



# Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi

2023, 6(10): 1404-1415.

DOI: [10.26677/TR1010.2023.1321](https://doi.org/10.26677/TR1010.2023.1321)

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: [www.sobibder.org](http://www.sobibder.org)



## ARAŞTIRMA MAKALESİ

### Sağlık Çalışanlarında Teknolojiye Karşı Tutumun Değerlendirilmesi: Özel Bir Zincir Hastane Örneği

Dr. Öğr. Üyesi Gülhan KALMUK, İstinye Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İstanbul, e-posta: [gkalmuk@istinye.edu.tr](mailto:gkalmuk@istinye.edu.tr)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4734-0454>

Ali YILDIZ, Medikalpark Hastaneler Grubu, İstanbul, e-posta: [ali.yildiz@mlpcare.com](mailto:ali.yildiz@mlpcare.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5733-8772>

Arş. Gör. Döne TÛTÛNCÛ, İstinye Üniversitesi İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İstanbul, e-posta: [döne.tutuncu@istinye.edu.tr](mailto:döne.tutuncu@istinye.edu.tr)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4527-8968>

#### Öz

Her sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe de etkili, kaliteli ve verimli hizmet sunmak için teknoloji kullanımının önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışma sağlık çalışanlarının teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacı ile ele alınmıştır. Çalışma Türkiye’de sağlık sektöründe bir zincir hastane grubunun İstanbul bölgesinde bulunan 6 hastanesinde 288 gönüllü sağlık çalışanı katılımı ile yapılmıştır. Çalışmanın verileri tanıtıcı bilgi formu ile Teknolojiye Karşı Tutum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22.0 Programı kullanılmıştır. Kategorik değişkenler frekans ve yüzdelerle tanımlanmıştır. Ölçeklerin güvenilirliği Cronbach Alpha yöntemi ile test edilmiştir. Cronbach Alpha katsayısı 0,74 bulunmuştur. Demografik değişkenler için fark testlerinden ANOVA ve t-Testi kullanılmıştır. Demografik değişkenlerden medeni durum, iş hayatı tecrübesi ve unvan ile teknolojiye karşı tutum ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken; cinsiyet, yaş grubu, eğitim düzeyi ve kadro düzeyi açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Sonuç olarak çalışmada sağlık çalışanlarının teknolojiye karşı olumlu bir tutuma sahip olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Çalışanı, Sağlık Teknolojisi, Tutum.

**Makale Gönderme Tarihi:** 07.08.2023

**Makale Kabul Tarihi:** 10.10.2023

#### Önerilen Atıf:

Kalmuk, G., Yıldız, A. ve Tütüncü, D. (2023). Sağlık Çalışanlarında Teknolojiye Karşı Tutumun Değerlendirilmesi: Özel Bir Zincir Hastane Örneği, *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(10): 1404-1415.



## Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences

2023, 6(10): 1404-1415. DOI:10.26677/TR1010.2023.1321

ISSN: 2667-422X Dergi web sayfası: [www.sobibder.org](http://www.sobibder.org)



### RESEARCH PAPER

## Evaluation of The Attitude Against Technology in Health Workers: Example of a Private Chain Hospital

Assistant Prof. Dr. Gülhan KALMUK, İstinye University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, İstanbul, e-mail: [gkalmuk@istinye.edu.tr](mailto:gkalmuk@istinye.edu.tr)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4734-0454>

Ali YILDIZ, Medical Park Hospitals Group, İstanbul, e-mail: [ali.yildiz@mlpcare.com](mailto:ali.yildiz@mlpcare.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5733-8772>

Research Assistant Döne TÛTÛNCÛ, İstinye University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, İstanbul, e-mail: [döne.tutuncu@istinye.edu.tr](mailto:döne.tutuncu@istinye.edu.tr)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4527-8968>

### Abstract

The importance of using technology to provide effective, quality and efficient service in the health sector, as in every sector, is increasing day by day. This study was conducted to determine the attitudes of healthcare workers towards technology. The study was conducted with the participation of 288 volunteer healthcare workers in 6 hospitals of a chain hospital group in the İstanbul region of the healthcare sector in Turkey. The data of the study were collected using an introductory information form and the Attitude Towards Technology Scale. SPSS 22.0 Program was used to analyze the data. Categorical variables are described with frequencies and percentages. The reliability of the scales was tested with the Cronbach Alpha method. Cronbach Alpha coefficient was found to be 0.74. For demographic variables, ANOVA and t-Test, which are difference tests, were used. While there was a statistically significant difference between the demographic variables, marital status, business life experience and title, and the sub-dimensions of the attitude towards technology scale; No significant difference was found in terms of gender, age group, education level and staff level. As a result, it was determined in the study that healthcare professionals have a positive attitude towards technology.

**Keywords:** Health, Healthcare Worker, Health Technology, Attitude.

**Received:** 07.08.2023

**Accepted:** 10.10.2023

### Suggested Citation:

Kalmuk, G., Yıldız, A. and Tütüncü, D. (2023). Evaluation of The Attitude Against Technology in Health Workers: Example of a Private Chain Hospital, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 6(10): 1404-1415.

## GİRİŞ

Bilgisayar ve teknolojinin gelişmesine bağlı olarak günümüz bilgi toplumunda bilgiye erişim oldukça kolaylaşmıştır. Özellikle varlıklarını uzun süre devam ettirmek isteyen işletmelerin bilgiye erişmek ve erişilen bu bilgiyi hızlı bir şekilde yaymak istediği görülmektedir. Kurumların değişime ayak uydurabilmeleri mevcut bilgi sistemlerini yeni teknolojilerle desteklemelerine bağlıdır (İleri, 2018).

Bilgi paylaşımını temel alan ve teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı sağlık kuruluşlarında hasta memnuniyetini ve sunulan hizmetin kalitesini arttırmak, hizmetin süresini kısaltmak, maliyeti azaltmak ve kararların hızla alınıp uygulanmasını sağlamak için teknolojiden faydalanması zorunluluk haline gelmiştir.

Sağlık kavramının tanımlaması tarihsel dönemlerde kültürlere göre farklılıklar göstermektedir. Bu durum hizmet alıcıların sağlığın tanımlanması için beklentilerinin artmasına neden olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde son 150 yılda bu tanımlamalar bireyin "yaşamlarını sürdürebilmeleri", "hasta olmamaları", "mutlu olmaları" gibi kavramların önem kazanmasına neden olmuştur. Sağlığın tanımlanması pozitif ve negatif yönden değerlendirilmektedir. Negatif yönden bakıldığında hastalığın yokluğu olarak değerlendirilirken evrensel olarak bir bireyin hasta olmadığını kabul etmek için her zaman bir ölçü bulunmadığından bu tanımlama türünde hastalık bireyin sağlığını kaybettiği durum olarak tanımlanmaktadır. Bu durum "öncelikle insanların hastalanmasını önleme" ilkesine ters düşmektedir. Pozitif yönde tanımlamalar için birçok görüş ortaya çıkmıştır. Bu görüşler; "beden sağlığı", "hayatta kalma yeteneği", "toplumla entegrasyon", "moral", "psikolojik iyilik", "fiziksel uyum gibi" kavramlar şeklindedir. Bu kavramlara ek olarak sağlığın pozitif tanımını Dünya Sağlık Örgütü "sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali" olarak bütüncü bir şekilde ele alınmıştır (Somunoğlu, 1999).

Sağlığın gelişmesi ve ilerlemesi için güçlü bir sağlık sektörüne ihtiyaç bulunmaktadır. Yaşamın devamlılığı, kalitesi, sürdürülebilmesi ve korunması için önemli bir yere sahip olan sağlık sektörü, ülkelerde gelişmişlik seviyesi faktörü olarak önem arz eden, büyük çoğunluğu direkt etkileyen ve stratejik olan sektörlerin başında gelmektedir. Günümüzde sağlık sektörü, serbest piyasa koşullarına göre hareket edip bu şartlara ayak uydurmaktadır. Parçası olduğu bu ekonomik sistemin gereği olarak rekabetin sürekli canlı tutulması, sektörü ekonomik olarak başarıya ulaştıran yolların başında gelmektedir. Sağlık sistemlerinin başarısı için kalite, verimlilik, devamlılık ve etkinlik kavramlarının ön planda olduğu bir gerçektir. Bu durumun temel nedeni rekabet ile verimlilik ilişkisinin doğru orantılı olmasıdır (Seki ve Kaya, 2018). Özellikle çok hızlı değişen ve gelişen sağlık sektörü ve sektörde yer alan örgütler yoğun rekabet ortamında ilerlemek için tehdit unsuru oluşturan belirsizlikleri de göz önünde bulundurarak yenilikçilik sürecine girmeleri gerekmektedir (Aksay ve Orhan, 2013; Avcı, 2017).

Sağlık sektörünün gelişmesi ile sağlık hizmet sunumunda önemli bir rol oynayan sağlık teknolojileri DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından "sağlık problemini çözmek ve yaşam kalitesini iyileştirmek için geliştirilen cihazlar, ilaçlar, aşılar, prosedürler ve sistemler şeklinde organize edilmiş bilgi ve becerilerin uygulanması" olarak tanımlanmaktadır (<http://www.who.int>).

Sağlık teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişmeler ve yenilikler dünya çapında yaygınlaşmaktadır. Gelişmiş ülkelerin bu yenilikleri yakından takip ettiği görülürken gelişmemiş birçok ülke bu konuda geri kalmaktadır (Sarihan, 2021). Oysa dijitalleşen ve zamanla maliyetlerini azaltan, hizmet kalitesini arttıran sağlık kurumları daha fazla teknolojik yatırım yaparak, hizmet kalitesini yükselterek daha fazla hasta çekebilir. Bu durum hasta bağlılığını ve

sadakatini arttıracaktır (İleri, 2018). Sağlık kuruluşlarında dijitalleşmenin başarılı olabilmesi sağlık çalışanlarının bu konudaki tutumuna bağlıdır.

Tutum bireye özgüdür. Kişilerin belirli olaylar karşısında nesnelere, fikirlere, kurumlara, olaylara ve diğer insanlara karşı düşünce ve davranışlarını geliştiren bir eğilimdir. Tutumlar davranışa dönüştüğünde gelişir ve yaşam boyu değişkenlik gösterebilir. Zamanla gelişen tutumlar ile kişi olaylara, varlıklara tepkiler verir (Çöllü ve Öztürk, 2006). Sağlık kuruluşlarında yeni bir teknolojik uygulamaya geçildiğinde çalışanların yeni sisteme karşı direnç gösterdiği ve olumsuz bir tutum sergilediği görülmektedir (İleri, 2018). Ancak günümüzde sağlık kuruluşlarının çalışanlarının tutumları doğrultusunda uygun teknolojiye yatırım yapması zaruret haline gelmiştir. Bu bağlamda yanlış teknoloji seçimi, uyumda yaşanan sorunlar sistemin performansını olumsuz etkileyerek kuruluş için gereksiz maliyet ve zaman kaybına sebep olabilir (Tarcan ve Çelik, 2016).

Bu kapsamda çalışmada, sağlık kuruluşları için önem arz eden teknolojiye yönelik sağlık çalışanlarının tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## MATERYAL ve METOT

**Araştırmanın Tipi:** Araştırma kesitsel ve tanımlayıcı tipte dizayn edilmiştir.

**Araştırmanın Amacı:** Sağlık çalışanlarının teknolojiye yönelik tutumları ile sosyo -demografik özellikleri arasındaki farklılığı incelemek amacıyla yapılmıştır.

**Araştırmanın Evren ve Örnekleme:** Araştırmanın evrenini Türkiye’ de sağlık sektörünün en büyük sağlık kuruluşu olan bir zincir hastane grubunun İstanbul bölgesinde bulunan altı hastanesindeki çalışanları oluşturmaktadır. Örneklem kapsamında 300 sağlık çalışanı belirlenmiş olup çalışanlar gönüllülük esasına göre katılım sağlamıştır. Katılımcılardan 12 tanesi anket formunu eksik veya hatalı doldurduğu için değerlendirmeye alınmamış, toplamda 288 kişinin katılımı ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

**Veri Toplama Araçları:** Araştırmada daha önceden geçerlilik ve güvenilirliği yapılan ölçekler kullanılarak, veriler İstanbul’da bulunan altı özel hastanede kurum yetkililerinin izni çerçevesinde toplanmıştır. Kullanılan anket bilgilendirme yazısı ve ayrıca iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini kapsayan 12 soru yer almaktadır. İkinci bölümde çalışanların teknolojiye karşı tutumunu ölçmek amacıyla 33 soru yer almaktadır. “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Teknolojiye Karşı Tutum Ölçeği” başlığı altında araştırma verileri toplanmıştır.

*Tanıtıcı Bilgi Formu;* araştırmacıların hazırladığı katılımcıların sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, iş tecrübesi, kadro düzeyi, unvan) özelliklerinin ve teknolojinin iş hayatına etkileri ile ilgili bilgilerin yer aldığı formdur.

*Teknolojiye Karşı Tutum Ölçeği;* ölçek Akbaba Altun (2002) tarafından geliştirilmiştir. Ölçekteki sorular beşli Likert tipinde ve (5-Kesinlikle Katılıyorum, 4-Katılıyorum, 3-Kararsızım, 2-Katılmıyorum, 1-Kesinlikle Katılmıyorum) 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler (1, 9, 11, 25, 27, 29) için analize başlamadan önce ters çevirme işlemi yapılmıştır. Bu çalışmada yapılan faktör analizinde 19, 20, 22 ve 32 no lu soruların faktör yükleri 0,500’ün altında çıktığı için analizden çıkarılarak 29 soru ile analizler gerçekleştirilmiştir. Bu sorular çıkarıldıktan sonra yapılan faktör analizine göre çalışma, Teknolojiden Kaçınma (1, 4, 6, 9, 11, 29), Teknolojiye Karşı Güven (14, 21, 23, 26), Teknolojiye Karşı Karamsarlık (24, 25, 27), Teknolojiye Karşı Psikolojik Tutum (13, 16, 18), Teknolojiyi Takip Etmek ve Özendirmek (2, 3, 5, 7, 8, 10, 12,

15, 17), Teknolojiyi Benimseme (28, 30, 31, 33) olmak üzere altı boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan seçeneklerin ortalama puan karşılıkları; 4,20-5,00: Kesinlikle Katılıyorum, 3,40-4,19: Katılıyorum, 2,60-3,39: Kararsızım, 1,80-2,59: Katılmıyorum, 1,00-1,79: Kesinlikle Katılmıyorum şeklindedir. Ölçeğin orijinal formunda Akbaba Altun (2022) Cronbach Alpha katsayısını 0,91 olarak bulmuştur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı, 0,74 olarak tespit edilmiştir.

*Verilerin Değerlendirilmesi:* Bu araştırmadaki veriler SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde, faktör analizi, frekans analizi, demografik özelliklerin gruplar arasındaki farkın belirlenmesi için T-Testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

*Araştırmanın Sınırlılıkları:* Bu araştırma Türkiye’de hizmet veren sağlık zincirinin İstanbul ilinde bulunan altı hastanesinin 288 sağlık çalışanı (Doktor, Hemşire, Tekniker, Teknisyen, İdari personel) ve “Teknolojiye Karşı Tutum” ölçeğindeki maddelerle sınırlıdır.

## BULGULAR

Teknolojiye karşı tutum ölçeği için yapılan faktör analizi sonucunda KMO değeri 0,834 bulunmuştur. Anti-image correlation değerleri 0,500’ ün üzerinde çıkmıştır. Faktör analizi sonucunda altı faktör ortaya çıkmış ve bu faktörlerin Cronbach Alpha değerleri en düşük 0,569, en yüksek 0,849 olarak tespit edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Araştırma Ölçeklerinin Temel Bileşenler Analiz Sonuçları

Ölçekler	Faktör Ağırlıkları		Cronbach Alpha	KMO	Açıklanan
	Min	Max	$\alpha$		Toplam varyans
Teknolojiye Karşı Tutum			0,747	0,834	59,301
Teknolojiden Kaçınma	0,738	0,797	0,799		
Teknolojiye Karşı Güven	0,597	0,706	0,701		
Teknolojiye Karşı Karamsarlık	0,583	0,673	0,708		
Teknolojiye Karşı Olumsuz Psikolojik Tutum	0,507	0,644	0,662		
Teknolojiyi Takip Etmek ve Özendirmek	0,824	0,843	0,849		
Teknolojiyi Benimseme	0,502	0,543	0,569		

Çalışmada ölçekte yer alan maddelerin ve alt boyutların aritmetik ortalamaları ile standart sapmalarına bakılmıştır (Tablo 2).

Çalışmada sağlık çalışanlarının ölçek maddeleri aritmetik ortalamalarına göre en yüksek puanı; “E-posta (e-mail) kullanmanın bir kolaylık olduğunu düşünürüm” (4,19  $\pm$ 0,99) ve “İnternette araştırma yapmaktan hoşlanırım” (4,11  $\pm$ 0,95), “Kurumumuzda yeni teknolojilerin uygulanmasından hoşlanırım” (4,07  $\pm$ 1,09) maddelerinden almışlardır. En düşük aritmetik ortalama puanını; “Günlük işlerimde teknolojiden yararlanmaktan kaçınırım” (1,88 $\pm$ 1,27), “Yeni teknolojileri öğrenmenin zaman kaybı olduğunu düşünürüm” (1,97 $\pm$ 1,27) ve “Kendimi teknolojik gelişmeleri öğrenmek için yaşlı bulurum” (2,03  $\pm$ 1,25) maddelerinden almışlardır. Ayrıca “Teknolojiye Karşı Tutum” ölçeği alt boyutlarından; en yüksek ortalamaya ( $\bar{x}$ =4,02) “teknolojiye karşı güven” boyutunun ve en düşük ortalamaya ( $\bar{x}$ =2,12) “teknolojiden kaçınma” boyutunun sahip olduğu saptanmıştır. Bu durum çalışanların teknolojiden kaçmak yerine teknolojiye karşı güven duyduğunu göstermektedir.

**Tablo 2.** Teknolojiye Karşı Tutum Ölçeği ile Alt Boyutların Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

MADDELER	ARİTMETİK ORTALAMA VE STANDART SAPMA	
	$\bar{x}$	SD
1- Günlük işlerimde teknolojiiden yararlanmaktan kaçınıyorum.	1,88	1,27
2- İnsanları teknolojiyi kullanmaları için özendiririm.	3,55	1,31
3- Bilgisayar kullanmaktan hoşlanırım.	3,90	1,15
4- Yeni teknolojileri öğrenmenin zaman kaybı olduğunu düşünürüm.	1,97	1,27
5- Meslektaşlarım ile teknoloji üzerinde konuşmaktan keyif alırım.	3,49	1,18
6- Teknolojideki gelişmelerin kurumdaki rolümü azaltacağını düşünürüm.	2,24	1,24
7- Kurumumuzda yeni teknolojilerin uygulanmasından hoşlanırım.	4,07	1,09
8- Teknoloji fuarlarına katılmaktan hoşlanırım.	3,43	1,18
9- Teknoloji ile ilgili hizmet içi eğitim programlarına katılmak beni rahatsız eder.	2,20	1,16
10- Teknoloji ile ilgili yayınları izlemekten zevk alırım.	3,70	1,07
11- Kurum yönetiminde teknolojinin yarar getireceğine inanmam.	2,22	1,28
12- Teknoloji ile ilgili programları takip etmektan zevk alırım.	3,64	1,01
13- Teknolojinin insanları yabancılaştırdığını düşünürüm.	2,94	1,25
14- E-posta (e-mail) kullanmanın bir kolaylık olduğunu düşünürüm.	4,19	0,99
15- Çalışma arkadaşlarıma teknoloji fuarlarına katılmalarını öneririm.	3,38	1,19
16- Teknolojiye bağımlı olmaktan korkarım.	3,01	1,19
17- Çalışma arkadaşlarımdan teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi almaktan hoşlanırım.	3,81	0,96
18- Teknolojinin insanlar arası etkileşimi azaltacağını düşünürüm.	3,05	1,17
21- İnsanları yeni teknolojik gelişmeler konusunda bilgilendirmekten hoşlanırım.	3,78	1,01
23- İnternette araştırma yapmaktan hoşlanırım.	4,11	0,95
24- Kendimi teknolojik gelişmeleri öğrenmek için yaşlı bulurum.	2,03	1,25
25- Teknoloji konusunda oluşturulan gruplara katılmamın faydalı olacağına inanmam.	2,41	1,19
26- Kurumumuzda yeni teknolojilerin kullanıldığını görmek beni mutlu eder.	4,03	1,06
27- Çalışanların gelişen teknolojilerden faydalanmalarını kurumum için gerekli görmem.	2,11	1,20
28- Hizmetiçi eğitim programlarında teknolojiye geniş ölçüde yer verilmesini isterim.	3,91	0,97
29- İnternette araştırma yapmayı bir kolaylık olarak görmem.	2,22	1,26
30- Teknolojinin bilgiye ulaşmada tek yol olduğunu düşünürüm.	2,81	1,19
31- Teknolojinin kontrolümüz altında olduğunu düşünürüm.	3,30	1,21
33- Teknoloji ile ilgili kitaplar almaktan hoşlanırım.	3,10	1,24
<b>ALT BOYUTLAR</b>		
Teknolojiden Kaçınma	2,12	0,88
Teknolojiye Karşı Güven	4,02	0,73
Teknolojiye Karşı Karamsarlık	2,18	0,96
Teknolojiye Karşı Olumsuz Psikolojik Tutum	3,00	0,93
Teknolojiyi Takip Etmek ve Özendirmek	3,66	0,76
Teknolojiyi Benimseme	3,28	0,76

**Tablo 3.** Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular (N=288)

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>CİNSİYET</b>		
Erkek	111	%38,5
Kadın	177	%61,5
<b>YAŞ GRUBU</b>		
18-24	52	%18,1
25-34	106	%36,7
35-44	95	%33,0
45-54	23	%8,0
55 ve üzeri	12	%4,2
<b>MEDENİ DURUM</b>		
Bekar	131	%45,5
Evlil	157	%54,5
<b>EĞİTİM DÜZEYİ</b>		
İlköğretim	1	%0,3
Lise ve Dengi	48	%16,7
Ön Lisans	95	%33,0
Lisans	72	%25,0
Lisans Üstü	72	%25,0
<b>İŞ HAYATI TECRÜBESİ</b>		
1 Yıldan Az	18	%6,3
1-5 Yıl Arası	104	%36,1
6-10 Yıl Arası	57	%19,8
10 Yıldan Fazla	109	%37,8
<b>KADRO DÜZEYİ</b>		
Üst Kademe Yönetici	16	%5,6
Orta Kademe Yönetici	49	%17,0
Alt Kademe Yönetici	33	%11,5
Memur	2	%0,7
İşçi	115	%39,9
Diğer	73	%25,3
<b>UNVAN</b>		
Doktor	65	%22,6
Hemşire	78	%27,1
Teknisyen	22	%7,6
Tekniker	27	%9,4
İdari Personel	96	%33,3

Çalışmaya katılanların %61,5'i kadın, %36,7'si 25-34 yaş aralığında ve %54,5'i evli bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların eğitim durumuna bakıldığında %33'ünün ön lisans mezunu olduğu; %37,8'inin 10 yıldan fazla iş tecrübesine sahip olduğu; %39,9'unun işçi kadrosunda olduğu ve %33,3'ünün idari personel olduğu görülmektedir (Tablo 3).

**Tablo 4.** Ölçek Alt Boyut Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre Farklılaşma Durumu

Boyutlar	Değişkenler				
Medeni Durum		$\bar{x}$	SS	F	P
Teknolojiye karşı karamsarlık	Bekar	2,366	1,031	5,443	0,003*
	Evli	2,025	0,878		
Eğitim Düzeyi		$\bar{x}$	SS	F	P
Teknolojiye karşı karamsarlık	İlköğretim	2,667	1,072	3,638	0,007*
	Lise ve Dengi	2,076	0,832		
	Ön Lisans	2,435	1,087		
	Lisans	2,199	0,983		
	Lisans Üstü	1,889	0,767		
Unvan		$\bar{x}$	SS	F	P
Teknolojiye karşı karamsarlık	Doktor	1,923	0,779	3,026	0,018*
	Hemşire	2,192	0,962		
	Teknisyen	2,076	1,049		
	Tekniker	2,000	0,751		
	İdari Personel	2,420	1,068		
İş Hayatı Tecrübesi		$\bar{x}$	SS	F	P
Teknolojiden Kaçınma	1 Yıldan Az	2,481	1,048	2,944	0,033*
	1-5 Yıl Arası	2,226	0,926		
	6-10 Yıl Arası	2,155	0,881		
	10 Yıldan Fazla	1,951	0,775		
Teknolojiyi Takip Etmek ve Özendirmek	1 Yıldan Az	3,519	0,724	2,759	0,043*
	1-5 Yıl Arası	3,577	0,759		
	6-10 Yıl Arası	3,552	0,799		
	10 Yıldan Fazla	3,825	0,729		

\*p<0,05

Çalışmada yapılan t-testi sonucuna göre, medeni durum değişkeni açısından sadece “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalaması ile arasında anlamlı bir fark olduğu (p=,003) tespit edilmiştir. Bekar katılımcıların “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalamasının ( $\bar{x}=2,36$ ), evli katılımcıların “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalamasından ( $\bar{x}=2,02$ ) yüksek olduğu saptanmıştır.

Unvan değişkeni ile “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu (p=0,018) tespit edilmiştir. Söz konusu farkın hangi gruptan kaynaklandığı saptamak için yapılan Post-Hoc analizi sonucunda, doktor ile idari personel arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. İdari personel olarak çalışanlar ( $\bar{x} =2,420$ ) ile doktor grubunun ( $\bar{x} =1,923$ ) ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Teknolojiye Karşı Tutum ölçeğinin diğer boyut

ortalamaları ile unvan değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0,05$ ).

Eğitim Düzeyi değişkeni ile “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p=0,007$ ) tespit edilmiştir. Söz konusu farkın hangi gruptan kaynaklandığı saptamak için yapılan Post-Hoc analizi sonucunda, doktor ile idari personel arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Eğitim düzeyi ile teknolojiye karşı karamsarlık boyutu karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın ön lisan mezun grubu ( $\bar{x}=2,435$ ), en düşük ortalama ise lisans üstü grubu ( $\bar{x}=1,889$ ) görülmektedir.

Çalışmada yapılan ANOVA testi sonucuna göre, iş tecrübesi değişkeni ile “teknolojiden kaçınma” boyut ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p=,033$ ) tespit edilmiştir. Yapılan Post-Hoc analizi sonucunda iş hayatı tecrübesi ile teknolojiden kaçınma boyutu karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın 1 yıldan az çalışanlarına ait olduğu görülmektedir. ( $\bar{x}=2,481$ ), en düşük ortalama ise 10 yıldan fazla çalışan gruba ( $\bar{x}=1,951$ ) aittir. Teknolojiye Karşı Tutum ölçeğinin diğer boyut ortalamaları ile eğitim düzeyi değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0,05$ ).

İş tecrübesi değişkeni ile “teknoloji takip etmek ve özendirmek” boyut ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p=,043$ ) tespit edilmiştir. Söz konusu farkın hangi gruptan kaynaklandığı saptamak için yapılan Post-Hoc analizi sonucunda, çalışan grupların iş hayatı tecrübesi ile teknolojiyi takip etmek özendirmek boyutu karşılaştırıldığında en yüksek ortalamanın 10 yıldan fazla çalışanlarına ait olduğu ( $\bar{x}=3,825$ ) en düşük ortalama ise 1 yıldan az çalışan grubu ( $\bar{x}=3,519$ ) görülmektedir. Teknolojiye Karşı Tutum ölçeğinin diğer boyut ortalamaları ile iş tecrübesi değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Tablo 4).

Yapılan t testi ve ANOVA testi sonucuna göre cinsiyet, yaş grubu ve kadro düzeyi değişkenleri arasında ölçek boyut ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0,05$ ).

**Tablo 5.** Çalışanların Teknolojik Donanım İlgili Görüşleri

TEKNOLOJİK DONANIMA İLİŞKİN GÖRÜŞLER	Evet		Hayır	
	N	%	N	%
1. Çalışmalarınızda teknolojiden faydalaniyor musunuz?	276	95,8	12	4,2
2. Yaptığınız işi teknoloji olmadan yapabilir misiniz?	102	35,4	186	64,6
3. Kurumunuzun teknolojik alt yapısı yeterli mi?	176	61,1	112	38,9
4. Bölümler arası iletişimde, sanal iletişim (mail, Skype, WhatsApp vb.) ile hızlı çözüm elde edildiğini düşünüyor musunuz?	247	85,8	41	14,2
5. Hizmet içi eğitimlerde teknoloji olmazsa olmaz bir değer midir?	232	80,6	56	19,4

Çalışanların hizmet verdiği kurumlardaki teknolojik donanım ile ilgili görüşlerinde; teknolojiden faydalanma, bölümler arası iletişimde teknolojiden faydalanma, eğitimlerde teknolojinin önemi maddelerinde olumlu görüşlerin yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca kurumların teknolojik alt yapılarının yeterli olup olmadığı sorusunda kısmen yeterli olduğu görülmüştür (Tablo 5).

## TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Sağlık çalışanlarının teknolojiye ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla ele alınan bu çalışmada, sağlık çalışanlarının teknolojiye karşı olumlu tutum içinde oldukları saptanmıştır. Hemşirelerin teknolojiye yönelik tutumlarını ölçmek amacı ile yapılan çalışmaların da bu çalışma ile benzer sonuca ulaştığı görülmüştür (Terkeş vd., 2018; Saray ve Ünsal, 2020). Umar ve arkadaşlarının



(2016) hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada, katılımcıların teknolojiye ilişkin olumsuz tutuma sahip olduklarının tespit edilmesi bu çalışmalar ile farklılık göstermektedir.

Çalışmada ölçek maddeleri aritmetik ortalamalarına göre "E-posta (e-mail) kullanmanın bir kolaylık olduğunu düşünürüm", "İnternette araştırma yapmaktan hoşlanırım" ve "Kurumumuzda yeni teknolojilerin uygulanmasından hoşlanırım" maddeleri en yüksek aritmetik ortalama puanını alırken; "Günlük işlerimde teknolojiye yararlanmaktan kaçınırım" ve "Yeni teknolojileri öğrenmenin zaman kaybı olduğunu düşünürüm" maddeleri en düşük aritmetik ortalama puanını almışlardır. Umar ve arkadaşlarının (2016) ele aldıkları çalışmada "Yeni teknolojileri öğrenmenin zaman kaybı olduğunu düşünürüm" (4.31 ±0.71) ve " internette araştırma yapmayı bir kolaylık olarak görmem" (4.20±0.69) maddeleri en yüksek aritmetik ortalama puanını alırken; "Teknolojinin insanlar arası etkileşimi azaltacağını düşünürüm." (2.81 ±1.05) ve "Teknolojinin bilgiye ulaşmada tek yol olduğunu düşünürüm" (2.82±0.98) maddeleri ise en düşük aritmetik ortalama puanını almışlardır. Bu durumda bizim çalışmamızda katılımcılar teknolojiye yönelik olumlu tutum gösterirken, Umar ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında hemşirelerin teknolojiye karşı olumsuz bir tutuma sahip olduğu görülmektedir. Aktaş ve arkadaşlarının (2017) yoğun bakım hemşirelerinin teknolojiye karşı tutumlarını ele aldıkları çalışmada katılımcıların teknolojiye karşı tutum ölçeğinden aldıkları puanlara bakacak olursak; en yüksek puanı "Teknoloji kullanan klinikleri desteklemem (4,14±0,89), "E-posta (e-mail) kullanmanın bir kolaylık olduğunu düşünürüm" (4,08±0,88), "Yeni teknolojileri öğrenmenin zaman kaybı olduğunu düşünürüm" (4,08±1,19); en düşük puanı ise "Teknolojinin bilgiye ulaşmada tek yol olduğunu düşünürüm" (2,76±1,10), "Teknolojinin insanlar arası etkileşimi azaltacağını düşünürüm" (2,92±1,24) maddelerinden aldıkları görülmüştür. Bu durum yoğun bakım hemşirelerinin sağlık teknolojilerini kullanmaya yönelik tutumlarının bizim çalışmamızın aksine olumsuz olduğu görülmektedir. Saray ve Ünsal'ın (2020) hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların teknolojiye yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanlara bakacak olursak; en yüksek puanı "Teknolojiye bağımlı olmaktan korkarım" (3,37±1,36) ve "Teknolojinin insanlar arası etkileşimi azaltacağını düşünürüm" (3,27±1,27), "E-posta kullanmak benim için önemli değildir" (3,12±1,43), en düşük puanı ise "Teknoloji kullanan klinikleri desteklemem" (1,65±0,59), "Kliniğimdeki yeni teknolojilerin uygulanmasından hoşlanırım" (1,67±0,85) ve "Günlük işlerimde teknolojiye yararlanmaktan kaçınırım" (1,89±1,15) maddelerinden almıştır. Bu bağlamda ölçek maddelerinin en düşük ve en yüksek ortalamalarının çalışmalarda farklılaştığı söylenebilir.

Çalışmada cinsiyet değişkeni ile ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışma sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar mevcuttur (Aktaş vd., 2017; Terkeş vd., 2018; Shih ve Rosenblum, 2017).

Çalışmada medeni durum değişkeni ile sadece "teknolojiye karşı karamsarlık" ölçek alt boyutu arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bekar katılımcıların "teknolojiye karşı karamsarlık" boyut ortalamasının, evli bireylerden yüksek olduğu saptanmıştır. Tarcan ve Çelik (2016) tarafından ele alınan çalışmada, medeni durumun sağlık bilgi teknolojileri kullanımına yönelik tutumu etkilediği saptanmıştır. Bekâr olma durumunun bilgisayar kullanımına yönelik algılanan kullanım kolaylığını artırdığının tespit edilmesi bu çalışmada farklılık göstermektedir. Umar ve arkadaşlarının (2016) hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada, "teknoloji ve gelişme, teknolojiyi izleme, teknoloji ve internet, teknoloji korkusu, teknoloji ve karamsarlık, teknoloji kullanımı" alt boyutları ile medeni durum arasında anlamlı bir fark olduğu; "teknolojiyi benimseme ve teknolojiye güven" alt boyutlar arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır. Yine bu çalışmada medeni durum değişkeni ile teknolojiye ilişkin tutum ölçeği arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bekar bireylerin evli bireylere göre daha yüksek bir tutuma sahip oldukları tespit edilmesi bizim çalışmamız ile farklılık göstermektedir. Terkeş ve arkadaşları (2018) tarafından ele alınan

çalışmada, medeni durum değişkeni ile teknolojiye yönelik tutum ölçeği arasında anlamlı bir fark bulunmamış olması bu çalışmalar ile farklılık göstermektedir.

Çalışmada yaş değişkeni ile ölçek alt boyutları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Literatüre bakıldığında bu çalışma sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Terkeş vd., 2018; Shih ve Rosenblum, 2017; Ifinedo, 2016). Tarcan ve Çelik (2016) ele aldıkları çalışmada yaş ilerledikçe sağlık bilgi teknolojileri altyapısına yönelik tutumların pozitifleştiğini saptamıştır. Gençlerle karşılaştırıldığında 40 yaş üzerindeki yöneticilerin daha olumlu bir tavır sergilediklerinin bulunması bu çalışmalar ile farklılık göstermektedir.

Eğitim Düzeyi değişkeni ile “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Çalışmada eğitim düzeyi ön lisans olanların eğitim düzeyi lisans üstü olanlara göre daha teknolojiye karşı karamsar oldukları tespit edilmiştir. Literatüre bakıldığında çalışmamızın sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Ifinedo tarafından ele alınan çalışmada (2016), hemşirelerin eğitim düzeyleri ne kadar yüksekse bilgi sistemlerini kabul etmelerinin o kadar yüksek olduğu bulunmuştur. Umar ve arkadaşlarının (2016) ele aldıkları çalışmada, hemşirelerin eğitim durumu değişkeni ile sadece “teknolojiyi benimseme” alt boyutu arasında yüksek lisans mezunu olanların lehine fark olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi ile diğer ölçek alt boyutları ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Literatüre bakıldığında bu çalışma sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Aktaş vd., 2017; Terkeş vd., 2018; Shih ve Rosenblum, 2017).

Çalışmada unvan değişkeni ile “teknolojiye karşı karamsarlık” ölçek alt boyut ortalaması arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Doktor ile idari personel arasında anlamlı bir fark olduğu; doktorun “teknolojiye karşı karamsarlık” boyut ortalamasının idari personele göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Shih ve Rosenblum (2017) tarafından ele alınan çalışmada hemşirelerin doktor asistanları ve ebelere göre daha yüksek sağlık bilgi teknolojilerine yönelik tutuma sahip olduğunu tespit etmeleri çalışma ile farklılık göstermektedir.

Çalışmada iş tecrübesi değişkeni ile “teknolojiden kaçınma” ve “teknoloji takip etmek ve özendirmek” ölçek alt boyut ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Literatüre bakıldığında bu çalışma sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Aktaş vd., 2017; Terkeş vd., 2018; Umar vd., 2016; Ifinedo, 2016).

Çalışmada “Hizmet içi eğitimlerde teknoloji olmazsa olmaz bir değer midir?” sorusuna katılımcıların büyük çoğunluğunun (%80,6) evet yanıtı verdiği görülmüştür. Çakırlar ve Mendi (2016) tarafından ele alınan çalışmada, katılımcıların %60’ının hizmet içi eğitim programlarında teknoloji kullanımını artıracak eğitimlere yer verilmesini istediği saptanmıştır. Bu durumda hizmet içi eğitimlerde teknolojinin önemli bir rol üstleneceğini göstermektedir.

Çalışmada katılımcıların hizmet verdiği kurumlardaki teknolojik donanım ile ilgili olumlu görüşe sahip olduğu görülmüştür. Çakırlar ve Mendi (2016) tarafından ele alınan çalışmada, katılımcıların %56,4’ünün teknolojinin günlük hayatı kolaylaştırdığına kesinlikle katıldığı sonucuna ulaşarak çalışmayı destekler niteliktedir.

Yapılan literatür taraması sonucunda üretim ve imalat gibi sektörlerin yanında sağlık sektörünün de teknolojik gelişmelere kayıtsız kalamadığı görülmektedir. Sağlık hizmetlerinde işlerin hızlı, kaliteli, en az hata ile en yüksek hasta memnuiyetini sağlamak için teknolojiden faydalandığı görülmektedir. Çakırlar ve Mendi (2016) tarafından ele alınan çalışmada, katılımcılar elektronik kayıtların verilen bakım kalitesini ve hastaların yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediğini, hasta bakımında güvenliği artırdığını, bakılan hasta sayısının artacağını belirtmişlerdir. Saray ve Ünsal’ın (2020) ele aldığı çalışmada, teknoloji kullanımının sağlık bakım kalitesi üzerinde sevindirici bir etkisi olduğunu dile getirmeleri bu durumu destekler niteliktedir.

Sonuç olarak çalışmada sağlık çalışanlarının teknolojiye karşı olumlu bir tutuma sahip oldukları, çalışmalarında ve kurum içerisinde teknolojiden faydalandıkları görülmüştür. Ancak araştırma verileri sadece bir ilde ve bir grup hastanesinde toplanan veriler ile yapıldığından örneklem açısından kısıtlama bulunmaktadır. Kısıtlı verilerin analizi ile elde edilen sonuçlar genellenememekle birlikte önemli sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bu tür çalışmaların gelecekte daha geniş ve çeşitli sağlık kurumları ile yapılarak sonuçların karşılaştırılması ve değerlendirilmesinin sağlık sektörünün dünyada hızla gelişen bilgi çağına adaptasyonunu kolaylaştıracağı daha verimli ve kaliteli hizmet vereceği öngörülmektedir.

**Etik Komite Onayı:** Araştırmanın yürütülebilmesi için İstinye Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 19.12.2019 tarih ve 2019/12 sayılı etik kurul kararı onayı alınmıştır. Çalışmada kullanılan ölçek için araştırmacıdan izin alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılanlardan ankete başlamadan önce gönüllü onam alınmıştır.

## KAYNAKLAR

- Akbaba, A. S. (2002). Okul Yöneticilerinin Teknolojiye Karşı Tutumlarının İncelenmesi, *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 27(286): 8–14.
- Aktaş, Y., Koraş, K. ve Karabulut, N. (2017). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Teknolojiye İlişkin Tutumları, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2): 36–48.
- Aksay, K., ve Orhan, F. (2013). Hastanelerde İnovasyon Sürecinin Risk Yönetimi Bağlamında Değerlendirilmesi: Bir Model Önerisi, *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(3): 10-23.
- Avcı, P. (2017). Sağlık Örgütlerinde İnovasyon, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(5): 24-36.
- Çakırlar, A. ve Mendi, B. (2016). Hemşirelerin Elektronik Sağlık Kaydı ve Bilişim Uygulamaları Kapsamındaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi, *FNG & Bilim Tıp Dergisi*, 2(1): 32-39. Doi: 10.5606/Fng.Btd.2016.007.
- Çöllü, E. F., ve Öztürk, Y. E. (2006). Örgütlerde İnançlar-Tutumlar Tutumların Ölçüm Yöntemleri ve Uygulama Örnekleri Bu Yöntemlerin Değerlendirilmesi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 373-404.
- Ifinedo, P. (2016). The Moderating Effects of Demographic and Individual Characteristics on Nurses' Acceptance of Information Systems: A Canadian Study. *International Journal of Medical Informatics*, 87: 27-35. Doi.Org/10.1016/J.Ijmedinf.2015.12.012.
- İleri, Y. Y. (2018). *Sağlık Yönetim Bilişim Sistemleri*. Konya: Çizgi Kitapevi.
- Saray, H. ve Ünsal, A. (2020). Hemşirelerin Teknolojiye İlişkin Tutumları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(3):423-429. Doi.Org/10.31067/0.2020.291.
- Sarıhan, M. (2021). Sağlık Hizmetleri ve Yenilikçi Sağlık Teknolojilerine Erişimde Eşitsizlikler, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*. Özel Sayı 22: 249-257. Doi: 10.31590/Ejosat.844085.
- Seki, İ. ve Kaya, M., (2018). Sağlık Sektörü Açısından Rekabet Gücünün Bölgesel Analizi: Türkiye Örneği, *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(10): 69-81.
- Shih, D. R. and Rosenblum, R. (2017). Attitudes and Perceptions of Advanced Practice Nurses towards Health Information Technology and its Effects on Caring. *Online Journal of Nursing Informatics*, 21(3): 4-27.

- Somunoğlu, S. (1999). Kavramsal Açıdan Sağlık, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 4(1): 51-62.
- Tarcan, G. Y. ve Çelik, Y. (2016). Hastane Yöneticilerinin Sağlık Bilgi Teknolojilerine Yönelik Tutumlarını Etkileyen Bireysel Faktörlerin Belirlenmesi, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(1): 35-55.
- Terkeş, N., Çelik, F., Taşdelen, F. ve Kılıç, M.H. (2018). Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Gelişen Teknolojiyi Kullanma Durumlarının ve Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi, *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 22(1): 1-9.
- Umar, D.Ç., Giersbergen, M.Y., Öğce, F. ve Çakır, S.K. (2016). Bir Üniversite Hastanesinin Cerrahı Birimlerinde Çalışan Hemşirelerin Teknolojiye İlişkin Tutumları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3): 14-25.
- World Health Organization. Healt technology assesament [https://www.who.int/health-topics/health-technology-assessment#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/health-technology-assessment#tab=tab_1) [ Erişim Tarihi 14 Nisan 2021 ].