bir ölçeğin olmaması, değerlendirmenin güvenilirliğini kısıtlamıştır. E-nabız uygulamasını bilmeyen ve kullanmayan bireylerin çalışmaya katılmak istememeleri, bilmeyen ve kullanmayanlarda e-sağlık okuryazarlık düzeyinin değerlendirilmesi konusunda kısıtlılığa sebep olmuştur.

Sunulan çalışmada e-nabız kullanım düzeyi arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin arttığı, yaş arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı tespit edildi. Eğitim düzeyi yüksek olanların, çalışanların, gençlerin e-nabız uygulamasını bilenlerin ve kullananların e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu tespit edildi. E-nabız uygulamasını güvenli bulmayanların e-nabız kullanma oranı düşük tespit edildi. Eğitim düzeyi yüksek olanların, çalışanların ve bekarların e-nabız bilgi düzeyleri yüksek tespit edildi. E-nabız bilgi düzeyi yükseldikçe e-sağlık okuryazarlığının yükseldiği sonucuna ulaşıldı. E-nabız özelliklerinin kullanımını artırmak amaçlı bilgilendirici kamu spotları oluşturulabilir. Bir sonraki çalışmalarda

kullanılması için e-nabız bilgi ya da kullanım düzeylerini ölçecek ölçekler geliştirilebilir. Aile hekimliğine başvuran bireylerin e-sağlık uygulamaları konusunda bilgilendirmesi, kişilerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin artmasında katkı sağlayabilir.



6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sunulan araştırma 1 Eylül 2023 – 1 Aralık 2023 tarihleri arasında Konya Şehir Hastanesi polikliniklerine başvuran 18-70 yaş arası toplam 410 katılımcıyla tamamlandı. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve e-nabız kullanım özellikleriyle ilgili ifadeler ile E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği incelenerek aşağıdaki sonuçlar elde edildi:

1. Katılımcıların yaş ortalaması $39,43 \pm 12,52$ yıl olarak tespit edildi.
2. Katılımcıların E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan ortalaması $26,88 \pm 7,35$, E-nabız bilgisi puanı ortalaması $45,75 \pm 8,8$ bulundu.
3. Sunulan çalışmada e-nabız bilgi düzeyi arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin arttığı görüldü.
4. Katılımcıların %53,2'si 18-39 yaş arası, %46,8'i 40 yaş ve üstü saptandı. Gençlerin e-sağlık okuryazarlığı düzeyi, bilme ve kullanma oranı yüksekti. Katılımcıların yaşı arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı tespit edildi.
5. Katılımcıların %30,2'si ilköğretim/ortaöğretim, %19,8'i lise, %10,5'i önlisans, %32,9'u lisans, %6,6'sı lisansüstü mezunuydu. Eğitim düzeyi yüksek olanların e-sağlık okuryazarlık ve e-nabız bilgi düzeyi yüksek bulundu. Eğitim düzeyi yüksek olanların e-nabız bilme ve kullanma oranı da daha yüksekti.
6. Katılımcıların %24,4'ü aile sağlığı merkezine, %58,5'i kamu hastanesine, %9,3'ü üniversite hastanesine, %7,8'i özel hastaneye sıklıkla başvurmaktadır. Sıklıkla üniversite hastanesi-özel hastaneye başvuranların e-sağlık okuryazarlığı düzeyi ve e-nabız kullanma oranı daha yüksek bulundu.
7. Katılımcıların e-nabız sistemini bilme oranı %95,9, güvenli bulma oranı %88,3 ve kullanma oranı %76,6 bulunmuştur. E-nabız sistemini bilenlerin ve kullananların e-sağlık okuryazarlık düzeyi daha yüksek bulunmuştur. E-nabız sistemini güvenli bulanların e-nabız kullanma oranı daha yüksektir.
8. Çalışan katılımcıların oranı %52,2, çalışmayanların oranı %47,8 saptandı. Çalışanların e-sağlık okuryazarlığı düzeyi, e-nabız bilgi düzeyi ve e-nabız kullanma oranı daha yüksek bulundu.
9. Evli katılımcıların oranı %70,7, bekarların oranı %29,3 saptandı. Bekarların e-sağlık okuryazarlık ve e-nabız bilgi düzeyi yüksek bulundu.

10. Katılımcıların %38,3'ünün kronik hastalığı var, %61,7'sinin kronik hastalığı yoktur. Kronik hastalığı olmayanların e-nabız kullanma oranı daha yüksek saptanmıştır.
11. Katılımcıların cinsiyet, gelir düzeyi, kronik hastalık, e-nabız uygulamasını güvenli bulma durumu ile e-sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında ilişki saptanmamıştır.
12. Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi ile e-nabız bilme ve kullanma oranı arasında ilişki saptanmamıştır. Ayrıca çalışma durumu, tercih edilen sağlık kuruluşu ve kronik hastalık durumu ile e-nabız bilme durumu arasında ilişki saptanmamıştır. E-nabız uygulamasını güvenli bulma ile herhangi bir sosyodemografik özellik arasında ilişkili bulunmamıştır.
13. Katılımcıların e-nabız kullanımıyla ilgili; profil düzenleme, paylaşım seçeneklerini değiştirme, iki aşamalı giriş açabilme, mobil cihazlardan veri aktarabilme, “neyim var?” ve “akıllı asistan”ı kullanabilme, hastane ziyaretlerini değerlendirme/gizleyebilme, ilaç bilgilerini/tüm tanılarını/patoloji raporlarını görüntüleyebilme, gönüllü kan/kemik iliği/organ bağıışı için başvurabilme, ilaç alerjisi ekleyebilme, profilinize erişenleri görüntüleyebilme, en yakın sağlık kuruluşunu görüntüleyebilme ifadelerini bilenlerin e-sağlık okuryazarlığı düzeyi bilmeyenlere göre daha yüksektir. Diğer ifadelerde anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Sunulan çalışmada e-nabız kullanım düzeyi arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin arttığı, yaş arttıkça e-sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı tespit edildi. Eğitim düzeyi yüksek olanların, çalışanların, gençlerin e-nabız uygulamasını bilenlerin ve kullananların e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu tespit edildi. E-nabız uygulamasını güvenli bulmayanların e-nabız kullanma oranı düşük tespit edildi. Eğitim düzeyi yüksek olanların, çalışanların ve bekarların e-nabız bilgi düzeyleri yüksek tespit edildi. E-nabız bilgi düzeyi yükseldikçe e-sağlık okuryazarlığının yükseldiği sonucuna ulaşıldı.

Aile hekimliği yaş farkı gözetmeksizin tüm bireylere hem tedavi hem de koruyucu sağlık hizmetleri sunan bir uzmanlık dalıdır. E-sağlık okuryazarlığı ve e-sağlık uygulamaları hali hazırda önemli olduğu gibi ilerleyen zamanlarda teknolojinin

gelişmesiyle daha da kıymetli hale gelecektir. E-nabız özelliklerinin kullanımını artırmak amaçlı bilgilendirici kamu spotları oluşturulabilir. Bir sonraki çalışmalarda kullanılması için e-nabız bilgi ya da kullanım düzeylerini ölçecek ölçekler geliştirilebilir. Kişilerin e-sağlık okuryazarlığı müdahalelerine ilişkin kılavuzlar geliştirilebilir. Aile hekimliği uzmanları bireyleri bu konuda bilinçlendirmeye ve yönlendirmeye özen göstermelidir.



7. KAYNAKLAR

1. Yeşiltaş, A., E-nabız uygulamasının kullanımını etkileyen faktörler. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2018. 5(4): 290-295.
2. Beyerer, J. and T. Zander, Proceedings of the 2021 Joint Workshop of Fraunhofer IOSB and Institute for Anthropomatics, Vision and Fusion Laboratory. 2022: KIT Scientific Publishing.
3. Yalman, F. ve Y. Öcel, Sağlık Okuryazarlığı İle E-sağlık Hizmet Tüketimi Arasındaki İlişkinin İrdelenmesi E-nabız Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, , 2021. 20(77): 240-254.
4. Kaya, E. ve E. Eke. Bireylerin mobil sağlık uygulaması kullanım durumu ve e-sağlık okuryazarlığı ilişkisi. İşletme Bilimi Dergisi 2023. 11(1): 1-15.
5. Soysal, A. ve T. Yalçın, Bazı demografik değişkenlere göre e-nabız sisteminin kullanımı: öğrenciler üzerinde bir araştırma. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2019. 6(3): 180-188.
6. Şengül, Y., Türkiye’de sağlık bilişimi altyapısının kamusal alandaki gelişimi ve e-Sağlık hizmetleri. Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi, 2019. 1(2): 14-20.
7. Erdal, E., M. Uysal, ve D. Uğurluoğlu, E-sağlık uygulamalarının farkındalığına yönelik bir araştırma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2019. 6(2): 510-522.
8. Türkiye İstatistik Kurumu. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. 2022 [cited 2023 Haziran]; Available from: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587).
9. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı and Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Her 4 Kişiden Biri e-Nabız Kullanıyor. [cited 2023 Haziran]; Available from: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR-73567/her-4-kisiden-biri-e-nabiz-kullaniyor.html>.
10. Uslu, D. ve K. İpek, Bireylerin e-sağlık okuryazarlık düzeyinin e-nabız sisteminin kullanımına yönelik algısına etkisi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2022. 25(1): 69-86.
11. Kollmann, T., Handbuch Digitale Wirtschaft. 2020: Springer.

12. Çoban, M., Türkiye’de E-Sağlık Uygulamalarında Mevcut Durum. Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi, 2023. 4(1): 197-204.
13. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. E-sağlık (Elektronik Sağlık). [cited 2024 Şubat]; Available from: <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4894/e-saglik-elektronik-saglik.html>.
14. Eskici, V. ve R.L. Toraman, E-Sağlık Uygulamaları. KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2022. 3(3): 25-31.
15. World Health Organization. eHealth. [cited 2024 Januray]; Available from: <https://www.emro.who.int/health-topics/ehealth/>.
16. Toygar, Ş.A., E-sağlık uygulamaları. Yasama Dergisi, 2018(37): 101-123.
17. World Health Organization. Global Observatory for eHealth. [cited 2024 February]; Available from: <https://www.who.int/observatories/global-observatory-for-ehealth>.
18. European Comission. eHealth : Digital health and care. [cited 2024 February]; Available from: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/overview_en.
19. Hallberg, D. and N. Salimi, Qualitative and Quantitative Analysis of Definitions of e-Health and m-Health. Healthcare informatics research, 2020. 26(2): 119-128.
20. Yıldırım, A., Kamu Yönetiminde Sağlık Politikalarındaki Dönüşüm: E-sağlık Uygulamaları. Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi, 2022. 6(2): 125-140.
21. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. EHR (Electronic Health Record) - ESK (Elektronik Sağlık Kaydı). [cited 2024 Mart]; Available from: <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR-4874/ehr-electronic-health-record---esk-elektronik-saglik-kaydi.html>.
22. Bundesministerium für Gesundheit. Die elektronische Patientenakte (ePA). [cited 2024 March]; Available from: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/elektronische-patientenakte>.
23. Bundesministerium für Finanzen. Allgemeines zu ELGA. [cited 2024 March]; Available from: https://www.oesterreich.gv.at/themen/gesundheit/elektronisches-gesundheitssystem/elga___elektronische_gesundheitsakte/Seite.3110001.html.

24. Sundhed.dk. Din digitale indgang til sundhedsvæsenet. [cited 2024 March]; Available from: <https://www.sundhed.dk/>.
25. Andreassen, H.K., M.M. Bujnowska-Fedak, C.E. Chronaki, R.C. Dumitru, I. Pudule, S. Santana, et al., European citizens' use of E-health services: a study of seven countries. BMC public health, 2007. 7: 1-7.
26. Enterprise Estonia. e-Health Record. [cited 2024 March]; Available from: <https://e-estonia.com/solutions/healthcare/e-health-records/>.
27. Georgiev, A.A. and D. Shtereva-Tzouni, Development of e-Health in Austria, Bulgaria, Croatia, Estonia and Slovakia. Archives of Business Research, 2020. 8(4).
28. Ministerstvo Zdravotníctva Slovenskej Republiky. Národné centrum zdravotníckych informácií. [cited 2024 March]; Available from: <https://www.nczisk.sk/>.
29. Australian Digital Health Agency. My Health Record. [cited 2024 March]; Available from: <https://www.digitalhealth.gov.au/initiatives-and-programs/my-health-record>.
30. Alharbi, A., J. Alzuwaed, and H. Qasem, Evaluation of e-health (Seha) application: a cross-sectional study in Saudi Arabia. BMC medical informatics decision making, 2021. 21: 1-9.
31. Pekgör, S., M.A. Eryılmaz, İ. Solak, A. Pekgör, H. Yaka, ve D. Korkusuz, Evaluation of factors affecting the use of the central physician appointment system. Southern Clinics of Istanbul Eurasia, 2017.
32. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. Sağlık.NET Hakkında. [cited 2024 Şubat]; Available from: <https://e-saglik.gov.tr/TR,6212/sagliknet-hakkinda.html>.
33. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. e-Nabız V.2.1 Kullanım Kılavuzu. 2023; Available from: <https://enabiz.gov.tr/document/WebKILAVUZ.pdf>.
34. Birinci, Ş., A digital opportunity for patients to manage their health: Turkey National Personal Health Record System (The e-Nabız). Balkan medical journal, 2023. 40(3): 215.
35. Liu, C., D. Wang, C. Liu, J. Jiang, X. Wang, H. Chen, et al., What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. Family medicine community health, 2020. 8(2).

36. Pinheiro, P., Conceptualizations of health literacy: past developments, current trends, and possible ways forward toward social practice. HLRP: Health Literacy Research Practice, 2021. 5(2): e91-e95.
37. World Health Organization. Health literacy. [cited 2024 April]; Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/ninth-global-conference/health-literacy>.
38. Çam, H.H., H.Y. Güleç, F. Karasu, ve E. Öztürk, Sağlık okuryazarlığı ve diabetes mellitus. Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi, 2021. 5(1): 68-74.
39. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. Türkiye'nin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Ölçüldü. [cited 2024 Nisan]; Available from: <https://sggm.saglik.gov.tr/TR,57003/turkiyenin-saglik-okuryazarligi-duzeyi-olculdu.html>.
40. Ancker, J.S., L.V. Grossman, and N.C. Benda, Health literacy 2030: is it time to redefine the term? Journal of general internal medicine, 2020. 35(8): 2427-2430.
41. Sørensen, K., S. Van den Broucke, J. Fullam, G. Doyle, J. Pelikan, Z. Slonska, et al., Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC public health, 2012. 12: p. 1-13.
42. Çopurlar, C.K. and M. Kartal, Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Değerlendirilir? Neden Önemli? Turkish Journal of Family Medicine Primary Care, 2016. 10(1).
43. Ilgaz, A., Bir aile sağlığı merkezi'ne kayıtlı bireylerde sağlık okuryazarlığı seviyesi ve ilişkili faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2021. 8(2): 151-159.
44. Wang, C., X. Wu, and H. Qi. A comprehensive analysis of e-health literacy research focuses and trends. in Healthcare. 2021. MDPI.
45. Jung, S.O., Y.H. Son, and E. Choi, E-health literacy in older adults: an evolutionary concept analysis. BMC Medical Informatics Decision Making, 2022. 22(1): 28.
46. Aydan, S., COVID-19 Pandemisi Döneminde E-sağlık Okuryazarlığının Artan Önemi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2022. 25(3): 695-706.

47. Alsahafi, Y.A., V. Gay, and A.A. Khwaji, Factors affecting the acceptance of integrated electronic personal health records in Saudi Arabia: The impact of e-health literacy. *Health Information Management Journal*, 2022. 51(2): 98-109.
48. Chan, C.V. and D.R. Kaufman, A framework for characterizing eHealth literacy demands and barriers. *Journal of medical Internet research*, 2011. 13(4): e1750.
49. Norgaard, O., D. Furstrand, L. Klokke, A. Karnoe, R. Batterham, L. Kayser, et al., The e-health literacy framework: a conceptual framework for characterizing e-health users and their interaction with e-health systems. *Knowledge Management E-Learning*, 2015. 7(4): 522.
50. Paige, S.R., M. Stellefson, J.L. Krieger, M.D. Miller, J. Cheong, and C. Anderson-Lewis, Transactional eHealth literacy: developing and testing a multi-dimensional instrument. *Journal of health communication*, 2019. 24(10): 737-748.
51. Uslu, D. ve Ş. Gülcan, Bireylerin E-sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 2020. 6(2): 386-394.
52. Shi, Y., D. Ma, J. Zhang, and B. Chen, In the digital age: a systematic literature review of the e-health literacy and influencing factors among Chinese older adults. *Journal of Public Health*, 2023. 31(5): 679-687.
53. Cho, J., D. Park, and H.E. Lee, Cognitive factors of using health apps: systematic analysis of relationships among health consciousness, health information orientation, eHealth literacy, and health app use efficacy. *Journal of medical Internet research*, 2014. 16(5): e125.
54. Shiferaw, K.B., B.C. Tilahun, B.F. Endehabtu, M.K. Gullslett, and S.A. Mengiste, E-health literacy and associated factors among chronic patients in a low-income country: a cross-sectional survey. *BMC medical informatics decision making*, 2020. 20: 1-9.
55. Türkiye İstatistik Kurumu. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. 2023 Şubat]; 2024]. Available from: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407).

56. Uskun, E., E. Doğan, Ö. Önal, ve A.N. Kişioğlu, e-Sağlık okuryazarlığı ölçeği: 45 yaş üstü yetişkinlerde Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 2022. 79(4): 674-689.
57. Tamer Gencer, Z., Norman ve Skinner'ın E-sağlık Okuryazarlığı Ölçeğinin Kültürel Uyarlaması İçin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *University Faculty of Communication Journal/Istanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Hakemli Dergisi*, 2017(52).
58. Yorulmaz, M., Ş. Odacı, ve M. Akkan, Dijital sağlık ve E-nabız farkındalık düzeyi belirleme çalışması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 2018(16): 1-11.
59. Selçuk, G.D., Kamu işletmelerinde yapılan sosyal inovasyonlara karşı tüketicinin tutumunun incelenmesi ve bir vaka analizi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 2022. 8(3): 533-547.
60. İlgar, Y. ve N. Bilgili, Yaşlı Bireylerde E-Sağlık Okuryazarlık Düzeyi ve Dijital Sağlık Hizmetlerinin Kullanımı. *Euroasia Journal Of Social Sciences Humanities*, 2023. 10(32): 126-135.
61. Ketenci, P.G., S.A. Büyük, Z.A. Balcı, Ö. Öztekin, S. Güner, Ö. Göktaş, ve ark., E-nabız Uygulamasının Bilinirliği: Bir Üniversite-Eğitim Araştırma Hastanesi Örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2021. 24(1): 63-80.
62. Ekiyor, A., F. Seyhan, ve Z. Çimen, Sağlık hizmetlerinde dijital pazarlama uygulamaları: e-nabız ve pacs sistemi. *İksad Yayınevi*, 2019.
63. Kıraç, R. ve G. Yılmaz, Yetişkinlerde e-nabız sistemi farkındalığının belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Uluslararası sağlık ve hastane idaresi kongresi*, Sakarya, 2019.
64. Salehi, L. and L. Keikavoosi-Arani, Investigation E-health literacy and correlates factors among Alborz medical sciences students: a cross sectional study. *International Journal of Adolescent Medicine Health*, 2021. 33(6): 409-414.
65. Deniz, S., Bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri düzeylerinin incelenmesi. *İnsan ve İnsan*, 2020. 7(24): 84-96.
66. Aktürk, Ü., Bir aile sağlığı bölgesindeki 18-49 yaş arası kadınların e-sağlık okur yazarlık düzeylerinin ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Journal of Human Rhythm*, 2018. 4(1): 52-58.

67. Rezakhani Moghaddam, H., S. Ranjbaran, and T. Babazadeh, The role of e-health literacy and some cognitive factors in adopting protective behaviors of COVID-19 in Khalkhal residents. *Frontiers in Public Health*, 2022. 10.
68. Arcury, T.A., J.C. Sandberg, K.P. Melius, S.A. Quandt, X. Leng, C. Latulipe, et al., Older adult internet use and eHealth literacy. *Journal of Applied Gerontology*, 2020. 39(2): 141-150.
69. Gül, İ., S. Demir, ve İ. Coşkun, E-sağlık okuryazarlığı ve çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışı üzerine bir araştırma. *Turkish Studies*, 2022.
70. Lee, J. and S.H. Tak, Factors associated with eHealth literacy focusing on digital literacy components: a cross-sectional study of middle-aged adults in South Korea. *Digital health*, 2022. 8: p. 20552076221102765.
71. Bergman, L., U. Nilsson, K. Dahlberg, M. Jaensson, and J. Wångdahl, Health literacy and e-health literacy among Arabic-speaking migrants in Sweden: a cross-sectional study. *BMC public health*, 2021. 21: 1-12.
72. Biçer, E.B. ve A. Altay, Sağlık Turizmi İşletmeciliği Öğrencilerinin e-Sağlık Okuryazarlığı Üzerine Bir İnceleme. *Elektronik Cumhuriyet İletişim Dergisi*, 2022. 4(2): 1-21.
73. Üstün, G., S.L. Söylemez, N. Uçar, M. Sancar, and B. OKUYAN, Assessment of the pharmacy students'e-health literacy and mobile health application utilization. *Journal of Research in Pharmacy*, 2020. 24(1): 23-9.
74. Ye, W., The impact of internet health information usage habits on older adults'e-health literacy. *Digital Health*, 2024. 10.

