



TELEPSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ VE PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİNDE DİJİTAL UYGULAMALARIN YERİ

Rana CEVİZ^{1*}

¹Malatya Turgut Özal University, Faculty of Health Sciences, Battalgazi, 44210, Malatya, Türkiye

Özet: Bu derleme, sağlık hizmetlerinde dijitalleşmenin hemşirelik uygulamalarına etkisini incelemekte ve özellikle telehemşirelik ile telepsikiyatri hemşireliği alanlarını güncel literatür ışığında analiz etmektedir. Dijital sağlık teknolojileri, COVID-19 pandemisi ve doğal afetler gibi kriz durumlarıyla birlikte hemşirelik hizmetlerinin sunum biçiminde köklü değişimlere yol açmış; hemşirelerin uzaktan bakım, izlem, danışmanlık ve psiko eğitim gibi rolleri dijital ortamda yeniden tanımlanmıştır. Telehemşirelik, hem bireysel hem de toplum sağlığına yönelik hizmetlerde erişilebilirlik ve süreklilik sağlarken, telepsikiyatri hemşireliği özellikle ruh sağlığı hizmetlerinde terapötik iletişim, kriz müdahalesi ve psikososyal destek işlevlerini güçlendirmiştir. Bu dönüşüm, hemşirelik mesleğinde yalnızca teknolojik entegrasyonla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda etik sorumluluklar, profesyonel sınırlar ve dijital yeterlilikler açısından da yeni paradigmlar ortaya koymaktadır. Literatürde hasta memnuniyetinin yüksek olduğu, hizmet kalitesinin arttığı ve hemşirelerin dijital becerilerinin geliştiği saptanmış; ancak altyapı eksiklikleri, dijital eşitsizlik, veri güvenliği ve mevzuat boşlukları gibi çok boyutlu sorunların da sürdürülebilirlik açısından risk oluşturduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda, hemşirelik hizmetlerinin dijital dönüşüm sürecinde etkin, güvenli ve etik bir çerçevede yürütülebilmesi için kapsamlı politika geliştirme, eğitim reformları ve teknolojik altyapı yatırımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Dijital hemşirelik, yalnızca bir adaptasyon süreci değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin geleceğini şekillendiren stratejik bir dönüşüm alanı olarak değerlendirilmelidir. Derleme, sağlık hizmetlerinin dijitalleşme sürecinde hemşirelik uygulamalarının meydana gelen dönüşümleri kapsamlı biçimde incelemeyi; özellikle telehemşirelik ve telepsikiyatri hemşireliği bağlamında, dijital teknolojilerin mesleki rollere, etik sorumluluklara ve hizmet kalitesine etkilerini literatür temelli olarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda, mevcut uygulamalardaki yapısal, teknolojik ve eğitsel eksiklikleri ortaya koyarak alandaki literatür boşluklarına dikkat çekmekte ve dijital hemşirelik pratiklerinin geliştirilmesine yönelik kanıta dayalı öneriler sunmayı hedeflemektedir.

Anahtar kelimeler: Dijital sağlık hemşireliği, Telehemşirelik, Telepsikiyatri hemşireliği, Hemşirelik bilimi

Telepsychiatry Nursing and the Integration of Digital Applications in Psychiatric Nursing

Abstract: This review examines the impact of digitalization in healthcare on nursing practices, with a particular focus on the fields of telenursing and telepsychiatric nursing, analyzed through the lens of current literature. Digital health technologies, especially during crisis situations such as the COVID-19 pandemic and natural disasters, have led to fundamental transformations in the delivery of nursing services. Nurses' roles in remote care, monitoring, counseling, and psychoeducation have been redefined within digital environments. Telenursing enhances accessibility and continuity in both individual and public health services, while telepsychiatric nursing has strengthened functions such as therapeutic communication, crisis intervention, and psychosocial support in mental health care. This transformation is not limited to technological integration in the nursing profession; it also introduces new paradigms in terms of ethical responsibilities, professional boundaries, and digital competencies. Literature indicates that patient satisfaction is high, service quality has improved, and nurses' digital skills have developed. However, multifaceted challenges such as infrastructure deficiencies, digital inequality, data security issues, and regulatory gaps pose risks to sustainability. In this context, comprehensive policy development, educational reforms, and investments in technological infrastructure are needed to ensure that the digital transformation of nursing services is conducted within an effective, safe, and ethical framework. Digital nursing should be regarded not merely as an adaptation process but as a strategic transformation area that shapes the future of healthcare services. This review aims to comprehensively examine the transformations occurring in nursing practices during the digitalization process of healthcare. Specifically, it seeks to analyze, based on literature, the effects of digital technologies on professional roles, ethical responsibilities, and service quality within the contexts of telenursing and telepsychiatric nursing. Additionally, by identifying structural, technological, and educational deficiencies in current practices, it highlights gaps in the literature and aims to offer evidence-based recommendations for the development of digital nursing practices.

Keywords: Digital health nursing, Telenursing, Telepsychiatric nursing, Nursing informatics

*Sorumlu yazar (Corresponding author): Malatya Turgut Özal University, Faculty of Health Sciences, Battalgazi, 44210, Malatya, Türkiye

E mail: ranatemel0@gmail.com (R. CEVİZ)

Rana CEVİZ  <https://orcid.org/0009-0004-8895-0189>

Gönderi: 21 Haziran 2025

Kabul: 09 Eylül 2025

Yayınlanma: 15 Eylül 2025

Received: June 21, 2025

Accepted: September 09, 2025

Published: September 15, 2025

Cite as: Ceviz R. 2025. Telepsychiatry nursing and the integration of digital applications in psychiatric nursing. BSJ Health Sci, 8(5): 218-226.



1. Giriş

21. yüzyılın ikinci on yılından itibaren, sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesi sağlık sistemleri açısından kaçınılmaz ve zorunlu bir dönüşüm alanı olarak değerlendirilmiştir. Bu dijital dönüşüm sürecinde; bilgi ve iletişim teknolojileri sağlık ortamlarına entegre edilmiş, hasta bakımının izlenmesi ve yönetimi sağlanmış, klinik karar destek sistemleri uygulanmış ve sağlık çalışanlarının rolleri yeniden yapılandırılmıştır (Christoforou vd., 2020). Elektronik sağlık kayıtları, mobil sağlık uygulamaları, uzaktan izleme sistemleri ve özellikle uzaktan sağlık hizmetlerinin (tele-sağlık), modern sağlık sistemlerinin vazgeçilmez bileşenleri arasında konumlandırıldığı belirtilmiştir. Bu süreçte hemşirelerin, dijitalleşmenin hem uygulayıcısı hem de taşıyıcısı olarak konumlandırıldığı vurgulanmıştır (Stone, 2025).

COVID-19 pandemisiyle birlikte, dijital sağlık teknolojilerinin sağlık sistemlerine entegrasyonu kaçınılmaz bir gereklilik olarak değerlendirilmiştir. Pandemi sürecinde sağlık hizmeti sunumundaki fiziksel etkileşim önemli ölçüde sınırlandırılmış; bulaş riskini azaltma amacıyla yüz yüze temasın asgariye indirilmesiyle birlikte, uzaktan sağlık hizmetlerinin kullanımının zorunlu hâle geldiği belirtilmiştir. Bu doğrultuda, hasta ile sağlık profesyonelleri arasındaki mesafenin azaltılmasına olanak tanıyan tele-sağlık uygulamaları, sağlık sistemlerinin sürdürülebilir işleyişinde kritik bir unsur olarak konumlandırılmıştır (Zhang vd., 2023). 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında sağlık altyapısında oluşan ciddi hasarın, dijital sağlık çözümlerine olan ihtiyacı belirgin biçimde artırdığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, e-Nabız gibi dijital platformlar ve tele-sağlık hizmetlerinin, afet mağdurlarının sağlık hizmetlerine hızlı ve etkin bir biçimde erişiminde önemli katkılar sunduğu ortaya konmuştur (Al Mandhari, 2023; Rubayyi vd., 2024).

Dijitalleşme dalgasının hemşirelik üzerindeki etkilerinin, özellikle telehemşirelik uygulamaları üzerinden belirginleştiği ifade edilmiştir. Telehemşirelik, hemşirelerin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla uzaktan bakım, izleme, danışmanlık ve eğitim hizmetleri sunmasını sağlayan bir uygulamadır. Uzaktan hastane bağlantılı cihazlarla yapılan vital bulgu ölçümleri, online danışmanlıklar ve dijital hasta takip sistemleri, hemşirelik bakımının sınırlarını genişletmiştir (Chankiniené ve Augulé, 2024). Özellikle kronik hastalık yönetimi, yaşlı bakımı ve ruh sağlığı gibi uzun süreli izlem gerektiren alanlarda telehemşireliğin etkinliği artmıştır (Kahn vd., 2019).

COVID-19 pandemisi döneminde telehemşireliğin kullanım oranı dramatik biçimde artmış; hemşireler, fiziksel ortama gitmeden hastaları telefon, video görüşmeleri ve mobil uygulamalar üzerinden izlemiş, bilgilendirmiş ve yönlendirmiştir. Sağlık hizmetine erişimin kısıtlandığı dönemlerde bu uygulamaların kritik öneme sahip olduğu ve sağlık sisteminin dayanıklılığının

bu yolla artırıldığı belirtilmiştir (Mohammed vd., 2025).

Psikiyatri hemşireliği ise, hemşirelik disiplinleri arasında duygusal emek ve iletişim becerileri açısından en yüksek yoğunluklu alanlardan biridir. Şizofreni, bipolar bozukluk, depresyon, anksiyete gibi ciddi ruhsal hastalıklarla çalışan psikiyatri hemşireleri; kronikleşen vaka yapısı, hasta-hemşire ilişkilerinin yoğunluğu ve şiddet riski gibi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar (Imkome ve Imkome, 2022).

Pandemi süreci, psikiyatri hemşireliğinde de hizmet sunumunu yeniden şekillendirmiştir. Ruh sağlığı hizmetlerine fiziksel erişim azaldıkça, psikiyatrik destek ihtiyacı artmış; bu ikili dinamik, telepsikiyatri hemşireliğini gündeme getirmiştir. Telepsikiyatri hemşireliği, ruh sağlığı hizmetlerinin dijital araçlarla sürdürülmesini sağlayan bir model olup görüntülü görüşmeler, dijital terapi platformları ve online izlem sistemleri aracılığıyla hastalara destek olmaya devam etmiştir (Ciccolini vd., 2022). Bu model, hemşirelerin hasta güvenliğini artırmakta, fiziksel şiddet riskini azaltmakta ve esnek çalışma sistemine geçişte kolaylık sağlamaktadır.

Telepsikiyatri hemşireliği ayrıca psikiyatrik tedaviye uyumu artırma, hasta ile sürekli ve yapılandırılmış bir ilişki kurma ve empatik iletişimi sürdürme gibi yönleriyle de avantaj sağlamaktadır. Uygulamalı çalışmalarda, telepsikiyatri hizmetlerinin hasta memnuniyetini ve hizmet kalitesini artırdığı; özellikle genç yetişkin bireyler arasında daha yüksek katılım oranlarına neden olduğu saptanmıştır (Chan vd., 2015). Bununla birlikte, bu alandaki uygulamaların henüz standartlaşmamış olması, teknolojik altyapı eksiklikleri ve veri güvenliği gibi konular hâlâ çözüm bekleyen sorunlar arasındadır.

Bu derlemenin amacı; dijitalleşme sürecinin hemşirelik uygulamaları üzerindeki etkilerini ortaya koymak, özellikle telehemşirelik ve telepsikiyatri hemşireliği uygulamalarının güncel durumunu literatür temelli analiz etmektir. Aynı zamanda psikiyatri hemşireliğinde karşılaşılan zorluklara dikkat çekilerek, dijital teknolojilerin bu sorunlara nasıl çözüm olabileceği değerlendirilecektir. Böylece, hemşirelik eğitimi, sağlık hizmet planlaması ve politika geliştirme süreçlerinde dijital dönüşümün etkisi bağlamında kapsamlı bir bakış açısı sunulacaktır.

2. Sağlıkta Dijitalleşme ve Hemşirelik Uygulamalarına Yansıması

Hemşirelik mesleğinde dijitalleşme, klinik uygulamalardan eğitime, karar destek sistemlerinden hasta takibine kadar çok yönlü dönüşümleri beraberinde getirmiştir. Bu dönüşüm, yalnızca araçların değil, aynı zamanda uygulayıcıların bilgi, beceri ve karar mekanizmalarının da yeniden yapılanmasını zorunlu kılmıştır. Bu bağlamda dijital altyapılar hemşireliğin sistematik uygulamalarını dönüştürmekte; veri odaklı ve hasta merkezli bir yaklaşıma zemin hazırlamaktadır.

Öncelikle Elektronik Sağlık Kayıtları (ESK), hemşirelik

belgelerinin dijitalleştirilmesiyle birlikte veri yönetimini ve hasta bakımını daha sistematik hale getirmiştir. Bu sistemler, yalnızca kayıt tutmakla kalmayıp aynı zamanda klinik karar destek sistemleriyle entegre olarak hemşirelerin hızlı ve doğru karar almasına olanak sağlamaktadır (Jonathan, 2025). Kleib vd. (2024), bu dijital yapıların hemşirelik eğitiminde vaka yönetimi ve klinik karar verme süreçlerine olumlu katkı sunduğunu ifade etmektedir.

Bu sistematik dijitalleşmenin bir diğer bileşeni olan mobil sağlık (mHealth) uygulamaları, özellikle kronik hastalık yönetiminde hemşirelerin eğitimsel ve izleyici rollerini güçlendirmiştir. Bu uygulamaların hemşire-hasta etkileşimini artırdığını ve bireyselleştirilmiş sağlık hizmetlerinin önünü açtığını belirtmektedir. mHealth, veri akışını kolaylaştırarak hem hasta hem de hemşire için zamandan tasarruf sağlamak ve takip süreçlerini daha etkin kılmaktadır (Ceviz ve Özden, 2025).

Dijital dönüşüm yalnızca kayıt ve takip sistemleriyle sınırlı kalmamış; aynı zamanda yapay zekâ tabanlı karar destek mekanizmalarıyla da hemşirelik uygulamalarına yeni bir boyut kazandırmıştır. Yapay zekânın yapılandırılmamış verileri analiz edebilme kapasitesi hemşirelikte tanı ve değerlendirme süreçlerine ciddi katkı sunmaktadır (Harmon vd., 2021). Bu sistemler, risk değerlendirmesi, komplikasyon öngörüsü ve bakım planlamasında daha nesnel kararlar alınmasını kolaylaştırmakta; bu sayede hemşirelerin yükünü azaltmakta ve hasta güvenliğini artırmaktadır.

Bu teknolojik dönüşüm, doğal olarak hemşirelik eğitiminin de dijital tabanlı yeniden yapılandırılmasını beraberinde getirmiştir. Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi simülasyon teknolojileri, öğrencilerin klinik becerilerini risksiz bir ortamda geliştirmesine olanak tanımaktadır. Dicheva vd. (2023)'nın sistematik incelemesi, bu teknolojilerin öğrenci başarısı, karar verme yetisi ve iletişim becerileri üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır.

Dijitalleşme, hemşirelik uygulamalarında yalnızca teknolojik entegrasyon değil; aynı zamanda kültürel, pedagojik ve etik boyutlarıyla bütünsel bir değişim yaratmakta, mesleğin yapısal dinamiklerini yeniden şekillendirmektedir.

3. Telehemşirelik

Telehemşirelik, sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesi sürecinde hemşireliğin temel işlevlerini yeni bir bağlamda yeniden tanımlayan bir yaklaşımı temsil etmektedir. Bu model, yalnızca hemşirelik uygulamalarını teknolojiyle desteklemekle kalmayıp, hemşirelik epistemolojisinin de dönüşümünü içermektedir. Özellikle COVID-19 pandemisiyle birlikte hız kazanan dijitalleşme eğiliminin, hasta merkezli bakım anlayışını sanal platformlara taşımış, dijital teknolojilerin danışmanlık, eğitim ve izlem gibi hemşirelik işlevleriyle bütünleşmesini sağlamıştır (Prathiba vd., 2025).

Bu dijital dönüşümün başarısı, yalnızca klinik bilgiye değil aynı zamanda güçlü bir teknolojik altyapıya da

dayanmaktadır. Elektrik ve internet ağına dayalı altyapı sistemleri, elektronik sağlık kayıtları, karar destek yazılımları ve güvenli görüntülü görüşme araçları gibi bileşenler telehemşirelik uygulamalarının omurgasını oluşturmaktadır. Ancak birçok bölgede internet erişimi ve dijital okuryazarlık düzeyi hâlâ istenen düzeyde değildir. Yustikasari vd. (2025), özellikle kırsal bölgelerde bu eksikliklerin hemşirelerin uzaktan hizmet sunumunu sınırladığını ortaya koymuştur.

Telehemşirelik yalnızca bireysel hasta bakımı ile sınırlı kalmayıp, kronik hastalık yönetimi, bulaşıcı hastalık takibi, yaşlı bakımı ve psikiyatrik destek gibi geniş uygulama alanlarına yayılmıştır. Febrianti vd. (2025), özellikle tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıkların dijital sistemlerle izlenmesinin hemşirelik bakım kalitesini artırdığını ve hastalık kontrolünü kolaylaştırdığını vurgulamaktadır. Benzer şekilde, David-Olawade vd. (2024), dijital sistemlerin doğru ve bilinçli kullanımıyla hem klinik sonuçların iyileştiğini hem de hastaların hizmete erişiminin kolaylaştığını göstermiştir.

Bu gelişmelerin doğal bir sonucu olarak hemşirelik rollerinde köklü değişiklikler ortaya çıkmıştır. Dijital cihazların ve yazılımların kullanımı, hemşirelerin bilişim yetkinliklerini geliştirmelerini ve sağlık teknolojilerini klinik karar süreçlerine entegre etmelerini zorunlu kılmıştır.

Bu kapsamlı dönüşüm, hemşirelik mesleğinin geleceğine dair önemli ipuçları vermekte, dijital becerilerin yalnızca birer destekleyici unsur değil, hemşirelik uygulamalarının asli birer bileşeni haline geldiğini göstermektedir. Bu değişim yalnızca teknik becerilerle sınırlı kalmamış, aynı zamanda hemşirelik uygulamalarında yeni hizmet modellerinin ortaya çıkmasına da zemin hazırlamıştır.

4. Telepsikiyatri

Telepsikiyatri, ruh sağlığı hizmetlerinin uzaktan sunumunu sağlayan ve hemşirelik uygulamalarını dijitalleştiren önemli bir yaklaşımdır. Bu model; değerlendirme, danışmanlık, tedavi planlaması ve izlem gibi temel psikiyatrik süreçlerin, bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla gerçekleştirilmesini mümkün kılmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemisi ile birlikte, telepsikiyatri uygulamalarının benimsenme oranı artmış; hemşirelerin rolü, dijital ortamda ruh sağlığı hizmeti sunumu açısından kritik hâle gelmiştir. Dijital sağlık teknolojileri psikiyatri hemşireliği pratiklerinde dönüşüme yol açmış ve hemşireler bu dönüşümde merkezi bir aktör olmuştur (Clement David-Olawade vd., 2024).

Bu teknolojik modelin hemşirelik pratiğine entegrasyonu, özellikle erişimi kısıtlı bölgelerde ruh sağlığı eşitsizliklerinin azaltılması açısından stratejik bir değer taşımaktadır. James ve Kushwah (2024), telepsikiyatrik hizmetlerin yalnızca bireysel müdahalelerle sınırlı olmadığını; aynı zamanda uzaktan izleme, kriz yönetimi ve dijital tabanlı terapi girişimleri ile genişletilebileceğini belirtmektedir.

Bu çerçevede, telepsikiyatri hemşireliğinin uygulama alanları da çeşitlenmiş ve bireysel danışmanlıktan grup terapilerine, aile temelli psiko eğitimlerden psikososyal destek gruplarına kadar geniş bir yelpazeye yayılmıştır. Mueser vd. (2022) tarafından yürütülen çalışmada, şizofreni tanılı bireylerin ailelerine yönelik grup temelli dijital eğitimlerin, hastalıkla başa çıkma becerilerini olumlu etkilediği ortaya konmuştur.

Bu kapsamlı hizmetlerin sürekliliğini sağlayan en önemli bileşenlerden biri, dijital platformlar üzerinden yürütülen psikiyatrik izlem sistemleridir. Teleizlem, yalnızca semptom takibini değil, aynı zamanda ilaç uyumu, davranışsal değişim süreçlerinin takibi ve geribildirim mekanizmalarının işletilmesini de içermektedir. Tian vd. (2025)'nin genç bireylerde yürüttüğü çalışmada, yapay zekâ destekli sistemlerin hemşirelerin değerlendirme ve müdahale sürecini kolaylaştırdığı ve terapötik sonuçları olumlu etkilediği gösterilmiştir. Hasselberg ise, dijital davranışsal sağlık modellerinin, hemşirelerin hasta ile sürekli ve yapılandırılmış bir iletişim kurmasına imkân verdiğini, bunun da özellikle kronik psikiyatrik hastalıkların yönetiminde etkili olduğunu ifade etmektedir (Sasangohar vd., 2020).

Bu doğrultuda, telepsikiyatri hemşireliği hem hizmet kapsamını hem de mesleki rollerin yeniden tanımlanmasını içeren çok katmanlı bir dönüşümü temsil etmektedir. Bu dönüşüm, hemşirelerin uzaktan terapötik ilişki kurma biçimlerini, dijital ortamda empati geliştirme stratejilerini ve çok disiplinli dijital sağlık ekipleriyle etkileşim modellerini yeniden şekillendirmektedir.

5. Telepsikiyatride Hemşirelerin Rolü ve Sorumlulukları

Telepsikiyatride hemşirelerin görev tanımları, yalnızca teknik uygulamalarla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda psikososyal destek, iletişim yönetimi ve dijital platformlarda terapötik sürecin liderliğini içerecek şekilde genişlemektedir. Özellikle terapötik ittifak kurma süreci, bu dijitalleşmenin merkezinde yer almaktadır.

Terapötik ittifak, psikiyatri hemşireliği açısından etkili müdahale süreçlerinin temelini oluşturmaktadır. Geleneksel yüz yüze uygulamalardan farklı olarak, dijital ortamlarda bu ittifakı kurmak daha fazla bilişsel dikkat ve iletişim uyumu gerektirmektedir. Finley vd. (2024)'nin çalışmasına göre, video tabanlı telepsikiyatri seanslarında hemşireler, duygusal bağ kurmakta zorluk çekmemekte; ancak bu sürecin sürdürülebilirliği iletişim becerileri, ekran üzerinden empati gösterme kapasitesi ve teknik altyapı ile doğrudan ilişkilidir.

Bu bağlamda, dijital psiko eğitim ve danışmanlık uygulamaları hemşirelerin sorumluluk alanlarını genişletmektedir. Özellikle depresyon, anksiyete bozuklukları ve psikotik semptomlar gibi durumlarda, hemşireler hasta ve ailelere yönelik bilgi temelli destek sağlayarak tedaviye katılımı artırmakta ve farkındalık geliştirmektedir. James ve Kushwah, dijital psiko eğitimin,

bireylerin hastalıklarını anlama, tedaviye uyum sağlama ve kriz dönemlerini yönetme becerilerini anlamlı düzeyde artırdığını belirtmektedir (James ve Kushwah, 2024).

Dijital terapötik süreçte hemşirelerin sahip olması gereken en önemli becerilerden biri de dijital empati kurabilme yetisidir. Yüz yüze etkileşimde kullanılan sözel olmayan ipuçlarının eksikliği, hemşireleri yeni iletişim stratejileri geliştirmeye yönlendirmektedir. Abou Hashish (2025), dijital empatiyi hemşirelik bağlamında analiz ettiği çalışmasında, bu becerinin sadece teknik değil, aynı zamanda etik ve duygusal boyutlar içerdiğini belirtmektedir. Kalia ve Narikuzhy (2024) ise, empatik iletişimin dijital platformlarda yapılandırılmış öğrenme süreçleriyle geliştirilebileceğini ve bu eğitimin müfredatın bir parçası olması gerektiğini savunmaktadır. Bu kapsamda hemşirelerin rolü sadece bireysel ilişkilerle sınırlı kalmayıp aynı zamanda çok disiplinli dijital sağlık ekiplerinin organizasyonunda ve işleyişinde de belirleyici hâle gelmektedir (Troncoso ve Breads, 2021).

Bu bağlamda dijital sağlık ortamlarında hemşirelerin terapötik süreçteki konumları yalnızca uygulayıcı değil; aynı zamanda koordinatör, eğitimci ve duygusal destek sağlayıcı olarak çok boyutlu bir yapıya evrilmiştir. Bu dönüşüm, sistematik olarak hemşirelik uygulamalarının altyapısına entegre edilen dijital sistemlerle birlikte daha görünür hale gelmektedir.

6. Telepsikiyatri Hemşireliğinin Sağlığa Etkileri

Telepsikiyatri hemşireliği, dijital sağlık teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, psikiyatri hemşirelerinin ruh sağlığı hizmetlerini daha erişilebilir, etkili ve sürdürülebilir biçimde sunmasına olanak tanımaktadır. Son beş yılda yapılan çalışmalar, bu alanın özellikle COVID-19 pandemisiyle ivme kazandığını ve hem hasta hem de sağlık çalışanı memnuniyetinin arttığını göstermektedir (Zhang vd., 2023). Telepsikiyatri hizmetlerinin etkililiği, klinik sonuçlar, hastaların memnuniyeti ve tedaviye erişim olanakları açısından olumlu değerlendirilmektedir. Bir sistematik derlemede, hastaların büyük kısmı telepsikiyatri hizmetlerinden memnun olduğunu, tekrar kullanmak isteyeceğini ve gizlilik, zaman tasarrufu gibi avantajlardan faydalandığını belirtmiştir (Sharma ve Devan, 2021). Benzer şekilde, COVID-19 hastalarıyla yapılan bir randomize kontrollü çalışmada telepsikiyatri müdahalelerinin anksiyete düzeyini anlamlı biçimde azalttığı ve katılımcıların %78'inin hizmetten memnun kaldığı bildirilmiştir (Tokell vd., 2021).

Bu olumlu sonuçlar, uygulamada kullanılan yöntemlerin çeşitliliğini de gündeme getirmiştir. Telepsikiyatri hemşireliği kapsamında yaygın olarak senkron (canlı görüntülü görüşme) ve asenkron (önceden kaydedilmiş değerlendirmeler) modeller tercih edilmektedir. Senkron model hasta ile doğrudan etkileşim sağlayarak terapötik ilişkinin güçlenmesine katkı sunarken, asenkron model

özellikle kırsal veya altyapı sorunu yaşanan bölgelerde esneklik sağlamaktadır (Chan vd., 2015). Bu yöntemlerin etkinliği hemşirelerin rolleriyle de doğrudan ilişkilidir. Nitekim bazı çalışmalarda hemşirelerin danışmanlık, ilaç uyumu izleme ve psikoeğitim görevlerini üstlendikleri bildirilmektedir. Hindistan'da önerilen üçlü model (doğrudan bakım, telekonsültasyon, işbirlikçi bakım) bu bağlamda dikkat çekicidir (Ghosh vd., 2020).

Klinik uygulamalar ve vaka raporları ise uygulamadaki başarıyı etkileyen faktörleri açığa çıkarmaktadır. Avustralya'da yapılan bir kapsamlı derleme, özellikle metropol dışı bölgelerde telepsikiyatri uygulamalarının yaygınlaştığını ancak vaka bazlı sonuç ölçütlerinin henüz yeterince sistematik toplanmadığını göstermektedir (Woon vd., 2024). Öte yandan bazı özel gruplarda (örn. LGBTQ+ bireyler) teknolojiye aşinalığın memnuniyeti artırdığı; ancak teknik problemler, önyargılar ve iletişim engellerinin hizmet kalitesini düşürebildiği gözlenmiştir (Mishkin vd., 2022).

Bu bulgulara rağmen telepsikiyatri hemşireliği ile ilgili literatürde belirli boşluklar göze çarpmaktadır. Çocuklar, yaşlılar ve ağır psikotik bozukluğu olan bireyler üzerindeki etkiler henüz yeterince araştırılmamıştır. Ayrıca ekonomik analizler ve uzun vadeli etkilerin değerlendirildiği kapsamlı çalışmalar oldukça sınırlıdır (Gutiérrez-Rojas vd., 2023). Bu noktada hasta deneyimlerinin niteliksel biçimde derinlemesine analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Eğitimin sistematik hale getirilmesi gerekliliği ise başka bir araştırma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır (Alotabi vd., 2024). Literatürdeki bu boşluklar, telepsikiyatri hemşireliğinin daha kapsayıcı, etkili ve sürdürülebilir bir biçimde uygulanabilmesi adına yeni araştırmalara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Kriz durumları, özellikle pandemi ve doğal afetler, dijital sağlık hizmetlerinin önemini ve gerekliliğini daha görünür hâle getirmiştir. COVID-19 pandemisi, fiziksel erişimin kısıtlandığı bir dönemde hemşirelerin uzaktan psikiyatrik destek sağlama becerilerini test etmiş; bu süreçte telepsikiyatri hemşireliği, giderek artan biçimde uygulanan etkili bir müdahale modeli olarak öne çıkmıştır. Schroeder, (2022), dijital psikiyatri uygulamalarının yalnızca geçici bir çözüm olmadığını; aksine, kalıcı bir dönüşümün başlangıcını oluşturduğunu ve gelişmiş hemşirelik uygulamaları açısından yeni fırsatlar sunduğunu belirtmektedir. Buna ek olarak, Čosić vd. (2020), dijital psikiyatri araçlarının –yapay zekâ, telepsikiyatri sistemleri ve bilgisayar destekli mental sağlık uygulamaları dâhil olmak üzere– özellikle afet sonrası dönemlerde hem bireysel hem de toplumsal düzeyde ruh sağlığının izlenmesinde yüksek potansiyel taşıdığını vurgulamaktadır. Krizlerde yaşanan psikolojik travmaların dijital destek yoluyla takibi, hemşirelerin bireylere hızlı ve etkili bir şekilde ulaşmasını mümkün kılmıştır. Pandemiyle başlayan bu dijital dönüşüm, yalnızca bulaşıcı hastalıklarla sınırlı kalmayıp, deprem gibi doğal afetler sonrasında da devam etmiştir.

James ve Kushwah (2024), ruh sağlığı hemşirelerinin

dijital ortamda kriz yönetimi konusunda eğitilmeleri gerektiğini ve özellikle acil hizmetlere erişim, hızlı değerlendirme ve yönlendirme alanlarında dijital teknolojilerin destekleyici bir rol üstlendiğini ifade etmektedir. Benzer şekilde, Augusterfer vd. (2020) düşük kaynaklı ve afet sonrası ortamlar için tele-konsültasyon ve tele-denetim gibi hemşirelik pratiklerinin geliştirilmesinin, sağlık hizmetlerinin sürekliliği açısından kritik olduğunu ileri sürmektedir. Bu bağlamda dijital sağlık çözümleri, yalnızca kriz dönemlerinde değil, aynı zamanda afet sonrası yeniden yapılanma süreçlerinde de sürdürülebilir hizmet sunumuna katkı sağlamaktadır. Telepsikiyatri sistemlerinin krizlere hazır hâle getirilmesi ise ayrıca önem arz etmektedir. Smith vd. (2020), telepsikiyatri hizmetlerinin afetlere özgü senaryolar çerçevesinde yapılandırılması gerektiğini; bu kapsamda, klinik rehberlerin güncellenmesinin, uygulamalarda tutarlılığı sağlayarak afetlere hazır ve dijital olarak donanımlı hemşirelerin yetişmesini destekleyeceğini ifade etmektedir. Tüm bu gelişmeler, dijital ruh sağlığı hizmetlerinin yalnızca mevcut ihtiyaçlara yanıt vermekle kalmayıp, geleceğe yönelik güçlü bir bakım modeli oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

7. Telehemşirelik ve Telepsikiyatri Hemşireliğinde Karşılaşılan Güçlükler

Dijital sağlık teknolojilerinin hemşirelik uygulamalarına entegrasyonu, yalnızca hizmet sunum biçimini değil, aynı zamanda etik, yasal ve profesyonel sınırların nasıl tanımlandığını da radikal biçimde dönüştürmüştür. Bu dönüşüm özellikle telehemşirelik bağlamında mahremiyetin korunması, veri güvenliği, dijital profesyonellik ve mevzuat uyumu gibi çok boyutlu konular etrafında şekillenmektedir.

Telehemşirelikte ilk dikkat çeken etik meselelerden biri, dijital ortamda iletilen hasta verilerinin korunmasıdır. Telemedikal platformların yaygınlaşmasıyla birlikte hasta bilgilerinin güvenliği, hemşirelerin doğrudan sorumluluğu altına girmiştir. (Clement David-Olawade vd., 2024). Mohammed vd. (2025), dijital hemşirelik uygulamalarında hasta gizliliğinin korunmasının, yalnızca teknik önlemlerle değil, hemşirelerin eylemlerinde göstereceği özenle sağlanabileceğini belirtmiştir. Ancak dijital mahremiyetle sınırlı olmayan etik dönüşüm, aynı zamanda hemşirelik davranışlarının dijital bağlamda yeniden tanımlanmasını da zorunlu kılmaktadır. Geleneksel etik ilkeler olan şeffaflık, dürüstlük ve gizlilik; dijital sağlık ortamlarında dijital etik protokoller, dijital profesyonellik normları ve sınır yönetimi stratejileri ile bütünleşerek yeni bir etik çerçevenin oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Medina Martin vd. (2023), bu yeni bağlamda etik karar verme süreçlerinin hemşireler açısından daha karmaşık hale geldiğini ve dijital profesyonellik eğitimlerinin kurumsal düzeyde desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Dijitalleşmenin beraberinde getirdiği bir diğer önemli

sorun alanı ise yasal düzenlemelerdir. Hızla gelişen teknolojik altyapılar karşısında mevcut mevzuatın yetersiz kalması, hemşirelerin görev tanımları ve sorumluluk alanlarını belirsizleştirmektedir (Brown vd., 2020).

Bu etik ve yapısal karmaşanın merkezinde ise profesyonel sınırların dijital bağlamda yeniden çizilmesi gerekliliği yer almaktadır. Dijital ortamlarda terapötik ilişkilerin sürdürülebilmesi, hemşirelerin empatik yaklaşımlar ile profesyonel mesafe arasında hassas bir denge kurmalarını zorunlu kılmaktadır (Brown vd., 2020). Medina Martin vd. (2023), dijital iletişimin sürekliliği ve kolay erişilebilirliğinin terapötik sınırları bulanıklaştırabileceğini ve bunun meslekte etik erozyona neden olabileceğini belirtmektedir. Bu nedenle, hemşirelerin dijital ortamlarda mesleki rollerini sürdürülebilir biçimde tanımlayabilmeleri kritik bir öneme sahiptir.

Tüm bu veriler, telehemşireliğin yalnızca teknik değil; aynı zamanda etik, yasal ve mesleki boyutlarıyla da yeniden yapılandırılması gerektiğini ortaya koymakta ve hemşirelik uygulamalarının bu çok katmanlı dönüşüm bağlamında değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Telepsikiyatri uygulamaları, dijitalleşmenin sunduğu avantajlara rağmen çeşitli yapısal, teknolojik ve insani engeller nedeniyle sağlık hizmetlerinde kesintisiz, adil ve etkili sunum açısından sınırlamalarla karşı karşıyadır. Bu engeller özellikle hemşirelerin görev alanlarında önemli uygulama zorlukları doğurmakta, sistemsel sorunların klinik sonuçlara yansımalarına neden olmaktadır.

İlk olarak, teknik altyapı eksiklikleri telepsikiyatri hizmetlerinin en temel sınırlayıcılarından biri olarak öne çıkmaktadır. Özellikle kırsal alanlarda yetersiz internet bağlantısı, düşük bant genişliği ve donanım eksiklikleri, hizmetin sürekliliğini doğrudan etkilemektedir. James ve Kushwah (2024), dijital altyapının sınırlı olduğu bölgelerde hizmet sunumunun düzensizleştiğini ve bu durumun hemşirelerin iş yükünü artırdığını vurgulamaktadır. Benzer biçimde, pandemi sonrası dönemde dijital hizmet erişiminde yaşanan eşitsizliklerin sağlıkta adaletsizlikleri daha da derinleştirdiği belirtilmektedir (Zemlak vd., 2024).

Bu teknik yetersizliklerin yanı sıra dijital okuryazarlık eksikliği de önemli bir bariyer oluşturmaktadır. Hemşirelerin dijital sistemlere aşinalık düzeyi hizmet kalitesini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Gajarawala ve Pelkowski (2021) dijital yetkinliğin geliştirilmesinin, yalnızca bireysel beceri değil, aynı zamanda kurumsal sorumluluk olduğunu vurgulamaktadır.

Öte yandan, hastaların dijital hizmetlere adaptasyonu da süreci doğrudan etkileyen bir başka faktördür. Dijital sağlık hizmetlerine karşı güvensizlik, mahremiyet endişesi ve teknolojik cihazlara duyulan yabancıklık, özellikle yaşlı bireyler ve düşük sosyoekonomik gruplarda daha yaygın gözlemlenmektedir. James ve Kushwah (2024) bu dirençlerin aşılması için kültürel açıdan duyarlı iletişim stratejilerinin ve hasta merkezli

eğitim programlarının kritik olduğunu belirtmektedir.

En karmaşık zorluklardan biri ise uzaktan kriz müdahalesi süreçlerinde ortaya çıkmaktadır. Özellikle akut psikiyatrik ataklar, intihar riski taşıyan bireyler ya da ani davranışsal değişiklikler söz konusu olduğunda, hemşirelerin uzaktan müdahale kapasitesi sınırlı kalmaktadır. Cowan vd. (2019), bu tür durumlarda hemşirelerin hızlı karar verme yükü altında kaldığını ve çoğu zaman hukuki ve etik sorumluluklar arasında sıkıştığını ifade etmektedir. Kriz yönetimi konusunda standart protokollerin eksikliği ve yeterli mevzuat desteğinin olmaması hem hizmet sunucuları hem de hastalar açısından riskleri artırmaktadır.

Bu güçlüklerin sistematik biçimde ele alınması, yalnızca hizmet sunumunun kalitesini değil, aynı zamanda hemşirelerin iş doyumu, hasta güvenliği ve toplum ruh sağlığına olan katkısı da doğrudan etkileyecektir.

8. Gelecek Perspektifi: Dijital Teknolojilerle Güçlenen Hemşirelik

Dijital teknolojiler, hemşirelik pratiğinde yalnızca bir araç değişimi değil, aynı zamanda yapısal bir paradigma dönüşümünü beraberinde getirmektedir. Bu dönüşümün merkezinde yer alan yapay zekâ destekli karar sistemleri, hemşirelerin hasta bakımında daha hızlı ve doğru kararlar almasını sağlamaktadır. Özellikle derin öğrenme algoritmalarına dayanan karar destek yazılımları, hasta kayıtlarını analiz ederek olası klinik riskleri önceden tahmin edebilmekte ve hemşirelik müdahalelerini bu doğrultuda yönlendirebilmektedir. Božić (2024), bu sistemlerin yalnızca iş verimliliğini artırmakla kalmadığını, aynı zamanda mesleki sorumlulukların dijital ortamlara taşınmasını da zorunlu hâle getirdiğini ifade etmektedir. Auf vd. (2025) ise, yapay zekâ destekli karar sistemlerinin özellikle ruh sağlığı hizmetlerinde olumlu terapötik etkiler yarattığını göstermektedir. Buna karşılık, Lukkahatai vd. (2025), yapay zekâ sistemlerinde görülen veri önyargılarının sağlık hizmetlerinde eşitsizlik oluşturabileceğine dikkat çekmekte ve bu nedenle etik denetim mekanizmalarının gerekli olduğunu vurgulamaktadır.

Bu çerçevede dijital dönüşüm, yalnızca klinik uygulamalarla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda ruh sağlığı hemşireliğinde kullanılan araçları da çeşitlendirmektedir. Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları, özellikle travma, fobi ve sosyal kaygı gibi durumlarda tedavi sürecine entegre edilmektedir. Bu dijital terapötik yöntemler, hem hasta memnuniyetini artırmakta hem de hemşirelerin sanal ortamda klinik becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır (Lukkahatai vd., 2025). Park vd. (2025), VR ve AR uygulamalarının hemşirelerin karar verme süreçlerini desteklediğini ve hasta-hemşire etkileşimini güçlendirdiğini belirtmektedir. Teknolojik dönüşüm yalnızca uygulama alanlarıyla sınırlı kalmamakta, hemşirelik eğitiminde de önemli bir yeniden yapılanmayı beraberinde getirmektedir. Özellikle yapay zekâ ve

simülasyon teknolojilerinin kullanımı ile dijital hemşirelik eğitimi daha etkileşimli ve bireyselleştirilmiş bir yapıya kavuşmuştur.

Tüm bu dijital gelişmelerin mesleki ortamlara sağlıklı bir şekilde entegre edilebilmesi için insan merkezli dijital sağlık politikalarına olan ihtiyaç giderek artmaktadır (Irwin vd., 2025). Bu noktada Ruksakulpiwat ve Thorngthip (2024), yapay zekânın hasta bakımına entegrasyonunun hemşire-hasta ilişkisini yeniden şekillendireceğini ve bu sürecin yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda etik ve politik boyutlarda da düzenlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Skuban-Eiseler vd. (2023) ise dijitalleşmenin, hemşirelikte yalnızca teknolojik bir uyum süreci olmadığını; aynı zamanda bireylerin öznel deneyimlerine, kimlik temelli gereksinimlerine ve bakım ilişkilerinin duygusal yönlerine duyarlı, insan merkezli bir mesleki kimliğin yeniden şekillenmesini içerdiğini ileri sürmektedir. Bu bağlamda, dijital sistemlerin etik duyarlılık, eşit erişim ve kapsayıcı iletişim ilkeleriyle bütünleşmesi; hemşirelik mesleğinin toplumsal adalet ve hasta hakları temelinde yeniden konumlandırılmasını gerekli kılmaktadır.

9. Sonuç

Dijital sağlık teknolojilerinin hemşirelik pratiğine entegrasyonu, yalnızca hizmet sunumunun biçimini değil, aynı zamanda mesleki rol ve sorumlulukların tanımını da köklü biçimde dönüştürmüştür. Bu dönüşümün en belirgin yansımaları, telehemşirelik ve telepsikiyatri hemşireliği uygulamaları üzerinden gözlemlenmiştir. Özellikle COVID-19 pandemisi ve doğal afetler gibi kriz dönemlerinde, hemşirelerin dijital ortamlar aracılığıyla sağlık hizmeti sunması zorunlu hale gelmiş; bu süreç, dijital yetkinliklerin artırılması, etik sınırların yeniden tanımlanması ve yapısal altyapıların güçlendirilmesi gerekliliğini beraberinde getirmiştir.

Literatürden elde edilen veriler doğrultusunda, dijital hemşirelik uygulamalarının hasta memnuniyeti, hizmet kalitesi ve erişilebilirlik gibi parametrelerde olumlu etkiler yarattığı görülmektedir. Telepsikiyatri hemşireliği özelinde, terapötik iletişim, kriz müdahalesi ve psikoeğitim süreçlerinde dijital çözümler etkin biçimde kullanılmakta; ancak bu alandaki standartlaşma eksikliği, teknik altyapı sorunları ve dijital eşitsizlik gibi faktörler, sürdürülebilirliğe yönelik risk unsurları oluşturmaktadır. Bu bağlamda, dijitalleşmenin hemşirelik alanındaki etkilerinin bütüncül olarak değerlendirilmesi ve uygulamaların daha güvenli, etik ve erişilebilir hale getirilmesi için politika düzeyinde kapsamlı reformlara, eğitim müfredatlarının dijital yeterlilik ekseninde yeniden yapılandırılmasına ve altyapı yatırımlarının artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, özel gruplar (örneğin yaşlı bireyler, çocuklar, düşük sosyoekonomik gruplar) üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi, hasta deneyimlerinin niteliksel analizlerle derinleştirilmesi ve kriz dönemlerine özgü dijital hemşirelik rehberlerinin geliştirilmesi, alana yapılacak katkıyı daha da derinleştirecektir.

Sonuç olarak, dijital hemşirelik yalnızca geçici bir uyum süreci değil; aynı zamanda hemşirelik mesleğinin geleceğini şekillendiren stratejik bir dönüşüm alanı olarak görülmeli ve bu dönüşüm süreci, hem teorik hem de pratik düzlemde disiplinler arası iş birlikleriyle desteklenmelidir.

Katkı Oranı Beyanı

Yazarın katkı yüzdeleri aşağıda verilmiştir. Yazar makaleyi incelemiş ve onaylamıştır.

	R.C.
K	100
T	100
Y	100
KT	100
YZ	100
KI	100
GR	100

K= kavram, T= tasarım, Y= yönetim, KT= kaynak tarama, YZ= Yazım, KI= kritik inceleme, GR= gönderim ve revizyon.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarın herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Abou Hashish EA. 2025. Compassion through technology: Digital empathy concept analysis and implications in nursing. *Digit Health*, 11. <https://doi.org/10.1177/20552076251326221>
- Al Mandhari A. 2023. Earthquakes as triggers for public health disasters: WHO and health systems' response. *East Mediterr Health J*, 29(3): 165. <https://doi.org/10.26719/2023.29.3.165>
- Alotabi AJD, Alotaibi MBM, Khawaji GAA, Alhulayyil AA, Alanezi SA, Aldossary GI, Mahboob FMH, Albahli MA, Alwrafi A, Asiri HA, Alshahrani FM, Almotaieri NAR, Alanazi DA, Alruwaili HM. 2024. Integrating evidence-based practice into nursing school curricula: Review of educational strategies for enhancing competencies in evidence-based care delivery. *J Educ*, 3(8): 12860. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.6132>
- Auf H, Svedberg P, Nygren J, Nair M, Lundgren LE. 2025. The use of AI in mental health services to support decision-making: Scoping review. *J Med Internet Res*, 27(1): e63548. <https://doi.org/10.2196/63548>
- Augusterfer EF, O'Neal CR, Martin SW, Sheikh TL, Mollica RF. 2020. The role of telemental health, tele-consultation, and tele-supervision in post-disaster and low-resource settings. *Curr Psychiatry Rep*, 22(12): 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-01209-5>
- Božić V. 2024. Artificial intelligence in nurse education. *Synthesis Lect Eng Sci Technol*, 1: 143-172. https://doi.org/10.1007/978-3-031-50300-9_9
- Brown J, Pope N, Maria A, Mason J, Morgan A. 2020. Issues affecting nurses' capability to use digital technology at work: An integrative review. *J Clin Nurs*, 29(15-16): 2801-2819. <https://doi.org/10.1111/jocn.15321>
- Ceviz A, Özden G. 2025. Diyabet yönetiminde yapay zeka destekli sanal hemşirelerin rolü ve geleceği. *Artuklu Health*, 11: 80-87. <https://doi.org/10.58252/artukluhealth.1577432>
- Chan S, Parish M, Yellowlees P. 2015. Telepsychiatry today. *Curr Psychiatry Rep*, 17(11): 1-9. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0630-9>
- Chankiené J, Augulé D. 2024. Future healthcare delivery via

- tele-nursing and tele-rehabilitation. *Taikom Tyr Stud Pract*, 20(1): 163-169. <https://ojs.panko.lt/index.php/ARSP/article/view/255>
- Christoforou EG, Avgousti S, Ramdani N, Novales C, Panayides AS. 2020. The upcoming role for nursing and assistive robotics: Opportunities and challenges ahead. *Front Digit Health*, 2: 585656. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2020.585656>
- Ciccolini K, Spaulding EM, Boyde T, Berizzi D, Hansen BR. 2022. Oncology nursing telephone triage workshop: Impact on nurses' knowledge, confidence, and skill. *Cancer Nurs*, 45(2): E463-E470. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000978>
- Clement David-Olawade A, Olawade DB, Ojo IO, Famujimi ME, Olawumi TT, Esan DT. 2024. Nursing in the digital age: Harnessing telemedicine for enhanced patient care. *Inform Health*, 1(2): 100-110. <https://doi.org/10.1016/j.infh.2024.07.003>
- Ćosić K, Popović S, Šarlija M, Kesedžić I. 2020. Impact of human disasters and Covid-19 pandemic on mental health: Potential of digital psychiatry. *Psychiatr Danub*, 32(1): 25-31. <https://doi.org/10.24869/psyd.2020.25>
- Cowan KE, McKean AJ, Gentry MT, Hilty DM. 2019. Barriers to use of telepsychiatry: clinicians as gatekeepers. *Mayo Clin Proc*, 94(12): 2510-2523. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2019.04.018>
- Dicheva NK, Rehman IU, Anwar A, Nasralla MM, Husamaldin L, Aleshaiker S. 2023. Digital transformation in nursing education: A systematic review on computer-aided nursing education pedagogies, recent advancements and outlook on the Post-COVID-19 Era. *IEEE Access*, 11: 135659-135695. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3337669>
- Febrianti A, Raisa DS, Raihani SN, Sulastri A, Dharmansyah D, Perdani AL. 2025. The role of nursing technology in digital transformation for tuberculosis patient care: Literature review. *Cindoku J Nurs*, 2(2): 62-79. <https://doi.org/10.61492/cindoku.v2i2.335>
- Finley BA, Shea KD, Gallagher SP, Taylor-Piliae R. 2024. Psychiatric mental health nurse practitioners experiencing therapeutic alliance while using tele-mental health: A phenomenological study. *Arch Psychiatr Nurs*, 49: 56-66. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2024.01.016>
- Gajrawala SN, Pelkowski JN. 2021. Telehealth benefits and barriers. *J Nurse Pract*, 17(2): 218-221. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.09.013>
- Ghosh A, Verma M, Lal S. 2020. A review of models and efficacy of telepsychiatry for inpatient service delivery: Proposing a model for Indian settings. *Indian J Psychol Med*, 42(5): 34S-40S. <https://doi.org/10.1177/0253717620958168>
- Gutiérrez-Rojas L, Alvarez-Mon MA, Andreu-Bernabeu Á, Capitán L, de las Cuevas C, Gómez JC, Grande I, Hidalgo-Mazzei D, Mateos R, Moreno-Gea P, De Vicente-Muñoz T, Ferre F. 2023. Telepsychiatry: The future is already present. *Span J Psychiatr Ment Health*, 16(1): 51-57. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2022.09.001>
- Harmon J, Pitt V, Summons P, Inder KJ. 2021. Use of artificial intelligence and virtual reality within clinical simulation for nursing pain education: A scoping review. *Nurse Educ Today*, 97: 104700. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104700>
- Imkome EU. 2023. Nursing care for schizophrenic clients: recent advances and client-centred nursing care perspectives. In: *Schizophrenia - Recent Advances and Patient-Centered Treatment Perspectives*. IntechOpen, 55. <https://doi.org/10.5772/intechopen.106911>
- Irwin P, Rehman SU, Fealy S, Kornhaber R, Matheson A, Cleary M. 2025. Empowering nurses – a practical guide to artificial intelligence tools in healthcare settings: Discussion paper. *Contemp Nurse*, 61(2): 203-213. <https://doi.org/10.1080/10376178.2025.2459701>
- James A, Kushwah A. 2024. Digital health and telepsychiatry: Opportunities and challenges for mental health nursing. *Brio Int J Nurs Res*, 5(1): 224-233.
- Jonathan S. 2025. Nursing in the digital age: The importance of health technology and its advancement in nursing and healthcare. In: *Digital Technology in Public Health and Rehabilitation Care*, 283-296. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-22270-2.00018-6>
- Kahn JM, Rak KJ, Kuza CC, Ashcraft LE, Barnato AE, Fleck JC, Hershey TB, Hravnak M, Angus DC. 2019. Determinants of intensive care unit telemedicine effectiveness. *Am J Respir Crit Care Med*, 199(8): 970-979. <https://doi.org/10.1164/rccm.201802-02590C>
- Kalia K, Narikuzhy S. 2024. Delivery of nurse psychotherapy: Digital technologies and psychotherapy. In: *Roles S, Kalia K (editörler) The Nurses' Guide to Psychotherapy*, Springer, Singapore, pp: 97-108. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4738-2_8
- Kleib M, Arnaert A, Nagle LM, Ali S, Idrees S, da Costa D, Kennedy M, Darko EM. 2024. Digital health education and training for undergraduate and graduate nursing students: Scoping review. *JMIR Nurs*, 7(1): e58170. <https://doi.org/10.2196/58170>
- Lukkahatai N, Dino MJ, Saligan LN. 2025. Empowering care: Transforming nursing through artificial intelligence. In: *Artificial Intelligence in Medicine and Surgery - An Exploration of Current Trends, Potential Opportunities, and Evolving Threats*, Vol. 3. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1010323>
- Medina Martin G, de Mingo Fernández E, Jiménez Herrera MJ. 2023. Nurses' perspectives on ethical aspects of telemedicine: A scoping review. *Nurs Ethics*, 31(6): 1120-1139. <https://doi.org/10.1177/09697330231209291>
- Mishkin AD, Cheung SG, Capote J, Fan W, Muskin PR. 2022. Survey of clinician experiences of telepsychiatry and teleconsultation-liaison psychiatry. *J Acad Consult Liaison Psychiatry*, 63(4): 334-344. <https://doi.org/10.1016/j.jaclp.2021.10.005>
- Mohammed HM, El-Said A, El-Sol H. 2021. Tele-nursing: Opportunities for nurses to shape their profession's future. *Int J Novel Res Health Nurs*, 7: 660-676.
- Mueser KT, Achtyes ED, Gogate J, Mancevski B, Kim E, Starr HL. 2022. Telehealth-based psychoeducation for caregivers: The family intervention in recent-onset schizophrenia treatment study. *JMIR Ment Health*, 9(4): e32492. <https://doi.org/10.2196/32492>
- Park CSY, Kim MG, Han HW. 2025. Transforming nursing practice through cutting-edge AI in healthcare: Opportunities, challenges, and ethical implications. *Contemp Nurse*, 61(1): 1-6. <https://doi.org/10.1080/10376178.2024.2424787>
- Prathiba PM, Umar M, V SC, Irshad Rathore M, Asari Geetha P, Karfe K, R DN. 2025. Optimizing healthcare outcomes and broadening nursing capabilities in digital era: Telemedicine transformative impact. *Int J Res Med Sci*, 13(4): 1628-1640. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20250993>
- Rubayyi K, Alsharari M, Madallah N, Alsharari A, Alotaibi MA, Dalak KE, Alanazi MA, Alqahtani AA, Dullah M, Alsomali Y. 2024. The role of the healthcare practitioner during natural disasters, health crises, and wars. *J Med Life Sci*, 6(4): 673-683. <https://doi.org/10.21608/jmals.2024.419976>
- Ruksakulpiwat S, Thorngthip S, Niyomyart A, Benjasirisan C, Phianhasin L, Aldossary H, Ahmed BH, Samai T. 2024. A

- systematic review of the application of artificial intelligence in nursing care: Where are we, and what's next? *J Multidiscip Healthc*, 17: 1603-1616. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S459946>
- Sasangohar F, Bradshaw MR, Carlson MM, Flack JN, Fowler JC, Freeland D, Head J, Marder K, Orme W, Weinstein B, Kolman JM, Kash B, Madan A. 2020. Adapting an outpatient psychiatric clinic to telehealth during the COVID-19 pandemic: A practice perspective. *J Med Internet Res*, 22(10): e22523. <https://doi.org/10.2196/22523>
- Schroeder RA. 2022. Adaptation or revolution: Telemental health and advanced practice psychiatric nursing during COVID-19. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*, 28(3): 241-248. <https://doi.org/10.1177/1078390320970638>
- Sharma G, Devan K. 2021. The effectiveness of telepsychiatry: A thematic review. *BJPsych Open*, 7(S1): S51. <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.183>
- Skuban-Eiseler T, Orzechowski M, Denking M, Kocar TD, Leinert C, Steger F. 2023. Artificial intelligence-based clinical decision support systems in geriatrics: An ethical analysis. *J Am Med Dir Assoc*, 24(9): 1271-1276.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2023.06.008>
- Smith KA, Ostinelli E, Macdonald O, Cipriani A. 2020. COVID-19 and Telepsychiatry: Development of evidence-based guidance for clinicians. *JMIR Ment Health*, 7(8): e21108. <https://doi.org/10.2196/21108>
- Stone SR. 2025. Quality improvement project improving tele-sitter usage in the surgical trauma PCU. *Doctor Nurs Pract Projects*, pp: 109.
- Tokell M, Lin CM, Dave S, Abraham S, Ramkissoon R, Mahalingappa SS, Pillai AS, Matheiken S, Iliani YZ, McNally R, Bamrah JS. 2021. Preliminary findings on patient satisfaction with telepsychiatry – A systematic review. *BJS Open*, 5(1): zrab032.094. <https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrab032.094>
- Troncoso EL, Breads J. 2021. Best of both worlds: Digital health and nursing together for healthier communities. *Int Nurs Rev*, 68(4): 504-511. <https://doi.org/10.1111/inr.12685>
- Woon LSC, Maguire PA, Reay RE, Looi JCL. 2024. Telepsychiatry in Australia: A scoping review. *Inquiry*, 61: 00469580241237116. <https://doi.org/10.1177/00469580241237116>
- Yustikasari Y, Baharuddin T, Subekti P, Anisa R, Dewi R. 2025. Health communication: The urgency and challenges of telenursing in remote nursing practice. *J Stud Komun*, 9(1): 235-248. <https://doi.org/10.25139/jsk.v9i1.9352>
- Zemlak JL, Wilson P, VanGraafeiland B, Rodney T. 2024. Telehealth and the psychiatric mental health nurse practitioner: Beyond the COVID-19 pandemic. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*, 30(1): 174-179. <https://doi.org/10.1177/10783903211045119>
- Zhang Y, Chandra S, Peña MT, Lal L, Summers RL, Swint JM. 2023. Framework for evaluating and developing sustainable telehealth programs. *Telemed J E Health*, 29(9): 1421-1425. <https://doi.org/10.1089/tmj.2022.0407>