

## Cerrahi Girişim Geçiren Hastaların Sağlık Bilgisine Ulaşmada İnternet Kullanımı ve E-Sağlık Okuryazarlığının Belirlenmesi

Volkan GÖKMEN<sup>1</sup>, Tulüha AYOĞLU<sup>2</sup>, Burcu DEMİR GÖKMEN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği ABD

<sup>2</sup> İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD

<sup>3</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği ABD

Volkan Gökmen: <https://orcid.org/0000-0001-6490-8913>

Tulüha Ayoğlu: <https://orcid.org/0000-0002-2247-6830>

Burcu Demir Gökmen: <https://orcid.org/0000-0003-2058-8924>

### Özet

**Amaç:** Araştırma cerrahi girişim geçiren hastalarda sağlık bilgisine ulaşmada internet kullanımı ve E-Sağlık okuryazarlığını belirlemek amacıyla yapıldı.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel türdeki bu araştırmaya Türkiye'nin doğu bölgesindeki bir devlet hastanesinin cerrahi kliniklerinde cerrahi girişim geçiren gönüllü 360 hasta dahil edildi. Verilerin toplanmasında hastalara yönelik sosyodemografik bilgi formu, internet kullanımına ilişkin anket ve E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanıldı. Araştırma öncesinde etik kurul izni alındı.

**Bulgular:** Araştırmada hastaların çoğunluğunun tanı hakkında bilgi için internet kullandığı, internetten edindikleri bilgilerin sağlıkla ilgili karar ve uygulamalarını etkilediği, konu ile ilgili olarak çok fazla sonuca ulaşıldığında aralarında seçim yapmakta zorlandıkları ve internette bilgi kirliliği olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Hastaların 'E-Sağlık Okuryazarlık' ölçeği puan ortalaması orta düzeydedir. 'E-Sağlık Okuryazarlık' düzeyi ile yaş arasında negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ). Araştırmada eğitim ve gelir seviyesi daha iyi olan, hastalık hakkında daha fazla bilgi sahibi olan ve sağlık sorunu için internet araştırması yapan hastaların E-Sağlık Okuryazarlık seviyeleri daha yüksektir.

**Sonuç:** Hastaların E-Sağlık okuryazarlık düzeyleri orta seviyedir. Hastalara, E-Sağlık Okuryazarlık düzeyini arttırmaya yönelik eğitimler verilmesi ve uzmanlar tarafından E-sağlık bilgi kaynaklarına ilişkin güvenilir, kolay ulaşılabilen inovatif süreçlerin oluşturulması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi girişim, E-sağlık okuryazarlık, internet, hasta, hemşire

## Determination of Internet Usage and E-Health Literacy in Accessing Health Information of Patients Undergoing Surgery

### Abstract

**Objective:** The study was conducted to determine internet use and E-Health literacy in patients who had undergone surgical intervention to access health information.

**Method:** This descriptive and cross-sectional study included 360 volunteer patients who underwent surgical intervention in the surgical clinics of a state hospital in the eastern part of Turkey. Sociodemographic information

### Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Tulüha Ayoğlu

İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD,

İstanbul/Türkiye

Telefon/Phone: 0542 484 93 95 E-mail: [tuluha@iuc.edu.tr](mailto:tuluha@iuc.edu.tr)

Geliş Tarihi/Received: 13.11.2022 | Kabul Tarihi/Accepted: 14.12.2022

**Atıf/Cited:** Gökmen V, Ayoglu T, Demir Gökmen B. Cerrahi Girişim Geçiren Hastaların Sağlık Bilgisine Ulaşmada İnternet Kullanımı ve E-Sağlık Okuryazarlığının Belirlenmesi. Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi, 2022;5(3): 312-326 doi: 10.54803/sauhsd.1203605

©Copyright Published 2022 by Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi/Sakarya University Journal of Holistic Health



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

form for patients, questionnaire about internet use and E-Health Literacy Scale were used to collect data. Ethics committee approval was obtained before the study.

**Results:** In the study, it was determined that the majority of the patients used the internet for information about the diagnosis, the information they obtained from the internet affected their decisions and practices related to health, they had difficulty in choosing between them when too many results were reached on the subject, and they thought that there was information pollution on the internet. The mean score of the patients on the 'E-Health Literacy' scale is moderate. A negative correlation was found between the level of 'E-Health Literacy' and age ( $p>0.05$ ). E-Health Literacy levels of patients who have better education and income level, have more information about the disease and do internet research for health problems are higher in the research.

**Conclusion:** The e-Health literacy level of the patients is moderate. It is recommended that patients be provided with trainings to increase their E-Health Literacy level and that reliable and easily accessible innovative processes are created by experts regarding E-Health information resources.

**Keywords:** Surgical intervention, e-health literacy, internet, patient, nurse

## GİRİŞ

Günümüzde teknoloji ile iç içe yaşamaktayız. Bugün sağlık hizmetleri kapsamında da teknoloji ve internet yaygın olarak kullanılmaktadır (1). Öncelikle insanlar herhangi bir hastalıktan şüphelendiklerinde, deneyimledikleri sorunlar ve belirtiler karşısında hekime ve sağlık kuruluşuna başvurmadan önce internet aracılığıyla hekimlerin kişisel veya sağlık kuruluşlarının ya da konuyla ilgili kaynağı belli olmayan çeşitli web sitelerinden, çevrimiçi platform/forumlardan, sosyal medyadan bilgilenmeye çalışmaktadırlar (2-4). Ayrıca birçok sağlık hizmetinin; hastalar tarafından hastalıkları ve tedavi yöntemleri ile ilgili bilgi edinmek, muayene sırası almak, hekim ve hastane seçmek, tetkik sonuçlarına erişebilmek, tedavi, ilaçlar ve bakıma ilişkin yapmaları gerekenleri öğrenmek, sağlıkla ilgili ürün/hizmet satın almak, benzer durumdaki hastalar ile görüşmek gibi kolaylık sağlayan imkanların varlığı bireyleri her geçen gün internet kullanmaya

yönlendirmektedir (2,3,5,6). İnternetin yaygın, kolay, hızlı ve ucuz kullanım kolaylığı, insanların bilgilenmesiyle birlikte her türlü gereksinimlerine hizmet verebilen dijital ortamların oluşmasını sağlamıştır. Özellikle Web 2.0 teknolojisinin gelişimi sağlık hizmetlerinin her alanına yansımakta ve hasta-sağlık ilişkisini yeniden yapılandırmaktadır (1). İnternet teknolojisi ile sağlık hizmetini bu durumdan doğrudan yararlanan ya da yararlanamayan insanların evlerine kadar getirmek, sağlık hizmetlerini daha duyarlı ve üretken hale getiren dijital araçları entegre etmek ve salgınların haritasını çıkartmak gibi sağlık sistemlerini güçlendirebilecek çözümler sunmaktadır (7). Bu teknoloji elektronik sağlık, dijital sağlık, mobil sağlık, tele sağlık ve sağlık verilerini kapsayan geniş bir yelpazedir. Dijital sağlık okuryazarlığı, bireyler ve toplumlar için sağlık hizmetlerini ve sağlığı iyileştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılma becerisi olarak tanımlanmaktadır (8). Dijital sağlık okuryazarlığı ile kullanıcıların sağlık kaynaklarından internet aracılığı ile

bilgilenmesi, yararlanması ve bu dijital ortamdaki etkileşimli süreç sayesinde sağlık kararlarına pasif değil aktif olarak katılımın sağlanması istenmektedir. Sonuç olarak hastaların sağlıkla ilgili bilgileri, becerileri ve kapasiteleri kendileri ile ilgili aldıkları kararları ve sağlık durumlarını etkiler (5-9). Cerrahi girişim geçiren her hasta tanı, tedavi ve bakım sürecinin tüm aşamalarında çeşitli bilgilere ihtiyaç duyar ve bu ihtiyaçların karşılanması hastanın endişe, korku ve stresini azalttığından iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir. (9-11). Cerrahi girişim geçiren hastalarda sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olmasının hastanede kalış süresini ve ameliyat sonrası komplikasyonları arttırdığı belirtilmektedir (5,12). Sağlık okuryazarlığının cerrahi girişim sonuçlarını etkilediği görülmektedir (1,10,11). Bu kapsamda sağlık okuryazarlığı ile ilgili alan yazın incelendiğinde 2002 yılından itibaren çalışmaların yapıldığı ve dijital sağlık okuryazarlığın ise son yıllarda araştırıldığı ve yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (1,10). Ayrıca cerrahi girişim geçiren hastaların internetten sağlık bilgisi araması ve sağlık okuryazarlığı ile ilgili yapılan çalışmaların da kısıtlı olduğu ve bu çalışma sonuçları değerlendirildiğinde ise sağlık okuryazarlık seviyesinin çok iyi olmadığı, sağlık okuryazarlığın artmasının iyileşme sürecine olumlu katkılar sağladığı belirtilmektedir

(1,9). Dijital sağlık araçlarının geliştirilmesi ve kullanımına yönelik internet teknolojisinin nasıl kullanılacağı konusunda becerilerin geliştirilmesi bir o kadar gereklidir (13). Bu nedenle bu araştırma cerrahi girişim geçiren hastalarda e-sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde farkındalık oluşturarak alana katkı sağlayabilir. **Araştırmanın soruları;**

1. Cerrahi girişim geçiren hastaların bilgi almak için güvenli internet kullanım özellikleri nelerdir?
2. Cerrahi girişim geçiren hastaların E-Sağlık Okuryazarlığını etkileyen faktörler nelerdir?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi, Evren ve Örneklemi

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini, tedavi ve bakımı Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde devam eden hastalar, örneklemini ise 7 cerrahi klinikte bulunan toplam 360 gönüllü birey oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, evren içerisinden seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile seçilen hastalardır. Uygun örnekleme yöntemi ulaşılabilirlik ve elverişlilik esasına dayanan, verilerin hızlıca toplanmasını amaçlayan bir yöntemdir (14). Çalışma verileri literatür doğrultusunda oluşturularak Haziran-Ağustos 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma

kapsamına; 18 yaş üstü, internet kullanan, iletişim kurma engeli olmayan gönüllü bireyler alınırken, kanser ve tanısı bilinmeyen cerrahi girişim geçirenler, psikiyatrik tanısı olanlar ve kritik durumdaki hastalardan dolayı cerrahi yoğun bakım kliniğinde bulunanlar alınmamıştır. Hastalardan araştırma hakkında bilgilendirilerek onamları alınmış, ayrıca kurum izni ve etik kurul onayı (Tarih/sayı:22.06.2022/171) sağlanmıştır. Araştırma verileri bilimsel amaçlar dışında kullanılmamıştır.

### Veri Toplama Araçları

Veri toplama formunda hastaların sosyodemografik bilgilerini içeren 4, hastalık-sağlık alanında bilgi arama özelliklerini içeren 7, interneti güvenli kullanıma yönelik özellikleri inceleyen 16 soru (5, 6, 9) ve E-Sağlık okuryazarlığı ölçeği ne ilişkin 10 soru bulunmaktadır. Veri toplama süreci yüz yüze yapılmış ve ortalama her hasta için 15-20 dk olup, uygulanması sırasında, yoğun ağrı, bulantı, kaygı vb. şikayetlerinin olmamasına dikkat edilmiştir.

E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (The eHealth Literacy Scale/ eHEALS): Norman ve Skinner tarafından 2006 yılında geliştirilen ölçek (15), 2017 yılında Tamer Gencer tarafından Türkçeye uyarlanmıştır (16). İnternet kullanmayla ilgili 2 madde ve internet tutumunu ölçen 8 madde (toplamda

10) sorudan oluşan 5'li Likert (1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) tipindedir. Ölçekten en düşük 8 puan, en yüksek 40 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan, e-sağlık okuryazarlığının yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Türkçeye uyarlanan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı değeri 0,92 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada “E-Sağlık Okuryazarlık” ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.94 olarak tespit edilmiştir.

### Verilerin Analizi

Bu araştırmada elde edilen verilerin analizi SPSS v.23 programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışmaya ait verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespiti için Kolmogorov-Smirnov analiz sonuçlarına bakılmış olup, analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür ( $p<.05$ ). Bu sonuca göre ikili gruplarda Mann Whitney U testi, üç ve üzeri gruplarda ise Kruskal Wallis testi ve değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için ise Spearman Rank korelasyon analizi kullanılmıştır.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik kurul izni Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Çalışmalar Etik Kurulu'ndan, kurum izni çalışmanın yapıldığı hastane yöneticisinden ve Ağrı İl Sağlık Müdürlüğünden alınmıştır

(Tarih:24.06.2022, Karar no:71522478-050.01.04-74608-459). Araştırma Helsinki Bildirgesinde yer alan kurallara uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Hastalardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

### Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırmanın belirli bir zaman aralığında yapılması ve tek bir hastanede yürütülmüş olması ve internet kullanabilen cerrahi girişim geçiren hastalarının dahil edilmesi çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları sadece bu araştırmaya hasta grubuna genellenebilir. Araştırmada veriler anket formları ile toplandığından verilerin güvenilirliği hastaların verdiği bilgiler ile sınırlıdır.

Tablo 1’de, araştırmaya katılan 360 cerrahi girişim geçirmiş hastanın demografik özellikleri görülmektedir. Tabloya göre, araştırmaya katılan hastaların %53,9’u erkek olup, yaş ortalaması  $38,31 \pm 16,591$ ’dir. Hastaların %32,2’sinin eğitim düzeyi üniversite iken, %70’inin gelir durumu orta düzeydedir. Hastaların çoğunluğunun (%40) cerrahi girişim geçirdiği klinik genel cerrahi kliniğidir. Hastaların %40’ı hastalık hakkındaki bilgilerinin kısmen yeterli olduğunu ifade etmekle birlikte bilgi kaynağının ise çoğunlukla (%64,2) hekim olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan hastaların %77,5’inin internet kullandığı, %72,2’sinin bugüne kadar herhangi bir sağlık sorunu için internet araştırması yaptığını, %68,9’unun mevcut hastalığı ile ilgili internet araştırması yaptığını tespit

edilmiştir. Son olarak interneti çoğunlukla tanı hakkında bilgi almak için (%42,2) kullandıkları belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Hastaların Demografik Özelliklerine Göre Sayı ve Yüzde Dağılımları

		n	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	166	46,1
	Erkek	194	53,9
<b>Yaş (Ort.±SS)</b>		38,31±16,591	
<b>Eğitim Durumu</b>	Okuryazar değil	55	15,3
	Okuryazar	57	15,8
	İlköğretim	65	18,1
	Lise	67	18,6
	Üniversite	116	32,2
<b>Gelir Durumu</b>	Kötü	44	12,2
	Orta	252	70,0
	İyi	64	17,8
<b>Tedavi Görülen Klinik</b>	Genel Cerrahi	144	40,0
	Göz	19	5,3
	K.B.B.	42	11,7
	Göğüs Cerrahisi	51	14,1
	Ortopedi ve Travma	51	14,2
	Plastik Cerrahi	30	8,3
	Üroloji	23	6,4
<b>Hastalık hakkındaki bilgi durumu</b>	Yetersiz	98	27,2
	Kısmen Yeterli	145	40,3
	Yeterli	117	32,5
<b>Hastalık hakkında başlıca bilgi kaynağı</b>	Başka Hastalar ve Yakınları	33	9,2
	Diğer Kaynaklarla Birlikte İnternet	32	8,9
	Hekim	231	64,2
	Hemşire	37	10,3
	İnternet	27	7,5
<b>İnternet Kullanıyor Musunuz?</b>	Evet	279	77,5
	Hayır	81	22,5
<b>Bugüne kadar herhangi bir sağlık sorunu için internet araştırması yaptınız mı?</b>	Evet	260	72,2
	Hayır	100	27,8
<b>Mevcut hastalığınız ile ilgili internet araştırması yaptınız mı?</b>	Evet	248	68,9
	Hayır	112	31,1

<b>İnterneti en çok hangi amaçla kullanırsınız?</b>	Güncel Tedavi Seçeneklerini Öğrenmek	58	16,1
	Hastane/hekim Seçmek	65	18,1
	İlaçlar Hakkında Bilgi Almak	36	10,0
	Tanı Hakkında Bilgi Almak	201	55,8
<b>Toplam</b>		<b>360</b>	<b>100,0</b>

Tablo 2’de bu araştırmaya katılan hastaların interneti güvenli kullanma özellikleri anketi sorularına verdikleri cevaplar yer almaktadır. Araştırmaya katılan hastaların %46,4’ünün bilgi edinme amaçlı internette yaptığı araştırmaların, sağlıkla ilgili karar ve uygulamalarını etkilediği, hastaların %68,9’unun taburculuk sonrası internet üzerinden bakımı ile ilgili bilgi almak istedikleri, hastaların %48,6’sının arama motoru ile araştırma yaparken karşısına çıkan ilk birkaç sayfadaki arama sonuçları ile ilgilendikleri belirlenmiştir. Hastaların %41,1’inin bilgi aldığı web sitelerinin kim ya da hangi kurum tarafından hazırlandığını kısmen inceledikleri ifade edilmiştir. Hastaların %46,4’ünün internette yer alan bilgilerin çoğunun çarpıtılmış ya da yanlış olduğunu düşünme konusunda fikirlerinin olmadığı ve %37,8’inin ise internette bilgi kirliliği olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir. Hastaların %37,5’inin bilgi edinme amaçlı incelediği web sayfasındaki sağlık- tedavi- destekleyici ürünler ile ilgili reklamlara kısmen baktıkları, %50,3’ünün bilgi edinmek için bir web sayfasını açtığında araştırdığı konu dışında ilgisini çeken bir şeyler varsa onlara da baktıkları, %60’ının internetten ulaşılan bilgileri güvenilir bulma konusunda fikirlerinin olmadığı belirlenmiştir. Hastaların %42,8’inin

internetten nasıl araştırma yapılacağını bildikleri, %36,9’unun internette aradığı bilgilere ulaşmasının kısmen zamanlarını aldığını ifade ettikleri saptanmıştır. Hastaların %36,9’unun araştırma yaptığı alanda kaliteli olduğunu düşündüğü web sayfalarını bulmasının kolay olması hakkında fikirlerinin olmadığı, %33,6’sının internette araştırma yaptığı konu ile ilgili olarak çok fazla sonuca ulaştığında, aralarında seçim yapmakta zorlandıkları görülmektedir. Hastaların %33,1’inin internet üzerinden aradığı konu ile ilgili yeterli bilgiye ulaşamama konusunda fikirlerinin olmadığı tespit edilmiştir. Hastaların çoğunluğunun internetten araştırma yapma yöntemlerini öğrenmek istedikleri (%70,3) ve hemşirelerin sağlık alanında hazırladığı web sayfalarından yararlanmak istedikleri (%76,4) belirlenmiştir.

Tablo 3’te cerrahi girişim geçiren hastaların demografik özelliklerine göre E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeğinin puan ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analiz sonuçları verilmiştir. Araştırmaya katılan hastaların E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalaması  $23,85 \pm 7,097$ ’dir. Araştırmaya katılan hastaların cinsiyet değişkenine göre E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel yönden anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ). Hastaların yaş değişkeni ile E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalamaları arasında negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $r = -,391; p < 0,05$ ). Hastaların eğitim düzeylerine göre E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı

olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Eğitim düzeyi lise ve üniversite olan hastaların puan ortalamaları okur yazar ve ilk öğretim mezunu olan hastaların puan ortalamasından daha

yüksektir ve okur yazar olmayan hastaların puan ortalaması diğer tüm gruptaki hastaların puan ortalamasından daha düşüktür.

**Tablo 2.** Hastaların İnterneti Güvenli Kullanım Özellikleri Anketi Cevapları

İnterneti güvenli kullanım özellikleri	Evet		Hayır		Kısmen		Fikrim yok		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Bilgi edinme amaçlı İnternet'te yaptığım araştırma, sağlıkla ilgili karar ve uygulamalarımı etkiler	<b>167</b>	<b>46,4</b>	45	12,5	38	10,6	110	30,6	360	100
2. Taburculuk sonrası İnternet üzerinden bakımım (yapmam ve kaçınmam gerekenler) ile ilgili bilgi almak isterim	<b>248</b>	<b>68,9</b>	36	10,0	34	9,4	42	11,7	360	100
3. Arama motoru ile araştırma yaparken karşıma çıkan ilk birkaç sayfadaki arama sonuçları ile ilgilenirim	<b>175</b>	<b>48,6</b>	47	13,1	57	15,8	81	22,5	360	100
4. Bilgi aldığım web sitelerinin kim ya da hangi kurum tarafından hazırlandığını incelerim	82	22,8	55	15,3	<b>148</b>	<b>41,1</b>	75	20,8	360	100
5. İnternet'te yer alan bilgilerin çoğunun çarpıtılmış ya da yanlış olduğunu düşünürüm	80	22,2	55	15,3	58	16,1	<b>167</b>	<b>46,4</b>	360	100
6. İnternet'te bilgi kirliliği olduğunu düşünüyorum	<b>136</b>	<b>37,8</b>	51	14,2	43	11,9	130	36,1	360	100
7. Bilgi edinme amaçlı incelediğim web sayfasındaki sağlık - tedavi - destekleyici ürünler ile ilgili reklamlara bakarım	82	22,8	40	11,1	<b>135</b>	<b>37,5</b>	103	28,6	360	100
8. Bilgi edinmek için bir web sayfasını açtığımda araştırdığım konu dışında ilgimi çeken bir şeyler varsa onlara da bakarım	<b>181</b>	<b>50,3</b>	35	9,7	61	16,9	83	23,1	360	100
9. İnternet'ten ulaşılan bilgileri güvenilir bulurum	41	11,4	38	10,6	65	18,1	<b>216</b>	<b>60,0</b>	360	100
10. İnternet'ten nasıl araştırma yapılacağını biliyorum	<b>154</b>	<b>42,8</b>	30	8,3	64	17,8	112	31,1	360	100
11. İnternet'te aradığım bilgilere ulaşmam epey zamanımı alır	85	23,6	43	11,9	<b>133</b>	<b>36,9</b>	99	27,5	360	100
12. Araştırma yaptığım alanda kaliteli olduğunu düşündüğüm web sayfalarını bulmam kolay olur	82	22,8	60	16,7	85	23,6	<b>133</b>	<b>36,9</b>	360	100
13. İnternet'te araştırma yaptığım konu ile ilgili olarak çok fazla sonuca ulaştığımdan, aralarında seçim yapmakta zorlanırım	<b>121</b>	<b>33,6</b>	55	15,3	75	20,8	109	30,3	360	100
14. İnternet üzerinden aradığım konu ile ilgili yeterli bilgiye genellikle ulaşamıyorum	80	22,2	65	18,1	96	26,7	<b>119</b>	<b>33,1</b>	360	100
15. İnternet'ten araştırma yapma yöntemlerini öğrenmek isterim	<b>253</b>	<b>70,3</b>	34	9,4	36	10,0	37	10,3	360	100

16. Hemşirelerin sağlık alanında hazırladığı web sayfalarından yararlanmak isterim	275	76,4	23	6,4	23	6,4	39	10,8	360	100
--	-----	------	----	-----	----	-----	----	------	-----	-----

araştırması yapmayan hastaların puan ortalamasından daha yüksektir.

Araştırmada hastaların gelir durumlarına göre E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde; gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Gelir durumu iyi olan hastaların puan ortalamasının gelir durumu kötü ve orta olan hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların hastalık hakkındaki bilgi düzeylerine göre E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeğinin puan ortalaması incelendiğinde; gruplar arasında fark olduğu ve bu farkın istatistiksel yönden anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Bilgi durumu yeterli olan hastaların puan ortalaması bilgi durumu yetersiz ve kısmen yeterli olan hastaların puan ortalamasından daha yüksektir. Bir diğer sonuç ise bilgi durumu kısmen yeterli olan hastaların puan ortalaması bilgi durumu yetersiz olan hastaların puan ortalamasından daha yüksektir.

Hastaların internet kullanma ve bugüne kadar herhangi bir sağlık sorunu için internet araştırması yapma durumlarına göre E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeğinin puan ortalaması değerlendirildiğinde; gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). İnternet kullanan ve sağlık sorunu için internet araştırması yapan hastaların puan ortalaması internet kullanmayan ve internet

**Tablo 3.** Hastaların Demografik Özelliklerine Göre E-Sağlık Okuryazarlık Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	$\bar{X}$	SS	Test	p
<b>Cinsiyet</b>				
Kız	23,92	7,456	U= 15551,0	0,575
Erkek	23,78	6,794		
Toplam	23,85	7,097		
Yaş	23,85	7,097	r= -0,391	0,000*
<b>Eğitim Durumu</b>				
(1) Okuryazar değil	17,07	6,943	KW= 108,891	0,000* 2>1; 3>1; 4>1 5>1; 4>2; 4>3 5>2; 5>3
(2) Okuryazar	21,63	6,583		
(3) İlköğretim	21,81	6,351		
(4) Lise	26,22	4,621		
(5) Üniversite	27,92	5,661		
<b>Gelir Durumu</b>				
(1) Kötü	21,45	7,940	KW= 15,269	0,000* 3>1; 3>2
(2) Orta	23,60	6,789		
(3) İyi	26,46	7,012		
<b>Hastalık Hakkındaki Bilgi Durumu</b>				
(1) Yetersiz	19,88	6,883	KW= 5207,0	0,000* 2>1; 3>1; 3>2
(2) Kısmen Yeterli	23,04	6,426		
(3) Yeterli	28,17	5,666		
<b>İnternet Kullanma Durumu</b>				



Evet	26,00	5,677	U= 3052,0	0,000*
Hayır	16,41	6,474		
<b>Bugüne Kadar Herhangi Bir Sağlık Sorunu İçin İnternet Araştırması Yapma Durumu</b>				
Evet	26,12	5,715	U= 4771,0	0,000*
Hayır	17,94	6,954		

\*= $p < 0,05$ ; U= Mann Whitney U testi, KW= Kruskal

Wallis testi, r=Spearman Rank korelasyon analizi

## TARTIŞMA

Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunun internet kullandığı, mevcut hastalığı ve herhangi bir sağlık sorunu ile ilgili internet araştırması yaptığı, interneti genellikle tanı hakkında bilgi almak için kullandıkları görülmektedir (Tablo 1). Benzer çalışmalarda da hastaların interneti bilgi kaynağı olarak sıklıkla kullandıkları belirtilmektedir (5,6). Alan yazında cerrahi hastalarının çoğunluğunun interneti bilgi almak ve öncelikle tanı hakkında bilgi almak için kullandıklarını ifade eden çalışma sonuçları bu araştırma sonuçları ile uyumludur (5, 6, 17). Ayrıca cerrahi kliniklerde yatan hastalarla yapılmış olan bu çalışmalarda sağlık konusunda bilgi kaynağı olarak internet kullanımının giderek arttığı dikkat çekmektedir (5,6). Hastaların hastalık hakkında bilgi almak için başvurdukları başlıca bilgi kaynağının hekim olduğu araştırma bulgusu literatürdeki diğer çalışma sonuçları ile benzerdir (5,6). Bu sonuçlara göre tıbbi bilgi konusunda hastaların temel bilgi kaynağı olarak hekimi ifade etmeleri internete rağmen otorite gücünün halen hekimlerde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada internetin güvenli kullanımı konusunda hastalardan elde edilen anket

sonuçları Tablo 2’de değerlendirildiğinde; hastaların interneti nasıl kullanacaklarını bildikleri, edindikleri bilgilerin sağlıkla ilgili karar ve uygulamalarını etkilediği, araştırma yaparken karşısına çıkan ilk birkaç sayfadaki arama sonuçları ile ilgilendikleri, bilgi edinmek için bir web sayfasını açtığında araştırdığı konu dışında ilgi çeken bir şeyler varsa onlara baktıkları, konu ile ilgili olarak çok fazla sonuca ulaşıldığında aralarında seçim yapmakta zorlandıkları ve internette bilgi kirliliği olduğunu düşündükleri sorulara(1., 3., 6., 8., 10., 13.) hastaların genel olarak evet yanıtı verdikleri saptanmıştır. Çetin ve Özhanlı’nın, cerrahi kliniklerde yatan hastalarla yaptıkları çalışma sonuçları bu araştırma sonuçları ile uyumludur (5). İnternette yer alan her türlü doğru ya da yanlış bilgi hastaların cerrahi süreç ile ilgili durumlarını etkileyebilmektedir (6, 18). Yapılan diğer çalışmalarda da hastaların internette araştırma yaptığı konu ile ilgili olarak çok fazla sonuca ulaştığında, bilgi kirliliği olduğunu düşündüğü ve aralarında seçim yapmakta zorlandıklarını ifade eden sonuçların bu araştırma sonucu ile benzer olduğu görülmektedir (5, 6, 19).

Araştırmada güvenli internet kullanımına ilişkin anket sorularına verilen yanıtlar (2., 15., 16.) incelendiğinde; hastaların çoğunluğunun internetten güvenilir araştırma yapma yöntemlerini öğrenmek istedikleri, hemşirelerin sağlık alanında hazırladığı web sayfalarından yararlanmak ve taburculuk sonrası internet üzerinden bakımı ile ilgili bilgi almak istedikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Cerrahi kliniğinde yatan hastalarla yapılan bir başka

çalışmada da bu araştırmaya benzer sonuçların elde edildiği görülmektedir (5). Araştırmadan elde edilen bu veriler değerlendirildiğinde hastaların çoğunluğunun internet konusundaki talepleri E-Sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi açısından bir fırsat olarak görülebilir. Araştırmada hastaların hemşirelere sağlık bilgi kaynağı olarak başvurma oranının oldukça düşük olduğu bununla beraber hemşirelerin bilgi ve donanımından bu konuda daha fazla yararlanmak istedikleri belirlenmiştir. Bu sonuç; hemşirelerin hastaları bilgilendirmede daha fazla rol alması gerektiğini göstermektedir. Bu durumu destekleyen çalışmalarda bulunmaktadır (5, 20).

Tablo 2' deki internet güvenli kullanımına ilişkin anket soruları (4., 7., 11.) ele alındığında; hastaların bilgi aldığı web sitelerinin kısmen kimler tarafından hazırlandığını bildikleri, web sayfasındaki sağlık-tedavi-destekleyici ürünler ile ilgili reklamları kısmen inceledikleri ve aradıkları bilgilere ulaşmanın kısmen zaman aldığını ifade ettikleri belirlenmiştir. Araştırmaya katılan popülasyonun yaş ortalaması 38,31±16,591 göz önünde bulundurulursa ve internet kullanımında yaşın önemli bir faktör olduğu bilgisi birlikte değerlendirilirse hastaların bilgiye ulaşmada neden daha fazla zaman aldığı ifadelerini açıklamaktadır. Hem sağlık konusunda bilgilerin araştırılmasında hem de interneti kullanabilme becerisi açısından genç-orta yaş grubunun diğer yaş gruplarına göre daha fazla internetle ilgilendikleri bilinmektedir (21). Ayrıca çalışmalarda insanların kendi algılarına

ve teknoloji kullanım becerilerine göre internetteki bilgilerden faydalanmalarının sağlıklarını ve sağlık hizmetlerinin kalitesini etkilediği belirtilmektedir (5, 22).

Araştırmada güvenli internet kullanımına ilişkin anket soruları (5., 9., 12., 14.) değerlendirildiğinde; hastaların 'internetten yer alan bilgilerin çoğunun çarpıtılmış ya da yanlış olduğunu düşünürüm, internetten ulaştığım bilgileri güvenilir bulurum, araştırma yaptığım alanda kaliteli olduğunu düşündüğü web sayfalarını kolay bulurum ve internet üzerinden aradığım konu ile ilgili yeterli bilgiye genellikle ulaşamıyorum.' Sorularına verilen yanıtın genellikle 'fikrim yok' şeklinde olduğu görülmektedir (Tablo 2). Bu sorular karşısında hastaların fikir beyan edememesi internette yeterince doğru araştırma yapmadıklarını ya da nasıl yapacaklarını bilmediklerini, var olan bilgilere ve bilgi kaynaklarına güvenilip, güvenilmeyeceğinden emin olmadıklarını, güven sorunu yaşadıklarını göstermektedir. Ertürk Yavuz ve arkadaşlarının (6) yapmış olduğu çalışma sonuçlarında hastaların internetten buldukları bilgilere güvenmedikleri bulgusu bu araştırma bulgusunu desteklemektedir.

Araştırmaya katılan hastaların E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalaması 23,85 olup, ölçekten alınabilecek (8-40) puana göre değerlendirildiğinde hastaların E-Sağlık Okuryazarlığı düzeyinin orta değerde olduğu söylenebilir. Araştırmaya katılan kadın ve erkek hastalar arasında E-Sağlık Okuryazarlık seviyesi açısından bir

fark bulunmazken, hastaların yaş ortalaması azaldıkça E-Sağlık Okuryazarlık düzeyinin arttığı görülmektedir. Ayrıca hastaların eğitim ve gelir düzeyi arttıkça E-Sağlık Okuryazarlık düzeyinin de arttığı gözlenmektedir (Tablo 3). Literatürde dijital sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörlerin yaş, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sağlık durumu ve dijital okuryazarlık seviyesi olduğu belirtilmektedir (22-24). Ertürk Yavuz ve Ark. (6) hastalarla yapmış olduğu çalışma sonucu bu araştırma sonucu ile benzerdir. Bir başka çalışmada kadın ve erkek hastaların mevcut hastalıkları hakkında internet araştırması yapma oranları benzer bulunmuştur (24). Yine hastaların eğitim seviyesi düştükçe sağlık okuryazarlık düzeyinde azaldığı belirtilmektedir (12, 25).

Araştırmaya katılan hastaların hastalık hakkındaki bilgi düzeyleri arttıkça E-Sağlık Okuryazarlık seviyesinin de arttığı belirlenmiştir. Araştırmada cerrahi girişim geçiren hastalar arasında internet kullanan ve bugüne kadar herhangi bir sağlık sorunu için internet araştırması yapanlarında yapmayanlara göre E-Sağlık Okuryazarlık seviyesinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 3). Alan yazın incelendiğinde yapılmış çalışmalar insanların çevrimiçi ortamdan sağlık bilgisine ulaşmalarında, sağlıklarını korumak ve geliştirmek için ayrıca

teknolojiyi yetkin bir şekilde kullanma becerisine sahip olmaları gerektiğini bilmelerinin oldukça önemli olduğunu vurgulanmaktadır. Araştırmalar, E-Sağlık Okuryazarlık düzeyi yüksek olanların yaşamlarında olumlu birçok sağlık sonuçlarının bulunduğunu göstermiştir (22, 26-28). E-Sağlık Okuryazarlığını geliştirmek için yapılan bazı uygulamaların tedavi sürecine doğrudan katkısı olmasa da hastaların aktif katılımını ve süreci kavramaları adına önemli katkısının olduğunu bildiren çalışmalarda vardır (25, 29). Ayrıca cerrahi girişim geçiren hastalarda sağlık okuryazarlığının düşük olmasının olumsuz sonuçlarla ilişkisi olduğu belirtilmektedir. (12, 30, 31).

Dolayısıyla dijital sağlık okuryazarlığı seviyesinin artırılması için, eğitim ve öğretim yoluyla internet teknolojisi kullanıcı becerisinin artırılması, özellikle yaşlı kullanıcılar, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı koşullarda yaşayanlar ve genel olarak daha düşük dijital okuryazarlık seviyelerine sahip olanlar için bireysel ihtiyaçlara uyacak şekilde dijital sağlık yaklaşımlarının tasarlanması ve uyarlanması gerektiği vurgulanmaktadır (22, 24). Nitekim sağlık teknolojileri alanlarında zaman zaman hastaların yeterli eğitim ve bilgiye sahip olmamaları nedeniyle bu hizmetlerden yeterince faydalanamadığı belirtilmektedir (32).

Sağlık bilgi kaynaklarının uzmanlar tarafından hazırlanması, teknoloji iletişim kanallarının kolayca kullanılabilir ve anlaşılabilir olması, karşılıklı iletişime geçilerek daha fazla veri ve bilgi aktarımının sağlandığı, güvenilir dijital ortamların hazırlanması ve tanıtılması gerekmektedir. (32, 33).

## SONUÇ VE ÖNERİ

Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğu internet kullanmakta, mevcut hastalığı ve herhangi bir sağlık sorunu ile ilgili internet araştırması yapmakta, interneti genellikle tanı hakkında bilgi almak için kullanmaktadırlar. Hastaların internette edindikleri bilgilerin sağlıkla ilgili karar ve uygulamalarını etkilediği, konu ile ilgili olarak çok fazla sonuca ulaşıldığında aralarında seçim yapmakta zorlandıkları ve internette bilgi kirliliği olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Hastaların çoğunluğunun internette güvenilir araştırma yapma yöntemlerini öğrenmek istedikleri, hemşirelerin sağlık alanında hazırladığı web sayfalarından yararlanmak ve taburculuk sonrası internet üzerinden bakımı ile ilgili bilgi almak istedikleri belirlenmiştir. Hastaların internette doğru araştırma yapamadıkları ya da nasıl yapacaklarını bilmedikleri, var olan bilgilere ve bilgi kaynaklarına ilişkin güven sorunu yaşadıkları tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların E-Sağlık Okuryazarlığı ölçeği puan ortalaması orta düzeydedir. Hastaların E-Sağlık Okuryazarlık düzeyinin yaş, eğitim ve gelir değişkenlerine göre etkilendiği ancak cinsiyet değişkenine göre etkilenmediği tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ). Ayrıca araştırmaya katılan hastalar arasında hastalık hakkında daha fazla bilgi sahibi olan, internet kullanan ve sağlık sorunu için internet araştırması yapan hastaların E-Sağlık Okuryazarlık seviyeleri daha yüksektir. Bu sonuçlar doğrultusunda verilebilecek öneriler; internet üzerinden sağlık bilgilerinin yorumlanması, değerlendirilmesi, bunun anlaşılması ve ihtiyaç duyulan içerikten yararlanılması, internet kullanabilme becerileri, doğru ve yeterli kaynağa kolay ve hızlı ulaşabilme, bu kaynakların hazırlığı ve tanıtımı noktasında yaşanan engellerin belirlenmesi, internetteki sağlık bilgilerinin kalitesini artırmak, web sitelerinde ve sosyal medyada sağlık bilgisi üreten, tedarik eden ve sağlayan kişilere yönelik doğruluk kontrol stratejileri uygulanması ve cerrahi girişim planlanan hastaların tedavi ve bakımında etkin bir şekilde görev alan hemşirelerin internet teknolojilerinden yararlanarak cerrahi hastası ve yakınlarına bilgi aktarması gibi çözümler ile E-Sağlık Okuryazarlık seviyeleri yükseltilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Chang ME, Baker SJ, Dos Santos Marques IC, Liwo AN, Chung SK, Richman JS, et al. Health literacy in surgery. *Health Lit Res Pract.* 2020;4(1):46-65.
2. Yılmaz E. The impact of patients' medical information seeking behaviours on the internet on doctor-patient communication in Turkey. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi.* 2014;93-108.
3. Zülfikar H. The internet usage behaviour and access patterns of the patients to the health information on the internet. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi.* 2014;22(1):46-52.
4. Cutilli CC. Seeking health information: what sources do your patients use? *Orthop Nurs.* 2010;29(3):214-219.
5. Çetin İ, Özhanlı Y. Cerrahi hastalarının sağlık bilgisine ulaşmada internet kullanım özellikleri. *KOU Sağ Bil Derg* 2018;4(2):44-49
6. Ertürk Yavuz M, Aksoy B, Başboğa K, Ay K, Gürsoy A. Cerrahi hastalarının sağlık bilgilerine erişim için interneti kullanım durumları. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2019;11(1):17-24.
7. WHO, W.. Joint call for papers - Special issues on Infodemiology. <https://www.who.int/news-room/articles-detail/joint-call-for-papers-special-issues-on-infodemiology> 2020.
8. Kostkova P. Grand challenges in digital health. *Frontiers in Public Health,* 2015;3(134):1-5.
9. Çetin F, Yılmaz E. Cerrahi kliniğinde yatan hastaların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin sağlık algısı ve ameliyat korkusuna etkisi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2022;7(1):61-67.
10. Roy M, Corkum JP, Urbach DR, Novak CB, von Schroeder HP, McCabe SJ, et al. Health literacy among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *World J Surg.* 2019;43(1):96-106.
11. Koster ES, Schmidt A, Philbert D, van de Garde EMW, Bouvy ML. Health literacy of patients admitted for elective surgery. *Z Gesundh Wiss.* 2017;25(2):181-6.
12. Calabrese EC, Asmar S, Bible L, Khurram M, Chehab M, Tang A, et al. Prospective evaluation of health literacy and its impact on outcomes in emergency general surgery. *J Surg Res.* 2021;261:343-350.
13. Ekinci Y, Tutgun Ünal A, Tarhan N. Dijital sağlık okuryazarlığı üzerine bir alanyazın incelemesi. *Bayterek Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi,* 2021;4(2):148-165.
14. Aypay A. Genel Öz Yeterlilik Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama

- çalışması. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2010;11(2):113-131.
15. Norman CD, Skinner HA. eHEALS: The eHealth Literacy Scale. Journal of Medical Internet Research, 2006;8(4):27.
16. Tamer Gencer Z. Norman ve Skinner'in E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeğinin kültürel uyarlaması için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 2017;1:131-145.
17. Görkemli N. Sağlık iletişimde internet kullanımını üzerine bir araştırma. TOJDAC. 2017;7(1):122-38.
18. Tosun B, Özdemir S, Tosun U, Ataç E, Cebeci G. Determination of attitudes of healthcare professionals regarding health information on the internet. Gülhane Tıp Derg. 2015;57:247-251.
19. Atci IB, Yilmaz H, Kocaman U, Samanci MY. An evaluation of internet use by neurosurgery patients prior to lumbar disc surgery and of information available on internet. Clin Neurol Neurosurg. 2017;158:56-9.
20. Dolgun E, Candan Dönmez Y. Hastaların ameliyat öncesi döneme ait bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi. MÜSBED, 2010;3(3):10-5.
21. Demir Gökmen B, Okanlı A. Teknoloji bağımlılığın nedenleri. Demir Gökmen B.(ed).Teknoloji bağımlılığı ve mücadele. 1. Baskı. Ankara: Akademisyen Yayınevi, 2022;53.
22. Tarhan N, Tutgun Ünal A, Ekinci Y. Yeni kuşak hastalığı siberkondri: Yeni medya çağında kuşakların siberkondri düzeyleri ile sağlık okuryazarlığı ilişkisi. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 2021;17(37):4253-4297.
23. Chesser A, Burke A, Reyes J, Rohrberg T. Navigating the digital divide: A systematic review of eHealth literacy in underserved populations in the United States. Informatics for Health and Social Care, 2016;41(1):1-19.
24. Kemp E, Trigg J, Beatty L, Christensen C, et al. Health literacy, digital health literacy and the implementation of digital health technologies in cancer care: The need for a strategic approach. Health Promotion Journal of Australia, 2020;32(1):104-114.
25. Rosenbaum AJ, Pauze D, Robak N, Zade R, Mulligan M, Uhl RL. Health literacy in patients seeking orthopaedic care: Results of the literacy in musculoskeletal problems (LIMP) Project. The Iowa Orthopaedic Journal, 2015;35:187-192.
26. Hyman A, Stewart K, Jamin AM, Lauscher HN, Stacy E, Kasten G, Ho K. Testing a school-based program to promote digital health literacy and healthy lifestyle behaviours in

- intermediate elementary students: The Learning for Life program. *Preventive Medicine Reports*, 2020;19:101149.
27. Jafree SR, Bukhari N, Muzamill A, Tasneem F, Fischer F. Digital health literacy intervention to support maternal, child and family health in primary healthcare settings of Pakistan during the age of coronavirus: study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 2021;11(3):045163.
28. Wangdahl J, Dahlberg K, Jaansson M, Nilsson U. Arabic version of the Electronic Health Literacy Scale in Arabic-Speaking individuals in Sweden: prospective psychometric evaluation study. *Journal of Medical Internet Research*, 2021;23(3):24466.
29. Choi J. Pictograph-based discharge instructions for low-literate older adults after hip replacement surgery: Development and validation. *Journal of Gerontological Nursing*, 2011;37(11):47-56.
30. Wright JP, Edwards GC, Goggins K, Tiwari V, et al. Association of health literacy with postoperative outcomes in patients undergoing major abdominal surgery. *JAMA Surgery*, 2018;153(2):137-142.
31. Baker S, Malone E, Graham L, Dasinger E, Wahl T, Titan A, Richman J, Copeland L, Burns E, Whittle J, Hawn M, Morris M. Patient-reported health literacy scores are associated with readmissions following surgery. *Am J Surg*. 2020;220(5):1138-1144.
32. Işık T. Sağlık iletişimi bağlamında kullanım şekilleri açısından dijital algı ve önemi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2019;23:1979-1994.
33. Hansberry DR, Agarwal N, Shah R, et al. Analysis of the readability of patient education materials from surgical subspecialties. *Laryngoscope*. 2014;124:405-412.