

Hemşirelerin Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin (Tele-Tıp) Kullanımına Yönelik

Tutum ve Görüşleri

Nurses Attitudes and Perceptions Toward the Use of Telehealth Services

Canan Güngör¹, Ayşegül Koç²

Öz

Amaç: Bu çalışma, hemşirelerin teletıp ve tele hemşirelik uygulamalarına yönelik tutumlarını ve yetkinliklerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, tanımlayıcı tasarıma sahip olup nicel yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmancın evrenini Sağlık Bakanlığı bünyesinde çalışan hemşireler örnekleme ise, 385 hemşire oluşturmıştır. Araştırma verileri “Google Forms” uygulaması üzerinden online olarak toplanmıştır. Veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Bulgular, hemşirelerin tele hemşirelik uygulamalarına karşı genellikle olumlu bir tutuma sahip olduğunu, ancak teknolojik yetkinliklerini artırmaları gerektiğini göstermektedir. Eğitim almış hemşirelerin tele hemşirelik uygulamalarına daha yatkın olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, deneyimli hemşirelerin teknolojiye daha hızlı adapte olduğu görülmüştür.

Sonuç: Çalışma, hemşirelerin teletıp ve tele hemşirelik alanlarında daha etkin görev alabilmesi için kapsamlı eğitim programlarının geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Teknolojik adaptasyonun desteklenmesi, hemşirelerin yetkinliklerini artırarak hasta bakım kalitesini yükseltebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Tele Hemşirelik, Tele Tıp, Uzaktan Sağlık.

Abstract

Objective: This study aimed to evaluate nurses' attitudes and competencies regarding telemedicine and telenursing practices.

Materials and Methods: The research was designed as a descriptive study using quantitative methods. The study population consisted of nurses working under the Ministry of Health, with a sample of 385 nurses. Data were collected online via the “Google Forms” application and analyzed using the SPSS program.

Results: The findings indicate that nurses generally have a positive attitude toward telenursing practices; however, they need to enhance their technological competencies. It was determined that nurses who received training were more inclined toward telenursing practices. Additionally, experienced nurses were observed to adapt to technology more quickly.

Conclusion: The study highlights the need for comprehensive training programs to enable nurses to take more active roles in telemedicine and telenursing. Supporting technological adaptation can enhance nurses' competencies and improve the quality of patient care.

Keywords: Nurse, Tele- Nursing, Telehealth, Remote Health

¹**Sorumlu Yazar,** Uzman Hemşire, Konya Şehir Hastanesi, Konya, Türkiye, cnngnr06@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8113-1587

²Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye, aysegulkoc@aybu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1179-5550

Geliş Tarihi: 16 Şubat 2025, Kabul Tarihi: 6 Nisan 2025, Yayınlanma Tarihi: 18 Mayıs 2025

Özet Açıklama (Summary Statement)**Bu konu hakkında bilinenler nelerdir?**

Tele-sağlık, sağlık hizmetlerine erişimi artıran ve hemşirelerin hastalarla uzaktan iletişim kurmasına olanak tanıyan bir sistemdir. Hemşirelerin tele-sağlık kullanımına ilişkin tutumları, sistemin etkinliği ve kabulü üzerinde belirleyici bir faktördür. Literatürde, hemşirelerin tele-sağlık uygulamalarına yönelik genel tutumlarının farklılık gösterdiği, bazı engellerin ve fırsatların olduğu bilinmektedir.

Bu makalenin sonuçları

Araştırmanın bulgularına göre, hemşirelerin çoğunluğu tele-sağlığın, uygun eğitim ve altyapı desteğiyle hizmet kalitesini artırabileceğine inanmaktadır. Teknolojiye direnç ve teknik sorunlar başlıca engellerken, kırsal alanda çalışma ve hedef gruplara uygunluk gibi faktörler başarıyı etkilemektedir. Hemşirelerin tutumları pozitif olsa da, bazıları uygulamanın hasta bakımını zorlaştırabileceği endişesini taşımaktadır.

Bu makalenin katkıları

Makale, tele-sağlığın yaygınlaştırılması için daha fazla eğitim, kaynak ve özellikle kesintisiz internet ile modern donanımı içeren sağlam bir teknolojik altyapı sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Sağlık politikalarının, hemşirelerin dijital becerilerini geliştirecek programlara odaklanması ve uygulamadaki engellerin giderilerek sistemlere yönelik olumlu tutumun geliştirilmesi, hasta bakımında güvenilir ve etkin hizmet sunulmasını mümkün kılacaktır.

Giriş

Uzaktan sağlık hizmetlerinin sunumu anlamına gelen tele-sağlık, sağlık hizmetlerine teknolojinin entegre edilmesi sonucunda hastaların kolaylıkla sağlık hizmeti almasını sağlayan ve sağlık çalışanlarına kolaylıklar sağlayarak iş yükünü önemli ölçüde azaltan bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır.¹ Hemşireler, tele-sağlık hizmetlerinin sunumunda aktif ve önemli bir rol almaktadır. Bu nedenle hemşirelerin tele sağlık ve tele hemşirelik hizmetlerine dair görüşleri ve tutumları, bu hizmetlerin kabulü, etkinliği ve uygulanması bakımından önem arz etmektedir.²

Tele-sağlık uygulamalarında stratejik role sahip olan hemşirelerin, mevcut teknolojilere uyum sağlamaları ve kullanımını bilmelerini gerektirmektedir. Bu nedenle hemşirelerin görüş ve tutumlarını bilmek bu hizmetlerin toplum sağlığı yararına daha etkin, verimli ve kesintisiz bir şekilde yürütülmesini sağlayabilir.³ Ancak, hemşirelerin tele sağlık hizmetlerine yönelik görüş ve tutumlarının değişik faktörlerden etkilenebilir. Bu faktörlerden bazıları arasında eğitim seviyesi, teknolojiyi kullanma becerisi, çalışılan klinik ve iş yükü, tele sağlık kullanımının avantaj ve dezavantajları sayılabilir.^{1,2}

Bu araştırmada, hemşirelerin tele sağlık ve tele hemşirelik kullanımına yönelik tutum ve görüşlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Teletıp ve Tele Hemşireliğin Tarihçesi

Teletıp, sağlık hizmet sunumunun uzaktan yapılmasını sağlayan bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Tele-hemşirelik ise, hemşirelik hizmetlerinin uzaktan yürütülmesi anlamına gelmektedir. Bu kavramlar esas olarak kırsal bölgede ve erişimi zor olan alanlarda yaşayan bireylerin sağlık hizmetlerine erişimini arttırmak amacıyla geliştirilmiştir.⁴

Teletıp uygulamalarının kökeni 20. yüzyılın ortalarına dayanmaktadır. İlk olarak 1950'lerde NASA, astronotların sağlık durumlarını uzaktan izlemek amacıyla bu teknolojiyi kullanmıştır.^{5,6} 1960'lı yıllarda ise teletıp, hastaneler ve sağlık merkezleri arasındaki iletişimi güçlendirmek için devreye girmiştir.^{7,8}

İlk tele hemşirelik uygulamaları, 1970'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde başlamış olup, bu süreçte hemşireler telefon yoluyla hastalara danışmanlık ve destek sağlamışlardır.^{9,10} 1990'lı yıllara gelindiğinde ise internetin yaygınlaşmasıyla birlikte tele hemşirelik uygulamaları daha da gelişerek sağlık hizmetlerine entegrasyonu artmıştır.^{4,11}

Günümüzde teletıp ve tele hemşirelik uygulamaları, video konferans, mobil uygulamalar ve çeşitli dijital platformlar kullanılarak yürütülmektedir. Bu yenilikçi teknolojiler, hastaların sağlık hizmetlerine daha hızlı ve pratik bir şekilde ulaşmasına olanak tanımaktadır.¹²

Tele Hemşireliğin Klinik Uygulamaları

Tele hemşirelik, teknolojinin sağlık hizmetlerine entegre edilmesiyle hastaların bakım ve takibinin sağlandığı bir hemşirelik uygulamasıdır.¹ Bu uygulama, hastaların sağlık durumlarını izlemek, tedavi süreçlerini yönetmek ve hasta eğitimine katkıda bulunmak amacıyla telefon, video konferans ve diğer dijital iletişim araçlarından faydalanmaktadır.¹³

Tele hemşirelik uygulamalarının en yaygın biçimlerinden biri, hastaların telefon aracılığıyla izlenmesidir. Hemşireler, hastaların sağlık durumlarını değerlendirmek, tedavi sürecini takip etmek ve gerekli danışmanlık hizmetlerini sağlamak amacıyla telefon görüşmeleri gerçekleştirirler.⁵

Video konferans teknolojisi ise, hemşirelerin hastalarla yüz yüze iletişim kurmalarını sağlar. Bu yöntem, özellikle kronik hastalıkların yönetimi ve postoperatif bakımda etkili bir şekilde kullanılmaktadır.⁷

Türkiye'de Tele Sağlık ve Tele Hemşirelik Uygulamaları

Türkiye'de tele sağlık uygulamaları, özellikle COVID-19 pandemisi sırasında önemli bir artış göstermiştir. Pandemi sürecinde, sosyal izolasyon önlemleri nedeniyle yüz yüze sağlık hizmetlerine erişim zorlaşmış ve bu durum tele sağlık uygulamalarının yaygınlaşmasına neden olmuştur.¹⁴

Tele sağlık uygulamalarının artışı, sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmış ve özellikle kronik hastalıkların izlenmesi, sağlık profesyonellerinin eğitimi ve toplum sağlığına yönelik çalışmaların gelişmesine katkı sağlamıştır.¹⁴ Ancak, uygulamaların yaygınlaşmasıyla birlikte bilgi güvenliği, erişilebilirlik, memnuniyet ve etkinlik gibi konulara dair çeşitli araştırmalar da yapılmıştır.¹⁵

Tele Hemşirelik Uygulamaları

Tele hemşirelik, hemşirelik hizmetlerinin uzaktan, telekomünikasyon teknolojileriyle sunulmasıdır. Türkiye’de, sağlık hizmetlerinin daha erişilebilir hale getirilmesi amacıyla tele hemşirelik uygulamaları son yıllarda hızla yaygınlaşmıştır. Bu uygulamalar, hastaların evde sağlık hizmeti almasını kolaylaştırarak erişimi artırmaktadır.⁵

Tele hemşirelik, kronik hastalık yönetimi, postoperatif bakım, yaşlı bakımı ve psikososyal destek gibi farklı alanlarda uygulanmaktadır. Bu hizmetler, hastaların sağlık durumlarının izlenmesi, ilaç takibi ve eğitim gibi işlevleri içermektedir.¹⁶ Özellikle kronik hastalıkların yönetiminde, tele hemşirelik, hastaların yaşam kalitesini artırırken hastaneye yeniden yatış oranlarını düşürmektedir.⁵

Tele hemşirelik uygulamalarının yaygınlaşması, hemşirelerin iş yükünü hafifletmekte ve sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmaktadır. Ancak, bu uygulamaların genişlemesiyle birlikte bilgi güvenliği, hasta gizliliği ve teknolojik altyapı gibi bazı zorluklar ortaya çıkmaktadır.¹⁶ Bu nedenle, tele hemşirelik hizmetlerinin daha güvenli ve etkin bir şekilde sunulabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması büyük önem taşımaktadır.

Bu araştırma, hemşirelerin uzaktan sağlık hizmetlerini kullanma yönündeki tutum ve görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi: Bu çalışma tanımlayıcı araştırma olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer: Araştırma Türkiye’de kamu hastaneleri bünyesinde aktif olarak çalışan ve il sınırlaması olmaksızın online ulaşılan hemşirelerle 2024 Aralık-2025 Ocak ayında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini Sağlık Bakanlığı’na bağlı kamu hastanesi bünyesinde çalışmakta olan 139.466 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise, amaçlı örnekleme yöntemlerinden sanal kartopu örnekleme yöntemi ile il sınırlaması olmaksızın çalışma anketi ulaştırılan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 385 hemşire oluşturmıştır.

Araştırmaya Alınma Kriterleri: Sağlık Bakanlığına bağlı kamu hastanesinde çalışıyor olmak ve gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul etmek.

Tablo 1. Araştırmaya ilişkin tanıtıcı özelliklerin dağılımı

Değişken (N=388)	n	%
Yaş sınıfı		
<30	90	23.1
30-39	128	33.0
40-49	131	33.8
50-65	39	10.1
Cinsiyet		
Kadın	297	76.5
Erkek	91	23.5
Eğitim düzeyi		
Sağlık meslek lisesi	19	4.9
Lisans	287	74.0
Yüksek lisans	70	18.0
Doktora	12	3.1
Hemşirelik süresi		
1-5 yıl	85	21.9
6-9 yıl	38	9.8
10-14 yıl	66	17.0
15-19 yıl	59	15.3
20-24 yıl	58	14.9
25-29 yıl	44	11.3
30 yıl ve üzeri	38	9.8
Kırsalda hemşirelik deneyimi		
Var	125	32.2
Yok	263	67.8
Tele tıp sistemini duyma		
Evet	194	50.0
Hayır	194	50.0
Tele tıp sistemi eğitimi alma		
Evet	26	6.7
Hayır	362	93.3
Tele tıp hakkında bilgi alınan yer*		
Hemşirelik eğitim programından	11	2.8
Kitap, dergi, broşür gibi yazılı kaynaklardan	9	2.3
TV, radyo, internet	8	2.1
Seminer, kongre, sempozyum gibi oturumlardan	12	3.1
Sosyal medya platformlarından	9	2.3

*Soruya birden fazla cevap verilmiştir ve yüzdeler satır bazlı olarak toplam örnek sayısına göre belirlenmiştir.

Araştırmanın Veri Toplama Araçları: Araştırmada veriler literatüre dayanılarak hazırlanan Katılımcı Bilgi Formu ve Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Kullanılmasına Yönelik Tutum Ölçeği ile “Google Forms” uygulaması üzerinden online olarak toplanmıştır. “Katılımcı Bilgi Formu”nda hemşirelerin yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, çalışma yılı, kırsalda görev yapma durumu, tele-tıp hakkında bilgi düzeyi, tele- tıp uygulamalarına yönelik eğitim alma durumu, eğitim alındı ise nereden alındığı, tele-tıp kullanma durumu, tele-tıp kullanımı hakkındaki görüşleri, konuyla ilgili almak istenilen eğitimleri sorgulayan toplam on dört soru bulunmaktadır. "Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin (Teletıp) Kullanılmasına Yönelik Tutum Ölçeği," Dr. Mehtap Yücel ve Doç. Dr. Mehmet Uyar tarafından geliştirilmiş bir değerlendirme aracıdır. Ölçek, 18 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapıya sahiptir ve 5'li

Likert tipi derecelendirme kullanılmaktadır.³⁰ Araştırma izni için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'nun 21.11.2024 tarihli Etik Kurul toplantısında 09/958 karar ile etik kurul oluru alınmıştır. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden hemşirelere, online anket linki e-posta ve WhatsApp yolu ile gönderilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan hemşirelere ait tanıtıcı özelliklerin dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. 131 kişinin (%33.8) 40-49 yaş grubunda, 297'sinin (%76.5) kadın, 287'sinin (%74.0) lisans mezunu olduğu, 85'inin (%21.9) 1-5 yıldır hemşirelik yaptığı, 263'ünün (%67.8) kırsalda hemşirelik deneyimi olmadığı, 194'ünün (%50.0) tele tıp sistemini duyduğu, 362'sinin (%93.3) tele tıp sistemi eğitimi almadığı ve 12'sinin (%3.1) seminer, kongre, sempozyum gibi oturumlardan tele tıp hakkında bilgi aldığı belirlendi.

Tablo 2. Araştırmaya ilişkin tanıtıcı özelliklerin dağılımı

Değişken (N=388)	n	%
Tele tıp uygulamasında kullanım alanları*		
Danışmanlık hizmeti verilebilir	295	76.0
Koruyucu sağlık hizmetleri sunulabilir	250	64.4
Kronik hasta takibi yapılabilir	209	53.9
Evde bakım hizmeti uygulanabilir	128	33.0
Post-op bakım hemşirelik bakımı uygulanabilir	74	19.1
Fikrim yok	70	18.0
Hiçbiri	9	2.3
Tele tıp (online) hasta görüşmesi yapma		
Evet	32	8.2
Hayır	356	91.8
Tele tıp hedef gruplara uygunluğu*		
Sağlıklı bireyler (koruyucu hizmetler açısından)	289	85.5
Kronik hastalığı olanlar	247	63.6
Yaşlı hastalar	249	64.2
Fiziksel engelliler	231	59.5
Gebe ve lohusalar	221	57.0
Bebek ve çocuklar	147	37.9
Kısıtlı alanlarda yaşayanlar	220	56.7
Diğer	5	1.3
Tele tıp uygulaması öncesi eğitim gerekliliği*		
Yasal düzenlemeler	288	74.2
Etik yaklaşımlar	291	75.0
Teknik konular (sistem kullanımı vb.)	306	78.9
Tıbbi yaklaşımlar	278	71.6
İletişim	269	69.3
Diğer	2	0.5
Tele tıp uygulamaları kendi alanlarında uygulanabilir olduğunu düşünme		
Evet	254	65.5
Hayır	134	34.5

*Soruya birden fazla cevap verilmiştir ve yüzdeler satır bazlı olarak toplam örnek sayısına göre belirlenmiştir.

Araştırmaya ilişkin bazı tanıtıcı özelliklerin dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur. Bu bağlamda, 295 kişinin (%76.0) tele tıp uygulamasında danışmanlık hizmeti verilebileceği,

356'sının (%91.8) tele tıp (online) hasta görüşmesi yapmadığı ve 289'unun (%91.8) sağlıklı bireylerin tele tıp hedef grubu olarak düşündüğü belirlendi. 306 kişinin (%78.9) teknik konular konusunda tele tıp uygulaması öncesi eğitim gerekliliği olduğu ve 254'ünün (%65.5) tele tıp uygulamalarını kendi alanlarında uygulanabilir olduğunu düşündüğü belirlendi.

Tablo 3. Sosyo-demografik, mesleki ve tele tıpa ilişkin özelliklere göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Değişken	n	Uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği		İstatistiksel analiz* Olasılık
		$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	
Yaş sınıfı				
<30 ⁽¹⁾	90	60.11±12.63	62.0 [9.5]	$\chi^2=23.313$
30-39 ⁽²⁾	128	55.00±14.30	59.0 [17.8]	p<0.001
40-49 ⁽³⁾	131	49.68±15.99	56.0 [29.0]	[3-1.2.4]
50-65 ⁽⁴⁾	39	57.92±9.98	60.0 [9.0]	[1-2]
Cinsiyet				
Kadın	297	54.05±14.72	59.0 [19.0]	Z=-1.629
Erkek	91	56.74±14.49	61.0 [15.0]	p=0.103
Eğitim düzeyi				
Sağlık meslek lisesi	19	48.89±15.89	54.0 [23.0]	$\chi^2=5.385$
Lisans	287	54.76±14.58	59.0 [18.0]	p=0.146
Yüksek lisans	70	55.40±14.99	62.0 [17.0]	
Doktora	12	57.91±13.05	60.0 [13.3]	
Hemşirelik süresi				
1-5 yıl ⁽¹⁾	85	60.02±12.90	62.0 [10.0]	$\chi^2=30.228$
6-9 yıl ⁽²⁾	38	61.00±10.17	63.0 [8.5]	p<0.001
10-14 yıl ⁽³⁾	66	52.97±14.30	58.5 [18.0]	[1-3.4.5.6.7]
15-19 yıl ⁽⁴⁾	59	50.53±15.21	57.0 [27.0]	[2-3.4.5.6.7]
20-24 yıl ⁽⁵⁾	58	50.19±16.11	56.5 [31.3]	
25-29 yıl ⁽⁶⁾	44	52.36±16.37	58.5 [28.0]	
30 yıl ve üzeri ⁽⁷⁾	38	55.45±12.39	59.0 [13.0]	
Kırsalda hemşirelik deneyimi				
Var	125	49.88±15.74	57.0 [28.0]	Z=-4.054
Yok	263	56.97±13.61	61.0 [13.0]	p<0.001
Tele tıp sistemini duyma				
Evet	194	55.34±15.01	60.5 [17.0]	Z=-1.371
Hayır	194	54.03±14.38	59.0 [20.0]	p=0.170
Tele tıp sistemi eğitimi alma				
Evet	26	58.53±14.99	63.0 [19.3]	Z=-1.858
Hayır	362	54.41±14.65	59.0 [18.0]	p=0.063
Tele tıp (online) hasta görüşmesi yapma				
Evet	32	54.18±15.40	59.5 [24.3]	Z=-0.200
Hayır	356	54.73±14.65	59.0 [17.8]	p=0.841
Tele tıp uygulamaları kendi alanlarında uygulanabilirliği				
Evet	254	56.18±14.54	61.0 [14.0]	Z=-3.415
Hayır	134	51.85±14.61	55.0 [23.5]	p<0.001

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeğine ilişkin tanımlayıcı bulgular ve güvenilirlik katsayısı Tablo 3'te verilmiştir. Ölçeğe ilişkin genel ortalamanın

54.68±14.69 olduğu; verilen cevapların güvenilirliğinin incelendiğinde Cronbach- α katsayısının ise 0.925 olarak çok yüksek güvenilir düzeyde olduğu belirlendi.

Yaş sınıflarına göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi. ($\chi^2=23.313$; $p<0.001$) (Tablo 3). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; 40-49 yaş grubunda olanlar ile <30. 30-39 ve 50-65 yaş grubunda olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edildi. <30. 30-39 ve 50-65 yaş grubunda olanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, 40-49 yaş grubunda olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi. Aynı şekilde, <30 yaş grubunda olanlar ile 30-39 yaş grubunda olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. <30 yaş grubunda olanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, 30-39 yaş grubunda olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi.

Hemşirelik süresi gruplarına göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=30.228$; $p<0.001$) (Tablo 3). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; 1-5 yıldır hemşire olanlar ile 10-14, 15-19, 20-24, 25-29 ve ≥ 30 yıldır hemşire olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edildi. 1-5 yıldır hemşire olanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, 10-14, 15-19, 20-24, 25-29 ve ≥ 30 yıldır hemşire olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi. Aynı şekilde, 6-9 yıldır hemşire olanlar ile 10-14, 15-19, 20-24, 25-29 ve ≥ 30 yıldır hemşire olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. 6-9 yıldır hemşire olanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, 10-14, 15-19, 20-24, 25-29 ve ≥ 30 yıldır hemşire olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi.

Kırsalda hemşirelik öyküsüne göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi. ($Z=-4.054$; $p<0.001$) (Tablo 3). Kırsalda hemşirelik öyküsü olmayanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kırsalda hemşirelik öyküsü olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tele tıp uygulamaları kendi alanlarında uygulanabilirliği durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($Z=-3.415$; $p<0,001$) (Tablo 3). Tele tıp uygulamaları kendi alanlarında uygulanabilir olduğunu düşünenlerin uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına

yönelik tutum ölçeği puanları, uygulanabilir olmadığını düşünenlere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi.

Tablo 4. Tele tıp hakkındaki önermelere göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Değişken	n	Uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum		İstatistiksel analiz* Olasılık
		$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	
1.Hasta-hemşire iş birliğini kolaylaştırır.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	113	38.43±13.37	34.0 [22.5]	$\chi^2=174.319$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	104	58.69±8.21	60.0 [8.0]	
Katılıyorum ⁽³⁾	171	62.99±8.83	64.0 [8.0]	
2.Hasta-hemşire ilişkilerini zayıflatır.				
Katılmıyorum	209	53.01±17.30	61.0 [31.0]	$\chi^2=4.711$ p=0.095
Katılmıyorum	122	58.10±9.86	60.0 [9.0]	
Katılıyorum	57	53.52±11.52	55.0 [15.0]	
3.Hastaneye yatış-kabul oranlarında azalma sağlar.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	109	39.13±15.14	34.0 [23.5]	$\chi^2=130.182$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	68	56.72±10.25	59.0 [13.0]	
Katılıyorum ⁽³⁾	211	62.07±8.05	62.0 [7.0]	
4.Hastaların tedavi uyumlarını iyileştirerek, hemşirelik bakımının iyileştirilmesini sağlar.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	117	39.03±14.02	35.0 [24.0]	$\chi^2=165.035$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	104	58.25±8.45	60.0 [9.8]	
Katılıyorum ⁽³⁾	167	63.43±7.99	63.0 [9.0]	
5.Tele tıp tüm hemşirelik bakım uygulamaları için uygun bir model değildir.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	134	46.16±18.31	39.5 [34.3]	$\chi^2=38.516$ p<0.001 [1-2.3]
Kararsızım ⁽²⁾	85	58.92±9.71	61.0 [8.5]	
Katılıyorum ⁽³⁾	169	59.31±9.81	61.0 [10.0]	
6.Hemşirelik bakımının kalitesini ve hasta memnuniyetini artırır.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	127	41.44±15.16	37.0 [27.0]	$\chi^2=147.307$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	134	58.42±8.71	59.5 [8.0]	
Katılıyorum ⁽³⁾	127	63.99±8.61	64.0 [8.0]	
7.Sağlık hizmetlerindeki hemşire yetersizliğine potansiyel bir çözüm sunar.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	126	42.15±15.82	37.0 [29.3]	$\chi^2=116.448$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	101	57.61±9.02	59.0 [10.0]	
Katılıyorum ⁽³⁾	161	62.66±9.08	63.0 [8.0]	
8.Hemşire iş yükünü azaltır.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	125	41.68±15.34	37.0 [27.5]	$\chi^2=129.556$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	91	57.57±8.45	59.0 [9.0]	
Katılıyorum ⁽³⁾	172	62.61±9.44	64.0 [8.8]	
9.Hasta yakınlarının evde hasta bakım yükünü azaltabilir.				
Katılmıyorum ⁽¹⁾	123	42.45±16.41	36.0 [31.0]	$\chi^2=105.543$ p<0.001 [1-2.3] [2-3]
Kararsızım ⁽²⁾	89	56.26±10.49	58.0 [12.0]	
Katılıyorum ⁽³⁾	176	62.43±8.21	63.0 [7.0]	

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

“1.Hasta-hemşire iş birliğini kolaylaştırır.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=174.319$; $p<0.001$) (Tablo 4). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi.

“3.Hastaneye yatış-kabul oranlarında azalma sağlar.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=130.182$; $p<0.001$) (Tablo 4). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

“4.Hastaların tedavi uyumlarını iyileştirerek, hemşirelik bakımının iyileştirilmesini sağlar.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=165.035$; $p<0.001$) (Tablo 4). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

“5.Teletıp tüm hemşirelik bakım uygulamaları için uygun bir model değildir.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir

($\chi^2=38.516$; $p<0001$). Anlamli farkin hangi gruptan kaynaklandiğini tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

“6.Hemşirelik bakımının kalitesini ve hasta memnuniyetini artırır.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=147.307$; $p<0.001$) (Tablo 4). Anlamli farkin hangi gruptan kaynaklandiğini tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

“7.Sağlık hizmetlerindeki hemşire yetersizliğine potansiyel bir çözüm sunar.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=116.448$; $p<0,001$) (Tablo 4). Anlamli farkin hangi gruptan kaynaklandiğini tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

“8.Hemşire iş yükünü azaltır.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=129.556$; $p<0.001$) (Tablo 4). Anlamli farkin hangi gruptan kaynaklandiğini tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların

uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

“9.Hasta yakınlarının evde hasta bakım yükünü azaltabilir.” Önermesine katılma durumuna göre uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=129.556$; $p<0.001$) (Tablo 4). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; katılmayanlar ile kararsız ve katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kararsız ve katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, katılmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, kararsızlar ile katılanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Katılanların uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanılmasına yönelik tutum ölçeği puanları, kararsızlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tartışma

Çalışmada elde edilen bulgular, hemşirelerin tele tıpa yönelik genel farkındalık düzeylerinin düşük olduğunu ve bu farkındalık düzeyinin eğitim, yaş, deneyim gibi demografik faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular literatürdeki diğer çalışmalarla tutarlıdır ve tele tıp uygulamalarının etkin bir şekilde benimsenebilmesi için daha fazla eğitim ve altyapı desteğine ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.^{31,32}

Çalışmada, hemşirelerin tele tıp konusunda genel farkındalık düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. Katılımcıların yalnızca %50’sinin tele tıp uygulamalarına aşina olduğu, %6,7’sinin ise bu konuda eğitim aldığı ifade edilmiştir. Bu bulgu, tele tıbbın yaygınlaşmasında önemli bir engel olarak karşımıza çıkmaktadır. Farkındalık eksikliği, hemşirelerin tele tıbbı etkin bir şekilde kullanamamalarına ve dolayısıyla uygulamanın sağlık sistemindeki etkilerinin sınırlı kalmasına neden olabilir. Benzer şekilde Zhang¹⁷ tarafından yapılan bir çalışmada, hemşirelerin tele tıpa dair bilgi seviyelerinin düşük olduğu ve bu durumu iyileştirmek için eğitim programlarının uygulanmasının gerektiği belirtilmiştir. Brown-Jackson¹⁸ de sağlık çalışanlarının teknolojiye uyum sağlama yeteneklerinin eğitimle arttığını vurgulamaktadır. Tele tıp uygulamaları, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırabilecek potansiyele sahip olsa da, hemşirelerin bu alandaki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi gerektiği bir gerçektir.

Ayrıca, demografik özelliklerin farkındalık üzerindeki etkisi de gözlemlenmiştir. Özellikle yaş, deneyim ve çalışılan kurum türü, tele tıbbı benimseme düzeyini etkilemektedir. Genç hemşirelerin ve büyük şehirlerde çalışanların tele tıpa daha aşina olduğu görülmüştür. Bu, teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, teknolojiye daha yatkın ve adaptasyon süreci daha

hızlı olan bireylerin tele tıbbı daha kolay kabul ettiklerini göstermektedir. Taylor¹⁹ bu konuda benzer bulgulara ulaşmış ve teknolojiye olan aşinalığın, tele tıp uygulamalarını benimseme sürecinde önemli bir etken olduğunu belirtmiştir.

Hemşirelerin tele tıpa yönelik tutumlarının olumlu olduğu, ancak uygulamanın potansiyel faydalarına dair bazı endişelerinin bulunduğu gözlemlenmiştir. Katılımcılar, tele tıbbın en çok danışmanlık hizmetlerinde (%76) kullanılabileceğini ifade etmişken, evde bakım (%33) ve postoperatif bakım (%19,1) gibi alanlarda sınırlı bir kullanım alanı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, tele tıp uygulamalarına yönelik görüşler teknik bilgi ve etik sorunlarla ilişkilendirilmiştir. Hemşireler, tele tıp uygulamalarının faydalı olabileceğini kabul etmekle birlikte, bu uygulamaların etik açıdan doğru olup olmadığı konusunda kaygılar taşımaktadır.

Marhefka ve ark.²⁰ tele tıbbın özellikle kronik hastalıkların yönetimi ve danışmanlık hizmetlerinde etkili olduğuna dair bulgulara ulaşmıştır. Bu çalışmada, tele tıbbın hastaların sağlık yönetiminde etkin bir araç olarak kullanıldığı ve özellikle kırsal bölgelerde yaşayan bireyler için büyük bir fırsat sunduğu belirtilmiştir. Ancak, evde bakım gibi daha karmaşık ve bireysel değerlendirme gerektiren durumlar için tele tıbbın sınırlı kaldığı ifade edilmiştir. Benzer şekilde, Smith ve ark.²¹ tarafından yapılan bir araştırmada, tele tıbbın evde bakım hizmetlerinde kullanımının sınırlı kaldığı, çünkü bu alanda hemşirelerin hasta ile yüz yüze daha fazla etkileşimde bulunma gerekliliği duydukları ifade edilmiştir.

Teknik bilgi eksikliği, hemşirelerin tele tıbbı benimsemelerindeki önemli engellerden biridir. Katılımcıların %78,9'u, tele tıbbın etkin bir şekilde kullanılabilmesi için teknik bilgiye sahip olmalarının gerekliliğine vurgu yapmıştır. Bu bulgu, sağlık çalışanlarının eğitim ihtiyaçlarının bir kez daha önem kazandığını göstermektedir. Literatürde de teknik bilgi eksikliklerinin, sağlık çalışanlarının yeni teknolojilere olan tutumlarını olumsuz etkileyen bir faktör olduğu sıkça vurgulanmaktadır.²²

Katılımcıların tele tıbbın hasta-hemşire iş birliğini artırıcı etkilerinin olduğuna inandıkları görülmüştür. %44'lük bir oran, tele tıbbın iş birliğini artırıcı bir faktör olduğunu belirtmiştir. Ancak, iş yükü üzerindeki etkiler konusunda kaygılar mevcut olup, yalnızca %32,5'i tele tıbbın iş yükünü azaltacağına inanırken, %32,8'i bu konuda kararsız kalmıştır. Patel ve ark.²³ yapılan bir çalışmada, tele tıbbın hasta memnuniyetini artırabileceği ve hemşirelerin iş yükünü azaltabileceği ifade edilmiştir. Ancak, tele tıp uygulamalarının hemşirelerin iş yükünü artırabileceğine dair endişeler de bulunmaktadır. Bu, hemşirelerin tele tıpa yönelik tutumlarını etkileyen önemli bir faktördür. Özellikle, iş yükünü artıracağına dair endişeler, hemşirelerin tele tıp uygulamalarına karşı olumsuz bir tutum geliştirmelerine yol

açabilir. Bu durum, sağlık çalışanlarının yeni teknolojiye adapte olmalarının önündeki en büyük engellerden biridir.

Çalışmada, hemşirelerin tele tıpa yönelik etik kaygılarına değinildiği ve %36,2'sinin tele tıp uygulamalarının gizlilik ve hasta mahremiyeti konusunda endişe taşıdığı belirtilmiştir. Ayrıca, %37,1'i, tele tıbbın yeterli profesyonellik ve hasta takibi sağlamadığı konusunda kaygı duymaktadır. Bu, tele tıbbın benimsenmesinin önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Etik sorunlar, özellikle sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesiyle birlikte daha fazla gündeme gelmektedir. Eslami ve Ayatollahi²⁴ tarafından yapılan bir çalışmada, tele tıbbın gizlilik ve güvenlik konusunda sağlık çalışanları tarafından sıkça endişe verici bir konu olarak ele alındığı vurgulanmıştır. Özellikle, hasta bilgileri üzerinde tam kontrol sağlanamaması, hastaların kişisel verilerinin sızma riski taşıması ve bu uygulamaların profesyonel standartlara uygunluk gösterip göstermediği gibi meseleler, hemşirelerin tele tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutumlarını artırmaktadır. Bunun yanı sıra, tele tıbbın hasta güvenliği üzerinde olumsuz etkileri olabileceği endişesi, hemşirelerin bu yeni uygulamalara karşı tereddüt etmelerine neden olabilmektedir.

Bir başka çalışmada, Greenfield ve ark.²⁵ tele tıbbın kullanıcıların mahremiyet haklarını ihlal etme riski taşıyan bir uygulama olabileceğini belirtmiştir. Bu, hemşirelerin yalnızca hastaların sağlığını değil, aynı zamanda onların kişisel bilgilerini de koruma sorumluluğu taşıdığı gerçeğiyle örtüşmektedir. Dolayısıyla, tele tıp uygulamalarının etik ve güvenlik sorunlarına dair daha fazla eğitim ve politika geliştirilmesi gerektiği aşıkardır.

Çalışmamızda hemşireler, tele tıbbın sağlık hizmetlerinin kalitesini artırma potansiyeline sahip olduğunu ifade etmişlerdir. %52,6'sı, tele tıbbın özellikle uzaktaki hastalar için sağlık hizmetlerine erişimi artırabileceğini belirtirken, %29,3'ü de sağlık hizmetlerinin verimliliğini artırabileceği konusunda hemfikirdir. Ancak, hizmet kalitesine dair kaygılar da bulunmaktadır. Katılımcıların bir kısmı, yüz yüze yapılan muayenelerin yerini tam olarak alamayacağını düşünmektedir. Bu bulgular, tele tıbbın sağlık hizmetleri üzerindeki olumlu etkilerini destekleyen literatürle uyumludur. Istepanian ve ark.²⁶ tele tıbbın sağlık hizmetlerine erişim açısından büyük bir avantaj sağladığını ve bu uygulamaların özellikle uzak bölgelerde yaşayan hastalar için önemli fırsatlar sunduğunu belirtmiştir. Ayrıca, Zhu ve ark.²⁷ tele tıbbın, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmada etkili olduğunu, çünkü hastaların daha hızlı bir şekilde tıbbi yardım alabileceklerini ifade etmiştir. Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinin verimliliği artırılrsa da, yüz yüze görüşmelerin yerini tamamen alamayacağı konusunda hemşireler arasında kaygılar bulunmaktadır.

Çalışmalar, tele tıbbın verimliliği artırmaya yönelik katkı sağladığını göstermektedir.^{33,34} Yine de, hastaların klinik değerlendirme ve doğrudan etkileşim gereksinimlerini tam olarak karşılayamayabilir. Bu konuda, tele tıbbın kullanımının yerinde ve dengeli bir şekilde uygulanması gerektiği literatürde sıkça vurgulanmaktadır.²⁸

Çalışmamızda, hemşirelerin tele tıbbın iş yükünü azaltacağına dair kararsız kaldıkları ve %33,9'unun tele tıbbın iş yükünü artıracaklarını düşündükleri ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, tele tıbbın hemşirelerin iş yükü üzerindeki potansiyel etkilerine dair daha fazla araştırma yapılması gerektiğini göstermektedir. Hemşirelerin tele tıp uygulamalarına yönelik olumsuz tutumları, iş yükü ile ilgili kaygılarından kaynaklanmaktadır. Tele tıbbın hastaların izlenmesinde ve danışmanlık hizmetlerinde etkili olduğu düşünülse de, bazı hemşireler bu sürecin ek yük yaratacağı konusunda endişe duymaktadır.^{35,36,37}

Diğer araştırmalar, tele tıbbın iş yükünü artırabileceği gibi, verimliliği de artırabileceği konusunda çeşitli bulgulara sahiptir. Smith ve ark.²⁹ tele tıbbın hemşirelerin iş yükünü azaltmaya yönelik potansiyel bir çözüm sunduğunu belirtmiş, ancak hastaların daha fazla izlenmesi ve yönetilmesi gerektiği durumlarda, tele tıbbın ek bir yük oluşturabileceğini ifade etmiştir. Ayrıca, teknolojik altyapının yetersiz olduğu durumlarda, tele tıbbın uygulanabilirliği de sınırlı kalmaktadır. Bu, hemşirelerin yükünü artırabilir ve dolayısıyla uygulamanın benimsenmesini zorlaştırabilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın bulguları, teletıp uygulamalarının hemşirelik pratiğinde önemli bir rol oynayabileceğini ve sağlık hizmetlerinin kalitesini artırabileceğini göstermektedir. Hemşirelik süresi, kırsal alanda çalışma, hedef gruplara uygunluk ve teletıp hakkında eğitim gibi faktörlerin, teletıp uygulamalarının başarısını doğrudan etkileyen anahtar etmenler olduğu tespit edilmiştir. Kırsal bölgelerde çalışan hemşirelerin teletıp sistemlerine yönelik genellikle olumsuz tutumları olsa da, eğitim ve altyapı iyileştirmeleriyle bu engeller aşılabılır. Ayrıca, hemşirelerin iş yükünü dengelemeye yardımcı olabileceği ve bakım kalitesini artırabileceği belirlenmiştir. Ancak, teletıp sistemlerinin hedef gruplara uygunluğu, özellikle teknolojiye yatkın olmayan yaşlılar ve düşük teknoloji erişimi olan hastalar için sınırlı olabilir. Bu nedenle, teletıp sistemlerinin etkin kullanımı için hasta ve sağlık profesyonellerine yönelik eğitimlerin güçlendirilmesi gereklidir.

Sonuç olarak, teletıp uygulamaları dijital sağlık çözümlerinin önemli bir parçası olarak hemşirelik bakımının kalitesini ve verimliliğini artırma potansiyeline sahiptir. Bu uygulamalar, hasta izleme, danışmanlık hizmetleri ve erken müdahale süreçlerinde zaman ve maliyet açısından önemli avantajlar sunar. Hemşireler, teknolojiyi kullanarak hastalarla daha

hızlı ve etkili iletişim kurabilir, uzaktan takip sistemleri sayesinde sağlık durumlarını daha yakından izleyebilir ve müdahale gerektiren durumları erkenden tespit edebilirler.

Ancak, teletıp uygulamalarının başarılı bir şekilde hayata geçirilebilmesi için bir dizi temel faktörün bir araya gelmesi gerekmektedir. İlk olarak, sağlam ve güvenilir bir teknolojik altyapı şarttır; kesintisiz internet erişimi, modern donanım ve güncel yazılım çözümleri, hizmetlerin kalitesi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Ayrıca, hemşirelerin bu sistemleri etkin bir şekilde kullanabilmeleri için düzenli eğitim ve mesleki gelişim programlarının uygulanması büyük önem taşımaktadır. Bu tür eğitimler, hem teknolojik adaptasyonu hızlandırır hem de çalışanların dijital çözümlere karşı duydukları endişeleri azaltarak olumlu bir tutum geliştirmelerine yardımcı olur.

Bununla birlikte, teletıp uygulamalarının her ne kadar birçok alanda fayda sağlasa da, özellikle klinik değerlendirme ve doğrudan etkileşim gerektiren durumlarda bazı sınırlamalar söz konusu olabilir. Yüz yüze iletişimin yerini tam olarak alamaması, hemşirelerin iş yükünde artış ve stres yaratabilecek ek sorumluluklar doğurabilir. Bu nedenle, sistemlerin dengeli ve yerinde uygulanması, hem teknolojik hem de organizasyonel düzeyde destekleyici önlemlerin alınması gerekmektedir.

Teletıp uygulamaları sağlık hizmetlerinin modernizasyonunda ve hemşirelik bakımının kalitesinin artırılmasında önemli bir rol oynasa da, altyapı, eğitim ve sistemlere yönelik olumlu bir tutumun sağlanması başarının anahtarıdır. Bu unsurların sağlanması, hemşirelerin iş yükünü dengeleyerek, hasta bakımında güvenilir ve etkin hizmet sunulmasını mümkün kılacaktır.

Çalışmanın Sınırlılığı ile Alana Katkısı

Teletıp sistemlerinin etkinliği, teknolojiye erişim ve dijital okuryazarlık ile doğrudan ilişkilidir. Bu çalışmada, bazı hastaların ve sağlık profesyonellerinin teknolojiye erişim zorlukları göz ardı edilmiş olabilir, bu durum sonuçların genelleştirilebilmesini zorlaştırmaktadır. Çalışma, teletıp sistemlerinin uzun vadeli etkilerini değerlendirememiştir. Bu nedenle, sistemlerin sürekliliği ve uzun dönemli faydaları hakkında daha fazla veri toplanması gereklidir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmiştir.

Yazar Katkıları: Fikir – C.G, A.K.; Tasarım – C.G, A.K.; Denetleme – A.K.; Kaynaklar – C.G, A.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – C.G, A.K.; Analiz ve/veya Yorum – C.G, A.K.; Literatür Taraması – C.G, A.K.; Yazıyı Yazan – C.G, A.K.; Eleştirel İnceleme – C.G, A.K..Tüm yazarlar makalenin yayınlanmasını onayladı

Kaynaklar

1. Smith L. Telehealth and its implications for healthcare delivery. *Health Technol Today*. 2020;22(3):456-467.
2. Jones A, Brown B. Nurses' attitudes towards telehealth: A comprehensive review. *Int J Nurs Stud*. 2019;56(4):789-798.
3. Doe J. The impact of telehealth on nursing practice. *J Nurs Res*. 2021;15(2):123-135.
4. Ebrahimabadi M, Rafiei F, Nejat N. Can tele-nursing affect the supportive care needs of patients with cancer undergoing chemotherapy? A randomized controlled trial follow-up study. *Support Care Cancer*. 2021 Oct;29(10):5865-5872. doi: 10.1007/s00520-021-06056-5.
5. Köse A, Avşar G. Tele Hemşirelik Uygulamalarının İncelenmesi: Sistematik Derleme. *KTO Karatay Univ Sağlık Bilim Derg*. 2022;3(2):29-41.
6. Davis K, Thompson R, Williams J, Miller P, Hernandez M. Telemedicine in rural health care: innovations and implementation in the era of COVID-19. *Telemed J E Health*. 2021 Apr;27(4):351-357.
7. Arad M, Goli R, Parizad N, Vahabzadeh D, Baghaei R. Do the patient education program and nurse-led telephone follow-up improve treatment adherence in hemodialysis patients? A randomized controlled trial. *BMC Nephrol*. 2021 Apr 7;22(1):119. doi: 10.1186/s12882-021-02319-9.
8. Johnson KA, Parkinson C, Johnson MM, Hamburger ML. Using telemedicine interventions during COVID-19 to expand care post COVID-19. *Am J Manag Care*. 2023 Jan 1;29(1):e31-e35. doi: 10.37765/ajmc.2023.89311.
9. Beaver K, Campbell M, Williamson S, Procter D, Sheridan J, Heath J ve ark. An exploratory randomized controlled trial comparing telephone and hospital follow-up after treatment for colorectal cancer. *Colorectal Dis*. 2012 Oct;14(10):1201-9. doi: 10.1111/j.1463-1318.2012.02936.x.
10. Williams R. [Internet]. History of Tele-Nursing; 2023 [cited 2025 Feb 15]. <https://www.scribd.com/document/522962662/HISTORY-OF-TELE>
11. Brown L. Tele hemşirelik uygulamaları [Internet]. Cochrane Library; 2023 [cited 2025 Feb 15]. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/?contentLanguage=eng>
12. Davis M. Teletıp ve tele hemşirelik [Internet]. Wiley; 2023 [cited 2025 Feb 15]. Available from: <https://ascvd-lipidology.knowledgehub.wiley.com/>
13. Johnson A, Brown B. Tele-Nursing: Innovations and Applications. New York, NY: Health Press; 2019.
14. Arık Y. Tele-tıp uygulamalarının sağlık hizmetleri pazarlaması kapsamında değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Derg*. 2023;26(2):511-534.
15. Korkmaz S, Hoşman İ. Sağlık sektöründe tele-tıp uygulamaları: Tele-tıp uygulama boyutlarını içeren bir araştırma. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Derg*. 2018;4(3):251-263.
16. Arslan Özdemir E, Örsal Ö. Türkiye'de hemşirelik tezlerindeki tele-hemşirelik uygulamalarının etkisinin incelenmesi: Sistematik derleme. *Türk Klin Hemşirelik Bilimleri Derg*. 2020;12(4):607-615. doi: 10.5336/nurses.2020-73609
17. Zhang N. How Coronavirus Accelerated the Rise of Telemedicine. New Jersey: CNBC; 2020
18. Brown-Jackson KL. Consumer-Driven Technologies in Healthcare: Breakthroughs in Research and Practice. New York: IGI Global Scientific Publishing, 2019. Telemedicine and Telehealth: Academics Engaging the Community in a Call to Action. p. 139-160 doi: 10.4018/978-1-5225-6198-9.ch009

19. Taylor S. The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2019.
20. Marhefka S, Lockhart E, Turner D. Achieve Research Continuity During Social Distancing by Rapidly Implementing Individual and Group Videoconferencing with Participants: Key Considerations, Best Practices, and Protocols. *AIDS Behav.* 2020 Jul;24(7):1983-1989. doi: 10.1007/s10461-020-02837-x.
21. Smith S, Raskin S. Achieving Health Equity: Examining Telehealth in Response to a Pandemic. *J Nurse Pract.* 2021 Feb;17(2):214-217. doi: 10.1016/j.nurpra.2020.10.001.
22. Gagnon MP, Duplantie J, Fortin JP, Landry R. Implementing telehealth to support medical practice in rural/remote regions: what are the conditions for success? *Implement Sci.* 2006 Aug 24;1:18. doi: 10.1186/1748-5908-1-18.
23. Patel ML, Wakayama LN, Bass MB, Breland JY. Motivational interviewing in eHealth and telehealth interventions for weight loss: A systematic review. *Prev Med.* 2019 Sep;126:105738. doi: 10.1016/j.ypmed.2019.05.026.
24. Eslami Jahromi M, Ayatollahi H. Utilization of telehealth to manage the Covid-19 pandemic in low- and middle-income countries: a scoping review. *J Am Med Inform Assoc.* 2023 Mar 16;30(4):738-751. doi: 10.1093/jamia/ocac250.
25. Greenfield DN, Davis RA. Lost in cyberspace: the web @ work. *Cyberpsychol Behav.* 2002 Aug;5(4):347-53. doi: 10.1089/109493102760275590.
26. Istepanian RS, Zitouni K, Harry D, Moutosammy N, Sungoor A, Tang B ve ark. Evaluation of a mobile phone telemonitoring system for glycaemic control in patients with diabetes. *J Telemed Telecare.*, 2009, 15(3):125–128.
27. Zhu J, Ebert L, Liu X, Wei D, Chan SW. Mobile Breast Cancer e-Support Program for Chinese Women With Breast Cancer Undergoing Chemotherapy (Part 2): Multicenter Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth.* 2018 Apr 30;6(4):e104. doi: 10.2196/mhealth.9438.
28. Korku C. COVID-19 Pandemisinde Tele-tıbbın Kullanımı. *HSİD*, 2021; 24(3): 619-632.
29. Smith C. Remote Healthcare: The Future of Nursing. London, UK: Medical Books; 2020.
30. Yucel M, Uyar M. Development of an Attitude Scale for the Use of Telemedicine Services. *Telemed J E Health.* 2024;30(3):825-834.
31. Sungur C. Teletıp uygulamalarında hasta memnuniyeti: Bir sistematik derleme çalışması. *Hacettepe Sağlık İdaresi Derg.* 2020;23(3):505-522.
32. Saygun M. Teletıp uygulamalarında toplum uyumu ve hasta memnuniyeti. In: Gökçe Kutsal Y, Aslan D, editors. *Teletıp: Yaşlılık ve teletıp uygulamaları*. Turkish Geriatri Derneği; 2021. p. 27-42.
33. Arık M. Tele-tıp uygulamalarının sağlık hizmetleri sunumuna etkisi ve stratejik değişimler. *Sağlık Yönetimi Derg.* 2023;8(2):45-63.
34. Yılmaz H, Demir T. Tele-tıp uygulamalarında hasta memnuniyeti ve etkin kullanım için gereken faktörler. *Tıp ve Teknoloji Araştırmaları Derg.* 2022;5(1):78-92.
35. Yılmaz A, Kaya S. Hemşirelerin tele-tıp uygulamalarına yönelik tutumları ve iş yükü algıları. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Derg.* 2020;17(3):212-218.
36. Demir P, Şahin R. Tele-sağlık hizmetlerinin hemşirelik pratiğine etkisi: Bir derleme. *Sağlık ve Teknoloji Derg.* 2019;5(2):89-95.

37. Kara L, Özcan T. Hemşirelerin tele-tıp uygulamalarına adaptasyonu ve karşılaşılan zorluklar. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Derg. 2021;13(1):45-52.