



Geliş Tarihi (Received): 14.10.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 19.02.2024

**Derleme Makale / Review Article**

## **Psikiyatri ve Ruh Sağlığı Hemşireliği Bakım Planı Oluştururken ChatGPT'yi Bir Destek Aracı Olarak Kullanmak**

*Using ChatGPT as a Support Tool in Writing a Psychiatric and Mental Health Nursing Care Plan*

Bahanur MALAK AKGÜN<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Doç. Dr., Ardahan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ardahan, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Bahanur MALAK AKGÜN; bahnur\_mk@hotmail.com

**Alıntı (Cite):** Malak Akgün B. Psikiyatri ve Ruh Sağlığı Hemşireliği Bakım Planı Oluştururken ChatGPT'yi Bir Destek Aracı Olarak Kullanmak. YBH dergisi. 2024;5(2):145-162.

## Özet:

**Amaç:** Üretken Ön İşlemeli Dönüştürücü'nün (Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT)) oluşturduğu hemşirelik bakım planının kalitesi değerlendirilmiştir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı tasarımda yapılan çalışma 19 Eylül 2023 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Leman Birol'un hemşirelik süreci adlı kitabında bipolar bozuklukla ilgili bakım planı örneğindeki hasta anamnezi, ChatGPT'ye tanıtılmıştır. ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planı, bakım planı örneğine ve NANDA hemşirelik tanılarına göre değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** ChatGPT, bakım planındaki basamakları doğru açıklamıştır. Bakım planının hasta için "güvenliğin sağlanması, psikiyatrik değerlendirme ve ilaç tedavisi, fiziksel sağlık bakımı, psikososyal destek, uyku düzeni iyileştirme, eğitim, günlük ilerlemenin izlenmesi" başlıklarından oluşmasını ve "bireysel ihtiyaçlara göre düzenlenmesini" önermiştir. Hastaya "Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme, Bilgi Eksikliği: Bipolar Bozukluk ve Tedavi Yönetimi, Yetersiz Kişisel Bakım, Düzensiz Uyku Düzeni ve Sosyal İzolasyon ve Aile İlişkilerinde Sorun" tanımlarını koymuştur. Hastanın fiziksel gereksinimlerini eksiksiz saptamış, hastanın ruh sağlığı hemşireliği bakımında değerlendirilmesi gerekli olan bazı sorunlarına (hastalığına bağlı kaygısındaki artış nedeniyle düşünce sürecindeki bozulma gibi) yönelik tespitlerde bulunamazken, örnek bakım planında bulunmayan hastanın bilgi eksikliğine değinmiştir.

**Sonuç:** Doğru komutlar girildiğinde ChatGPT, hastanın tüm gereksinimlerini içeren bir bakım planı oluşturabilir. Doğru komutların girilebilmesi, ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planının değerlendirilebilmesi için belli bir mesleki bilgi birikiminin, deneyimin olması gerekmektedir. ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planı hemşirelik hizmetlerinde bir bakım planı taslağı olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik süreci; hasta bakım planı; hemşirelik tanısı; yapay zeka.

## Abstract:

**Aim:** The quality of the nursing care plan created by the Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT) was evaluated.

**Method:** A descriptive and comparative study was conducted on 19 September 2023. In Leman Birol's book 'Nursing Process,' the patient history from a bipolar disorder care plan example was introduced to ChatGPT. The care plan created by ChatGPT was evaluated against the example and NANDA nursing diagnoses.

**Results:** ChatGPT accurately outlined the nursing care plan, highlighting seven basic components: safety, psychiatric evaluation/medication, physical care, psychosocial support, sleep improvement, education, and daily progress monitoring. It recommended tailoring the plan to individual needs with a multidisciplinary team. Diagnoses included risky behavior, lack of knowledge, inadequate personal care, irregular sleep, social isolation, and family issues. While ChatGPT covered physical needs well, it missed some mental health aspects like hyperactivity, anxiety-related thought issues, and coping difficulties, though it noted the patient's lack of information.

**Conclusion:** With correct commands, ChatGPT creates a comprehensive, error-free care plan covering all patient needs. Professional knowledge is required to enter commands and evaluate the plan. ChatGPT's care plan can serve as a draft for nursing services.

**Keywords:** Nursing process; patient care planning; nursing diagnosis; artificial intelligence.

## Giriş

Günümüzde yapay zekânın sağlık alanındaki kullanım alanları (robotik teknoloji, akıllı cihazlar vb.) oldukça önemlidir. Sağlık alanında yapay zekanın kullanım alanları daha çok yerleştikçe ve genişledikçe hemşirelere sunacağı fırsatlar da artacaktır. Özellikle yapay zekâ tarafından gerçekleştirilmesi mümkün olan hemşirelik görevleri için hemşireler daha az zaman harcayacaklardır. Böylece yapay zekâ tarafından gerçekleştirilmesi mümkün olmayan hemşirelik görevleri (bakım sunmak ve liderlik yapmak gibi) için hemşirelerin daha fazla zamanları olacaktır. Bu bağlamda yapay zekâ, sağlık hizmeti sunumunun kalitesini ve verimliliğini artırma potansiyeline sahiptir.<sup>(1-7)</sup> Hemşirelik mesleği uzun yıllar boyunca sağlık hizmeti sunumunun vazgeçilmez bir unsuru olmuştur. Bu süreçte hemşirelerin görev ve sorumlulukları tarih boyunca önemli dönüşümlere uğramıştır. Hemşirelik mesleğinde ileri teknolojilerin ortaya çıkması ve toplumun hemşirelik hizmetlerine olan ihtiyaçlarının artması, bizlere hemşirelik mesleğinin gelecekte önemli dönüşümler geçireceğini göstermektedir.<sup>(8)</sup>

Üretken Ön İşlemeli Dönüştürücü'nün (Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT)) 2022'de kullanıma sürülmesinden bu yana ChatGPT ile ilgili birçok makale kaleme alınmış, bilimsel ve popüler literatürde tüm dikkatleri üzerine çekmiştir.<sup>(1-7)</sup> Kullanıcılarına birçok dilde olduğu gibi Türkçe de yanıt verebilen ChatGPT'ye sorular ya da ifadeler konuşma tarzında düzyazı olarak girilebilir. ChatGPT, kullanıcılarına anında yanıtlar verebilir.<sup>(9)</sup> ChatGPT'nin indirgemeci yaklaşımları, aşırı derecede basit olabilir. Karmaşık sağlık sorunlarıyla başvuran hastaları analiz etme, anlama veya yanıtları bireysel vakalara göre uyarlama becerisine sahip olmayabilir. Bu nedenle ChatGPT tarafından oluşturulan yanıtlar, bireysel sağlık sorunlarının karmaşık bağlamlarını ve nüanslarını ele almak için gereken bütünsel bilgiyi tam olarak yakalayamayabilir.<sup>(7)</sup>

Özellikle ruh sağlığı hemşirelerinin üstlendiği çeşitli rollerin nasıl kavramsallaştırılacağına dair tartışmalar ve ruh sağlığı profesyonellerinin terapötik etkileşim ile bakım sağlama gibi rollerinin<sup>(10,11)</sup> tamamen insana özgü olduğu konusunda fikir birliği hala devam etmektedir.<sup>(3-7)</sup> Literatüre göre hemşirelik bakım planlarının oluşturulması gibi hemşirelik görevleri için hala önemli ölçüde insan zekâsına ve emeğine gereksinim olduğu anlaşılmaktadır. Bunun için yapay zekanın doğrudan bakım sunumunda kullanılması ile ilgili bazı önemli kayda değer endişelerin olduğu belirtilmektedir.<sup>(1-7)</sup> Bununla birlikte yapay zekanın özellikle ChatGPT'nin hemşirelik bakım planı oluşturma yeterliliğini hemşirelik mesleğine yönelik bir tehdit olarak algılamak yerine yapay zekanın uygun şekilde kullanımının hemşirelik

bakım kalitesini artırabileceği anlaşılmaktadır.<sup>(3,4,6)</sup> Yapay zekanın var olan hemşirelik bakım rehberliğine ek bir bilgi kaynağı olarak görerek etik bir denge kurulabileceği belirtilmiştir.<sup>(4,7)</sup>

Literatürde ChatGPT'nin hemşirelik bakım planlarını üretmesinin ne ölçüde daha verimli hale getirebileceği henüz tam olarak araştırılmamıştır. Gözden kaçırılmaması gereken konu şudur ki, şu an ChatGPT ruh sağlığı hemşireliği bakım planlarının oluşturulması için hemşireler ya da hemşirelik öğrencileri tarafından kullanılıyor olabilir. Bunun için ChatGPT'nin kullanımının bakım kalitesi açısından olumlu mu yoksa olumsuz mu olduğu veya ruh sağlığı hemşireliği bakım planı oluşturmak için ChatGPT kullananların ChatGPT kullanımı ile ilgili ne gibi bir eğitim ve desteğe ihtiyaç duyabileceği bilinmemektedir. Örneğin Woodnutt ve ark.<sup>(4)</sup> üç işlem (komut) ile ChatGPT'den ruh sağlığı hemşireliği bakım planı elde edebildiklerini belirtmişlerdir. Gunawan<sup>(6)</sup> ise ChatGPT modelinin merceğinden hemşireliğin geleceğine dair kapsamlı bir genel bakış sunmayı amaçlamıştır. Çalışmasında ChatGPT tarafından sağlanan bilgilerin, bilgi kesintisi nedeniyle sınırlı olabileceği ve tamamen doğru veya güncel olmayabileceği sonucuna varmıştır. Hemşireliğin geleceğinin sürekli olarak gelişmekte olduğunu bu nedenle hemşirelerin kaliteli bakım sağlama konusunda kararlı olmaları gerektiğini, son gelişmeleri takip etmelerinin ve bunlara uyum sağlamalarının önemli olduğunu belirtmiştir.<sup>(6)</sup>

Günümüzde ne yazık ki ChatGPT kullanıcılarına yüzeysel yanıtlar oluşturmaktadır. ChatGPT tarafından oluşturulan bakım planlarındaki yüzeysel bilgilerin ve olası hataların fark edilmemesi hastaların zarar görmesine neden olabilir. Bu yüzden ChatGPT'nin bakım sunumunda nasıl güvenli bir şekilde kullanılabileceğini araştırmak önemlidir. ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planlarını değerlendiren daha fazla araştırmalara ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada ChatGPT'den bir ruh sağlığı hemşireliği bakım planı oluşturması istenmiş, ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planının kalitesi değerlendirilmeye çalışılmıştır.

### **Araştırma Sorusu**

ChatGPT, bir hastanın tüm gereksinimlerini içeren kapsamlı ve hatasız bir ruh sağlığı hemşireliği bakım planı oluşturabilir mi?

### **Yöntem**

#### **Araştırma Deseni**

Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı tasarımda yapılan bu çalışma 19.09.2023 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

## Veri Toplama Araçları ve İşlem

İlk işlem olarak ChatGPT'ye "hemşirelik bakım planı nedir?" sorusu yöneltilmiş, hemşirelik bakım planı hakkında doğru bir yanıt verip veremeyeceği değerlendirilmeye çalışılmıştır. Kısaca ChatGPT hemşirelik bakım planının hastayı değerlendirme, hemşirelik tanısı, hedefler, planlama, uygulama ve değerlendirme unsurları içerdiğini belirtmiştir. ChatGPT'nin yanıtı şu şekildedir; "*Hemşirelik bakım planı genellikle aşağıdaki unsurları içerir:*

- 1. Değerlendirme: İlk adım, hastanın fiziksel, duygusal, sosyal ve psikolojik durumunun değerlendirilmesidir. Bu değerlendirme, hasta hikayesi, fizik muayene, laboratuvar sonuçları ve diğer tıbbi bilgilerin kullanılmasıyla gerçekleşir.*
- 2. Tanı: Hemşirelik bakım planı, hastanın durumunu anlamak için bir tanı koyar. Bu tanı, hasta sorunlarını ve ihtiyaçlarını belirlemeye yardımcı olur. Tanılar, hemşirelik tanıları adı verilen özel terimlerle ifade edilir.*
- 3. Hedefler: Bakım planı, belirlenen tanılara dayalı hedefler veya amaçlar belirler. Bu hedefler, hastanın sağlık durumunu iyileştirmeyi, semptomları hafifletmeyi veya hastanın yaşam kalitesini artırmayı amaçlar.*
- 4. Planlama: Hemşireler, hedeflere ulaşmak için neler yapılması gerektiğini planlar. Bu, uygun hemşirelik müdahaleleri, ilaç yönetimi, eğitim ve destek hizmetleri gibi çeşitli stratejileri içerebilir.*
- 5. Uygulama: Bakım planının uygulanması, hasta ile birlikte çalışmayı ve belirlenen müdahaleleri gerçekleştirmeyi içerir. Bu, ilaçların verilmesi, tıbbi prosedürlerin yapılması, hastaya eğitim verilmesi ve diğer bakım aktivitelerini içerir.*
- 6. Değerlendirme: Uygulamadan sonra, hasta durumunun nasıl değiştiğini ve hedeflere ne kadar yaklaşıldığını değerlendirmek önemlidir. Değerlendirme sonuçları, bakım planının revize edilmesi gerekip gerekmediğini belirlemeye yardımcı olur."*

İkinci işlem ise Birol'un<sup>(12)</sup> hemşirelik süreci adlı kitabında yer alan bipolar bozukluk ile ilgili bakım planı örneğindeki hasta anamnezi ChatGPT'ye temel metin komutu olarak girilmiş ve bu hasta için hemşirelik bakım planı hazırlaması istenmiştir (Tablo 1). ChatGPT bu hasta için hemşirelik bakım planında yer alan hedefler, planlama ve uygulama alanlarına yönelik bir plan oluşturmuş fakat hemşirelik tanısını da içeren bir bakım planı oluşturamamıştır. Bu nedenle üçüncü işlem olarak "bu hastaya hangi hemşirelik tanıları konulabilir?" sorusu yöneltilmiştir. Hemşirelik tanıları çerçevesinde bir bakım planı oluşturması için "bu hastaya yukarıda önerdiğiniz hemşirelik tanıları çerçevesinde hangi hemşirelik girişimleri uygulanmalıdır?" sorusu sorulmuştur. Bu aşamaya kadar hemşirelik bakım planında yer alan

hemşirelik tanısının da dahil olduğu hedefler, planlama ve uygulama basamaklarını bir arada ele alan bir metin ChatGPT tarafından hala oluşturulmadığı için son olarak ChatGPT’ye “bu hasta için konulan riskli davranış: kendine ve başkalarına zarar verme hemşirelik tanısı için hedefler, planlama ve uygulama olarak adlandırılan hemşirelik bakımı basamaklarında neler yazılabilir?” diye sorulmuştur.

**Tablo 1. Leman Birol’un Hemşirelik Süreci Adlı Kitabındaki Bipolar Bozukluk ile ilgili Bakım Planı Örneği**

Yerinde duramama, ailesini ve yakınlarını rahatsız etme, sürekli konuşma ve gerçekçi olmayan şeyler söyleme yakınması olan evli, 35 yaşında, lise mezunu, teknisyen mesleğine sahip olan erkek hasta manik depresif psikoz tanısı ile izleniyordu. Uzun süredir bipolar bozukluk tanısıyla izlenmesine rağmen hekim kontrollerine gelmiyor. Sürekli kullanması gereken lityum tedavisini uzun süredir bırakmış. Yakın zamanda işini kaybetmiş ve maddi sorunlarının ardından aile yaşamında da sorunlar yaşamaya başlamış. 15 gün önce çok fazla konuşmaya, geç saatlere kadar evin içinde dolaşmaya ve evdekilerin uyumasına da izin vermemeye başlamış. Evdekilere yakın dövüş konusunda eğitim vermek istediğini söylüyormuş. Yakınlarının zoruyla hastaneye yatırıldığında kendisinin Rambo olduğunu, buraya ajanları kurtarmak için gönderildiğini söylüyordu. Havanın çok soğuk olmasına karşın yalnızca atlet ve şortla dolaşıyordu. Vücudunun çeşitli yerlerinde kesici aletlerle yapılmış yaralar vardı ve bunların pansumanını yaptırmayı reddediyordu. Zaman zaman kendi kendine konuşuyor ve ajan arkadaşlarının kendisine yeni bilgiler verdiğini söylüyordu. Uzun süredir yıkanmamıştı ve kokuyordu. Servisteki bir bayan hastanın karısı olduğunu ve bir erkek hastanın ise ajan olduğunu ve onu kaçırmaya çalıştığını söylüyordu. Zaman zaman bu hastanın üzerine yürüyüp vurmaya çalışıyordu. Diğer hastalar bu davranışlardan korktuğu için onun yanına yaklaşmıyorlardı. Yiyeceklerin ve içeceklerin zehirli olduğunu söyleyerek yemiyor ve içmiyordu. Geldiğinde 64 kg. iken, 61 kg’a inmişti. Hastaneye yattığından beri lityum kullanıyordu. Kan lityum düzeyindeki artmaya bağlı olarak zaman zaman bulantı ve kusması oluyordu. Günde 5 kez sulu gaitası vardı. Nörolojik durum disoryante, huzursuz, ansiyeteliydi. Ağız bakımı yetersizdi. Yerinde durmama ve aşırı hareketliliği gece saatlerinde de devam ediyordu. 24:00’dan sonra uyumakta güçlük çekiyordu ve gece boyunca sık uyanarak serviste dolaşıyordu. Eşi ziyaretine gelmiyordu ve kocasını sevdiği halde bu hastalıkla yaşayamayacağını ve boşanacağını söylüyordu. Hasta Lithuril, Xanax, Nervium ve Ritvoril alıyor.

Özellikle bu tanının seçilmesinin nedeni hastaların kendilerine zarar verme olasılıklarının birçok psikiyatri hastalığında ortaya çıkabilecek bir risk olması ve ruh sağlığı hemşirelerinin başarılı bir şekilde bu riski yönetmelerinin çoğu zaman zor olmasıdır.<sup>(11)</sup> Böylece bu komutlar ile ChatGPT’nin oluşturduğu bir bakım planı elde edilmiştir. Bu bakım planı Birol’un<sup>(12)</sup> bakım planı örneğine, Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (The North American Nursing Diagnosis Association-NANDA)<sup>(13)</sup> tarafından hazırlanan hemşirelik tanılarına ve yazarın bilgisine göre değerlendirilmiştir. NANDA hemşirelik tanılarının kullanılma nedeni günümüzde en çok kullanılan hemşirelik tanılama sistemi olmasıdır.<sup>(14)</sup>

## Bulgular

“ChatGPT hemşirelik bakım planı nedir?” sorusuna doğru yanıt vermiştir. Hemşirelik bakım planında yer alan basamakları doğru bir şekilde açıklamıştır. Ayrıca “*Hemşirelik bakım planı, bir hastanın veya hasta grubunun sağlık sorunlarını ele almak, tedavi etmek ve/veya yönetmek için hemşireler tarafından oluşturulan bir plan veya rehberdir. Bu plan, hasta bakımının koordinasyonunu ve kalitesini artırmak için kullanılır. Hemşirelik bakım planı, hasta merkezli bir yaklaşımı teşvik eder ve sağlık bakım ekibi üyeleri arasında iletişimi kolaylaştırır. Ayrıca, hastanın bireysel ihtiyaçlarını dikkate alarak kişiselleştirilmiş bir bakım sunmayı amaçlar.*” şeklinde bir açıklamada bulunmuştur.

İkinci işlem olan ve anamnezi ChatGPT’ye sunulan “bu hasta için hemşirelik bakım planı hazırlar mısınız?” komutuna ChatGPT şu yanıtı vermiştir; “*Bahsettiğiniz hasta, manik depresif psikoz (bipolar bozukluk) tanısı almış, lityum tedavisini bırakmış ve şiddetli manik bir epizod yaşamaktadır. Bu durumda, bir hemşirelik bakım planı, hastanın güvenliği, sağlığını ve stabilitesini sağlamaya odaklanmalıdır. Ayrıca hastanın fiziksel sağlığını iyileştirmek ve aile ile iletişim ve destek konularında yardımcı olmak önemlidir. Hasta, stabilize olana kadar yoğun bakım gereksinimleri nedeniyle hastanede tutulmalıdır. Ayrıca hastanın durumu psikiyatrik değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Hemşireler, multidisipliner bir sağlık ekibi ile işbirliği yaparak hastanın sağlığını ve güvenliğini en üst düzeye çıkarmalıdır.*” ChatGPT, bu hasta için hemşirelik bakım planının yedi temel unsuru içermediğini belirtmiştir (Tablo 2).

“Bu hastaya hangi hemşirelik tanıları konulabilir?” sorusuna ChatGPT’nin verdiği yanıtın devamında “bu hastaya yukarıda önerdiğiniz hemşirelik tanıları çerçevesinde hangi hemşirelik girişimleri uygulanmalıdır?” sorusu yöneltilmiştir. ChatGPT şu yanıtı vermiştir; *Bu hemşirelik girişimleri, hastanın güvenliğini sağlama, fiziksel sağlığını iyileştirme, psikososyal destek sağlama ve aile ile iletişim ve destek konularında yardımcı olmayı amaçlar. Bakım planı, hastanın bireysel ihtiyaçlarına ve tepkilerine göre düzenlenmelidir ve multidisipliner bir sağlık ekibi ile işbirliği içinde uygulanmalıdır.*” Tablo 3’te hemşirelik tanıları ve her bir tanıya ait hemşirelik girişimleri yer almaktadır.

**Tablo 2. ChatGPT Tarafından Önerilen Hemşirelik Bakım Planının Temel Unsurları**

<p><b>1. Güvenliğin Sağlanması:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta, kendisine ve diğer hastalara zarar verme potansiyeli taşıdığı için yakından gözlem altında tutulmalıdır.</li><li>• Kesici aletlerle yapılmış yaraların enfeksiyon riskini azaltmak için pansumanlar düzenli olarak yapılmalıdır. Ancak, hastanın onayı alınmalıdır.</li><li>• Hasta, diğer hastaları rahatsız etme ve saldırgan davranışlarda bulunma eğiliminde olduğu için gerektiğinde fiziksel sınırlamalar kullanılmalıdır.</li></ul> <p><b>2. Psikiyatrik Değerlendirme ve İlaç Tedavisi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Psikiyatrik değerlendirme, hasta için doğru tanı ve tedavi seçeneklerinin belirlenmesine yardımcı olacaktır.</li><li>• Lityum tedavisi hastaya yeniden başlanmalı ve lityum düzeyleri izlenmelidir.</li><li>• Diğer ilaçlar (Lithuril, Xanax, Nervium, Ritvoril) düzenli olarak alınmalı ve yan etkileri izlenmelidir. Özellikle lityumun neden olduğu bulantı ve kusma kontrol altına alınmalıdır.</li></ul> <p><b>3. Fiziksel Sağlık Bakımı:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fiziksel sağlık değerlendirmesi yapılmalı ve herhangi bir tıbbi sorun veya komplikasyon izlenmelidir.</li><li>• Ağız bakımı düzenli olarak yapılmalı ve hastanın temizliği sağlanmalıdır.</li><li>• Yiyecek ve içecek alımı teşvik edilmeli ve kilo kaybı gözlemlenmeye devam edilmelidir.</li></ul> <p><b>4. Psikososyal Destek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta, ailesiyle iletişimini yeniden kurmak ve destek almak için teşvik edilmelidir.</li><li>• Ailenin eğitilmesi, hastanın durumunu ve bipolar bozukluğunun yönetimini anlamalarına yardımcı olabilir.</li><li>• Hasta ile iletişim kurmak ve onunla güvenli bir şekilde etkileşimde bulunmak önemlidir.</li></ul> <p><b>5. Uyku Düzeni İyileştirme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta için uygun bir uyku düzeni oluşturulmalı ve uyku problemleri için destek sağlanmalıdır.</li></ul> <p><b>6. Eğitim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta ve ailesi, bipolar bozukluğun doğası hakkında eğitilmelidir.</li><li>• İlaçların düzgün kullanımı ve yan etkileri konusunda eğitim verilmelidir.</li></ul> <p><b>7. Günlük İlerleme İzlemesi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta günlük olarak izlenmeli ve davranışları, duygusal durumu ve fiziksel sağlığı kaydedilmelidir.</li></ul>
--



**Tablo 3. ChatGPT Tarafından Oluşturulan Hemşirelik Tanıları ve Girişimleri**

<p><b>1. Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hastanın yakından gözlemlenmesi ve kesici aletlere erişiminin sınırlanması.</li><li>Hasta ile sakin ve empatik bir iletişim kurulması, onun duygusal durumunu anlamak ve güven oluşturmak için önemlidir.</li><li>Hasta ile öfke yönetimi ve stres azaltma stratejileri üzerine çalışma yapılmalıdır.</li></ul> <p><b>2. Bilgi Eksikliği: Bipolar Bozukluk ve Tedavi Yönetimi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hasta ve ailesine bipolar bozukluğun doğası, semptomları ve tedavi seçenekleri hakkında eğitim verilmesi.</li><li>İlaçların düzgün kullanımı, dozajları ve yan etkileri hakkında hasta ve ailesine bilgi verilmesi.</li></ul> <p><b>3. Yetersiz Kişisel Bakım:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hasta için düzenli banyo, giyinme, saç tarama ve ağız bakımı sağlanmalıdır.</li><li>Temizlik malzemeleri ve kişisel bakım ürünleri hastanın erişimine sunulmalıdır.</li></ul> <p><b>4. Düzensiz Uyku Düzeni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hasta için uygun bir uyku rutini oluşturulmalıdır. Bu, uyku alışkanlıklarının düzenlenmesi ve uykusuzluk sorunlarının ele alınması anlamına gelir.</li><li>Rahatlatıcı aktiviteler, uyumadan önce uygulanabilir.</li></ul> <p><b>5. Sosyal İzolasyon ve Aile İlişkilerinde Sorun:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Hasta, ailesi ve diğer destekleyici kişilerle yeniden iletişim kurması teşvik edilmelidir.</li><li>Aile üyelerine, hastanın durumunu ve bipolar bozukluğun yönetimini anlama konusunda eğitim verilmelidir.</li><li>Grup terapisi veya destek gruplarına katılım gibi sosyal destek kaynaklarına yönlendirme yapılabilir.</li></ul>
--

Tablo 4’te yer alan ChatGPT tarafından oluşturulan hemşirelik tanılarında anlaşılacağı üzere hastanın bazı sorunlarına (kendini kontrol etmedeki yetersizliği nedeniyle fiziksel hareket bozukluğu/aşırı hareketlilik, hastalığına bağlı yaşadığı kaygı düzeyindeki artma nedeniyle düşünce sürecindeki bozulma, sorunlarla baş etmeyi bilememesi veya destek güçlerindeki yetersizlik nedeniyle bireysel baş etmede yetersizlik) yönelik tespitlerde bulunmazken, örnek bakım planında yer almayan hastanın bilgi eksikliğine değinilmiştir. Ancak örnek bakım planında yer alan “*Yaraların bakımının yapılmaması nedeniyle potansiyel enfeksiyon, düşünce sürecindeki bozukluk nedeniyle beden gereksiniminden az beslenme, bulantı kusma ve yeterli sıvı almamaya bağlı sıvı volüm eksikliği, kan lityum düzeyindeki artış nedeniyle diyare*” hemşirelik tanılarını ChatGPT hastaya tanılamamıştır. Ancak Tablo 2’de görüleceği üzere ChatGPT, bu hasta için “*hemşirelik bakım planında kesici aletlerle yapılmış yaraların enfeksiyon riskini azaltmak için pansumanlar düzenli olarak yapılmalıdır, Lithuril, Xanax, Nervium, Ritvoril düzenli olarak alınmalı ve yan etkileri izlenmelidir, özellikle lityumun neden olduğu bulantı ve kusma kontrol altına alınmalıdır, ilaçların düzgün kullanımı ve yan etkileri konusunda eğitim verilmelidir, yiyecek ve içecek alımı teşvik edilmeli ve kilo kaybı*

*gözlemlenmeye devam edilmelidir” önerilerinde bulunarak hastanın bu gereksinimlerini tespit etmiş ancak bu gereksinimleri tanılayan hemşirelik tanılarını koyamamıştır.*

**Tablo 4. Hemşirelik Tanılarının Karşılaştırılması**

ChatGPT tarafından oluşturulan hemşirelik tanıları	Leman Birol’un bakım planı örneğinde yer alan hemşirelik tanıları
• Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme	• Düşünce sürecindeki bozukluk nedeniyle kendine ve diğer kişilere yönelik Saldırganlık Potansiyeli
• Bilgi Eksikliği: Bipolar Bozukluk ve Tedavi Yönetimi	• Kan lityum düzeyindeki artış nedeniyle hafif Zehirlenme
• Yetersiz Kişisel Bakım	• Aşırı hareketlilik ve kendini kontrol edememe nedeniyle banyo ve Bireysel Bakımda Yetersizlik • Düşünce sürecindeki bozukluk nedeniyle Giyinme ve Kendine Özen Göstermede Yetersizlik
• Düzensiz Uyku Düzeni	• Hareketliliğindeki artma nedeniyle Uyku Düzeninde Bozukluk
• Sosyal İzolasyon ve Aile İlişkilerinde Sorun	• Aşırı hareketli olması ve saldırgan davranışları nedeniyle Sosyal İlişkilerde Bozulma • Hastalıkla baş etmeyi bilmediklerinden Aile Sürecinde Değişiklik • Kendini kontrol etmedeki yetersizliği nedeniyle Fiziksel Hareket Bozukluğu/aşırı hareketlilik • Hastalığına bağlı yaşadığı kaygı düzeyindeki artma nedeniyle Düşünce Sürecindeki Bozulma • Sorunlarla baş etmeyi bilememesi veya destek güçlerindeki yetersizlik nedeniyle Bireysel Baş etmede Yetersizlik

“Bu hasta için konulan Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme hemşirelik tanısı için hedefler, planlama ve uygulama olarak adlandırılan hemşirelik bakımı basamaklarında neler yazılabilir?” sorusuna ChatGPT şu yanıtı vermiştir; “*Bu planlama, hastanın güvenliği ve davranışsal kontrolünün sağlanması için gerekli önlemleri içerir. Hemşireler, hastanın durumunu sürekli olarak değerlendirir ve bakım planını güncellerler. Aynı zamanda hasta ile işbirliği yaparak onun iyileşme sürecine katkıda bulunurlar.*” Tablo 5’te ChatGPT’nin hasta için önerdiği “Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme” hemşirelik tanısına ait hemşirelik bakımı basamaklarını içeren bir planlama önerisi yer almaktadır.

**Tablo 5. ChatGPT'nin "Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme" Hemşirelik Tanısı için Hemşirelik Bakımı Basamaklarını İçeren Planlama Önerisi**

<p><b>Hedefler:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Hasta, kendisine ve başkalarına zarar verme davranışlarını kontrol etmeye başlar.</li><li>2.Hasta, öfke ve stresi daha sağlıklı bir şekilde yönetme becerilerini geliştirir.</li><li>3.Hasta, güvenli bir çevrede kalmayı sürdürür.</li></ol> <p><b>Planlama:</b></p> <p><b>1. Davranış Gözlemi ve Değerlendirme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hemşireler, hastanın davranışlarını yakından gözlemleyerek potansiyel tehlikeleri tanımak ve davranış değişikliklerini belirlemek için düzenli olarak değerlendirme yaparlar.</li></ul> <p><b>2. Güvenli Çevre Sağlama:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kesici aletlere erişimi engellemek için hasta odası güvenli bir şekilde düzenlenir.</li><li>• Hasta ve diğer hastaların güvende olduğundan emin olmak için fiziksel sınırlamalar kullanılır.</li></ul> <p><b>3. Duygusal Destek ve Eğitim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta ile güvenilir ve empatik bir ilişki kurulur.</li><li>• Hasta ile öfke yönetimi stratejileri ve stres azaltma teknikleri üzerine bireysel terapi veya grup terapisi düzenlenir.</li><li>• Hasta, zarar verme düşünceleri veya eğilimleri hakkında açıkça konuşması için cesaretlendirilir ve desteklenir.</li></ul> <p><b>4. Aile İletişimi ve Eğitimi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aile üyeleri, hastanın durumunu ve ihtiyaçlarını anlama konusunda eğitilir ve bilgilendirilir.</li><li>• Aile, hastanın bakımına ve güvenliğine katkıda bulunma konusunda teşvik edilir.</li></ul> <p><b>Uygulama:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Hastanın davranışları yakından izlenir ve herhangi bir tehlikeli davranış tespit edildiğinde müdahale edilir.</li><li>2.Hasta ile güvenilir bir ilişki kurulur ve güvende hissetmesi sağlanır.</li><li>3.Hasta, öfke yönetimi ve stres azaltma tekniklerini öğrenir ve uygular.</li><li>4.Aile üyeleri, hastanın durumunu anlama ve destek sağlama konusunda yönlendirilir ve eğitilir.</li></ol>
--

## Tartışma

Çalışma amacı doğrultusunda elde edilen bulgulara göre ChatGPT, hemşirelik bakım planında yer alan basamakları doğru bir şekilde açıklamıştır. Bakım planı örneğinde yer alan hasta için hemşirelik bakım planının "güvenliğin sağlanması, psikiyatrik değerlendirme ve ilaç tedavisi, fiziksel sağlık bakımı, psikososyal destek, uyku düzeni iyileştirme, eğitim, günlük ilerlemenin izlenmesi" başlıklarında yedi temel unsuru içermesi gerektiğini belirtmiştir. ChatGPT, "bu bakım planının hastanın bireysel ihtiyaçlarına ve tepkilerine göre düzenlenmesini ve multidisipliner bir sağlık ekibi ile işbirliği içinde uygulanmasını" önermiştir. Sonuç olarak bulgulara göre ChatGPT'nin oluşturduğu ruh sağlığı hemşirelik bakım planı, NANDA hemşirelik tanıları<sup>(13)</sup> ve Birol'un<sup>(12)</sup> bakım planı örneği ile karşılaştırdığında,

ChatGPT kavramsal olarak sağlam önerilerde bulunan bir bakım planı oluşturmuştur. ChatGPT'nin oluşturduğu ruh sağlığı hemşireliği bakım planı hemşirelik hizmetlerinde bir bakım planı taslağı olarak kullanılabilir. Bu şekilde ChatGPT bakım planı hazırlama süreçlerini hızlandırabilir. Bakım planı ile ilgili ayrıntıların oluşturulması, bakım planında hasta gereksinimlerinin eksiksiz ve hatasız olarak ele alınması, hasta katılımının sağlanması ve hastaya özgü bir bakım planının oluşturulması ruh sağlığı hemşiresinin sorumluluğundadır. Ancak ChatGPT'nin yanlış kullanıma ve bakım planı hazırlarken ChatGPT'nin kullanılması bakım planında hasta katılımının azalma olasılıklarını ve hemşirelerin duyarsızlaşma yaşama riskini yaratabilir. Ek olarak ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planı, ayrıntıların oluşturulacağı bir şablon (taslak) görevi görse de daha az deneyimli hemşirelerin veya öğrencilerin kullanımında tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Çünkü deneyimsiz hemşireler veya öğrenciler ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planındaki eksikleri ve hataları tespit etmede yetersiz kalabilir. Bu da geri alınması zor olan ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planının bazı hatalı yönlerinin var olduğuna dair örtülü önyargıları güçlendirebilecektir.<sup>(4)</sup>

Hasta katılımı ruh sağlığı hemşireliği uygulamasının önemli bir yönüdür.<sup>(15)</sup> Woodnutt ve ark.<sup>(4)</sup> kişiyle işbirliği içinde planlanan bakımın ruh sağlığı hemşireliğinin temel yönü olduğunu, ruh sağlığı ortamlarında bakımın planlamasının empati ve müzakere gerektiren ilişkisel bir görev olduğunu, yapay zekanın ve ChatGPT'nin bunu yapamadığını ve bu nedenle şu anda hastaların bakımının değerlendirilmesinde veya planlanmasında ChatGPT'nin hiçbir rolü olmadığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda ChatGPT'nin kullanılmasının etik olmadığı ve şu an bu şekilde kullanılmasının hemşireleri yasal olarak savunmasız bırakabileceğini savunmaktadırlar. Ek olarak ChatGPT'nin bir örnek bakım planı oluşturmak için yararlı bir araç olabileceği ancak ruh sağlığı hemşireliği bakımı için gerekli olan özgünlük ve ilişkisel, etkileşimsel yönlerden yoksun bir bakım planı olacağını ileri sürmüşlerdir. Sonuç olarak ruh sağlığı hemşireliği bakım planlarında yapay zeka kullanımından kaçınılması önerisinde bulunmuşlardır.<sup>(4)</sup>

Literatürde farklı görüşler sunan çalışmalar var olsa da ChatGPT'nin bakım planı oluşturulmasında hemşireleri destekleyebileceği belirtilmektedir.<sup>(4,7,16)</sup> Benzer şekilde Woodnutt ve ark.<sup>(4)</sup> da ChatGPT'nin oluşturduğu hemşirelik bakım planının mevcut NICE<sup>(15)</sup> rehberine uygun önerilerde bulunduğunu bildirmiştir. Hemşirelik disiplini, bireysel hastalıklara odaklanmak yerine kişinin gereksinimlerini belirlemek için kişiyi psikolojik, duygusal ve sosyal faktörler de dahil olmak üzere daha geniş bir perspektifte değerlendirmeyi benimseyerek biyomedikal bakım modelini aşan bir yaklaşım üzerine kuruludur. Bu nedenle hemşirelik eğitimi ve uygulamasında ChatGPT gibi yapay zeka araçlarının kullanılması, bakıma

psikososyolojik yaklaşımlar gerektiren durumlarda biyomedikal yaklaşımların benimsenmesine benzer sonuçlar alınmasına neden olabilir.<sup>(7)</sup> Çalışmada ChatGPT, hastaya “*Riskli Davranış: Kendine ve Başkalarına Zarar Verme, Bilgi Eksikliği: Bipolar Bozukluk ve Tedavi Yönetimi, Yetersiz Kişisel Bakım, Düzensiz Uyku Düzeni ve Sosyal İzolasyon ve Aile İlişkilerinde Sorun*” hemşirelik tanımlarını koymuştur. ChatGPT, hastanın fiziksel gereksinimlerini genel olarak eksiksiz tespit etmiş ancak bazı psikososyal gereksinimlerini tanımlayan hemşirelik tanımlarını (kendini kontrol etmedeki yetersizliği nedeniyle fiziksel hareket bozukluğu/aşırı hareketlilik, hastalığına bağlı yaşadığı kaygı düzeyindeki artma nedeniyle düşünce sürecindeki bozulma, sorunlarla baş etmeyi bilememesi veya destek güçlerindeki yetersizlik nedeniyle bireysel baş etmede yetersizlik) koyamamıştır.

Deneyimsiz hemşireler veya öğrenciler kendi kendilerine oluşturdukları bakım planlarında da bilgi ve deneyim eksikliklerinden kaynaklı hasta gereksinimlerine yönelik hatalar ve eksiklikler gerçekleştirebilirler. Hastanın psikososyal ve spiritüel gereksinimlerini ele alamayabilirler. Kısaca ister kendilerinin ister ChatGPT’nin oluşturduğu bakım planlarında bu hatalar ve eksiklikler deneyimsiz hemşireler veya öğrenciler tarafından tespit edilemeyecektir. Bu çalışmada olduğu gibi ChatGPT’nin oluşturduğu ruh sağlığı bakım planında örnek bakım planında yer almayan hasta bilgi eksikliğine değinildiği gibi deneyimsiz hemşirelerin veya öğrencilerin gözünden kaçabilecek bu gereksinim üzerinde deneyimsiz hemşirelerde veya öğrencilerde farkındalık oluşturulabilecektir. Bununla birlikte ChatGPT’nin karmaşık insan olguları ve deneyimleriyle ilgili olarak gösterdiği yüzeysellik en büyük endişe kaynağıdır ve bu teknolojinin zararlarından kaçınmak için hala önemli miktarda insan girdisine (komutlarına) ve değerlendirmesine ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir. Hızla değişen çağda teknoloji ve robotiğin yaygınlığına rağmen kişiye özgü bakım becerilerine sahip hemşirelerin yerini teknolojinin alamayacağı vurgulanmaktadır.<sup>(4,6,7,17)</sup>

Sweeney ve ark.<sup>(18)</sup> yapay zekanın kriz bağlamlarına dahil edilmesine olumlu baktıklarını belirtmişlerdir. Ancak yapay zekanın etkinliği ve kalitesi henüz tam olarak belirlenmemiştir.<sup>(18)</sup> Durumsal bir kriz olan kendine zarar verme, İngiltere’de ruh sağlığı hemşirelerinin bakım planlaması yapması gereken en sık olaydır.<sup>(19)</sup> Kendine zarar verme, yüksek intihar eğilimi riskiyle ilişkilidir. Fiziksel yaralanma gibi olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilir ve hastanın damgalanmasına neden olabilir.<sup>(11)</sup> Woodnutt ve ark.<sup>(4)</sup> da ChatGPT’nin oluşturduğu bakım planının kalitesini klinik deneyimlerine ve mevcut ulusal bakım rehberine göre değerlendirmişlerdir. Kendine zarar verme davranışı sergileyen ‘Emily’ adlı hayali bir kişi hakkında ChatGPT’ye temel metin komutları girilmişler, ChatGPT’den diyalektik davranış terapisinin bazı ilkelerini içeren bir bakım planı oluşturmasını istemişlerdir. Ne yazık ki

ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planında önemli hatalar ve sınırlamalar tespit edilmiştir. ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planının bu şekilde kullanılmasının hasta için bir zarar olasılığı olduğu sonucuna varmışlardır.<sup>(4)</sup>

Gunawan'a<sup>(6)</sup> göre ise ChatGPT gibi yapay zeka destekli bakım ve tedavi planlama araçları daha yaygın hale gelecek ve hemşirelerin hastaların bireysel ihtiyaçlarına, tercihlerine ve tıbbi geçmişlerine göre kişiselleştirilmiş bakım planları geliştirmelerine yardımcı olabilecektir. Bu araçlar aynı zamanda hemşirelerin hastaların zaman içindeki ilerlemelerini izlemelerine, tedavi planlarını gerektiği gibi ayarlamalarına ve potansiyel komplikasyonları belirlemelerine de yardımcı olabilecektir. Yapay zeka destekli karar destek sistemleri hemşirelik uygulamalarında daha sık kullanılacak ve kanıta dayalı kılavuzlara ve en iyi uygulamalara gerçek zamanlı erişim sağlayarak hemşirelerin daha bilinçli hasta bakımı kararları almasına yardımcı olabilecektir.<sup>(6)</sup> Hemşireler bakım sunumunun kritik bileşenleri olan hasta değerlendirilmesi, tedavi planlaması ve bakımın koordinasyonunda önemli bir rol oynamaktadırlar. Ancak hemşireler, makinelerin ve robotların yerini alamayacağı hastalara eğitim vermek, duygusal, psikolojik ve sosyal desteği sağlamakla da sorumludurlar. Robotlar hemşirelere ilaç verme, yaşamsal belirtileri izleme ve hasta eğitimi verme gibi rutin görevleri yerine getirmede yardımcı olarak hastalara eğitim verme, duygusal, psikolojik ve sosyal desteği sağlama uygulamaları için daha fazla zaman ayırmalarını sağlayabilir. Genel olarak robotlar ve diğer otomasyon sistemleri, bakım sunumunda verimliliğin artırılmasına ve hataların azaltılmasına yardımcı olabilirken, hemşireler gelecekte hasta merkezli bakım sağlamada önemli bir rol oynamaya devam edecek gibi görünmektedir.<sup>(3,6)</sup> İnsanın yaratıcılığı, soyut kavramları anlama yeteneği, uyum sağlama kapasitesi ile birlikte duygusal zekasının varlığı düşünüldüğünde insan zekası hala yapay zekaya kıyasla üstündür.<sup>(20)</sup> İnsan zekası ve yapay zeka işbirliği doğru ve güvenilir bir şekilde kullanılabilirse sağlık bakım kalitesi korunabilir ve artırılabilir.<sup>(21,22)</sup>

Gunawan<sup>(6)</sup> ve Marzilli<sup>(23)</sup> hemşireliğin geleceğini tartışmış ve hemşirelik bakımında teknoloji kullanımına daha olumlu bakmış sunmuşlardır. Elektronik sağlık kayıtlarının, tele-sağlık ve diğer dijital araçların kullanımının daha yaygın hale gelmesi ile birlikte hemşirelik uygulamaları daha teknoloji odaklı hale gelecektir.<sup>(6,23)</sup> ChatGPT, gelişmiş duygu analizi yapması ve klinik dokümantasyon oluşturma yeteneğine sahip olması nedeniyle sübjektif veya objektif değerlendirme (assessment) ve plan (SOAP (Simple Object Access Protocol)) notları yazma, özgeçmiş ve fiziksel muayeneleri tamamlama yeteneği<sup>(24)</sup> ile hemşireler birçok konuda yardıma hazırdır. Bu teknolojiler hemşirelerin hasta bilgilerine daha kolay erişmelerine ve uzaktan bakım sağlamalarına olanak tanıyacak ve yetersiz hemşirelik hizmeti alan bölgelerdeki

hastaların sağlık hizmetlerine erişimlerini iyileştirebilecektir. Ek olarak hemşireler kanıta dayalı uygulamalara, meslekler arası işbirliğine ve hemşirelik eğitimine daha fazla odaklanabileceklerdir. Bu hemşirelerin sürekli değişen sağlık bakımı ortamında güvenli ve etkili bakım sağlamak için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmalarına yardımcı olacaktır. Buna ek olarak hemşirelik mesleği daha fazla çeşitlilik kazanmaya devam edecektir. Bu hastalara kültürel açıdan daha yetkin ve duyarlı bir bakım sunabilmeyi sağlayacaktır.<sup>(6,23)</sup> Genel olarak hemşireliğin geleceğinde hasta sonuçlarını iyileştirmek, toplumun sağlığını ve refahını geliştirmek amacıyla “koruyucu bakım”, “teknoloji entegrasyonu” ve “meslekler arası işbirliği” konularına daha fazla vurgu yapılacaktır.<sup>(6)</sup>

Çalışma bulgularına göre ChatGPT bakım planı hazırlanması eğitimlerinde kullanılabilir. Ancak bu eğitimlerde, bakım planı çıktılarının sorumluluğunu üstlenenin makineler değil, hemşireler olduğu unutulmamalıdır.<sup>(4,7,16)</sup> Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerine eğitimlerinde ChatGPT çıktılarını eleştirel bir şekilde değerlendirebilme, çıktılarının doğruluğu hakkında bilinçli kararlar verebilme ve ChatGPT kullanımındaki sorumlulukları hakkında eleştirel düşünme kazandırılarak derin öğrenme yeterlilikleri sağlanmalıdır.<sup>(24)</sup> İngiltere’de olduğu gibi tüm dünyada kodlama ve yazılım geliştirme konuları zorunlu eğitimin bir parçası haline gelecek gibi görünmektedir.<sup>(25)</sup> Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerinin dijital okuryazarlıklarının gelişmesi sağlanarak hemşirelik mesleğinin gücünde artış beklenmektedir. Dijital okuryazarlık düzeyi hızla gelişmeye devam ettikçe ve ChatGPT gibi teknolojilerin kullanımı toplumda yaygınlaştıkça<sup>(26)</sup> mesleki performansı arttırmak için yapay zeka kullanımı artacaktır. Çünkü ChatGPT, hızlı yazma yardımı, araştırma desteği ve kaynak erişilebilirliği sunmaktadır. ChatGPT’nin çok sayıda bilgiyi işleme ve analiz etme yeteneği, sorulan sorulara anında yanıt almayı ve ilgili kaynaklara anında yönlenmeyi sağlar.<sup>(24)</sup> Anında bilgiye erişim öğrenme deneyimini büyük ölçüde geliştirir. Zamandan ve çaba harcanmasından tasarruf edilmesini sağlar.<sup>(24,27)</sup> ChatGPT’nin bu yeteneği çalışmalarda verimliliğin artmasına olanak sağlar.<sup>(24)</sup> Türkiye’de yapılan bir çalışmada ChatGPT’nin sağlık sorularını doğru, güncel ve yeterince kapsamlı yanıtlayabildiği açıklanmıştır.<sup>(28)</sup> ChatGPT’nin Japon Ulusal Hemşirelik Sınavı sorularına yüksek oranda doğru yanıtlar verdiği belirlenmiştir. ChatGPT’nin bu sınavdaki psikoloji, iletişim, hemşirelik ile ilgili soruları doğru yanıtlamada iyi performans gösterdiği saptanmıştır.<sup>(29)</sup> Özellikle bu teknoloji mesleki bilgilere hızlı ve kolay bir şekilde ulaşılmasını sağlaması ve ayrıntılı bilgiler sunması nedeniyle web tabanlı eğitim asistanı olarak kullanım olanağı sağlamaktadır.<sup>(30)</sup> ChatGPT’nin sağlık çalışanları için tıbbi karar verme süreçlerinde bir karar destek asistanı ve tıbbi uygulamalarda hastalar için bir dijital

sağlık okuryazarlık aracı olarak kullanılabilceği<sup>(31)</sup> ve böylece ChatGPT'nin paradigma değişikliğine neden olacağı, hastaların bilgiye erişiminde devrim yaratacağı belirtilmektedir.<sup>(32)</sup>

## Sonuç

ChatGPT, hastanın fiziksel gereksinimlerini genel olarak eksiksiz tespit edebilmiş fakat bazı psikososyal gereksinimlerini tanılayan hemşirelik tanılarını koyamamıştır. Ek olarak ChatGPT, oluşturduğu bakım planında örnek bakım planında yer almayan hastanın bilgi eksikliğine de değinmiştir. Sonuçta ChatGPT'nin oluşturduğu psikiyatri ve ruh sağlığı hemşireliği bakım planı, ele alınması gerekli olan bazı psikososyal ve spiritüel gereksinimleri tanılamada yetersiz kalabilir. Doğru komutlar girildiğinde ChatGPT, bir hastanın tüm gereksinimlerini içeren kapsamlı ve hatasız bir ruh sağlığı hemşireliği bakım planı oluşturabilir. Ancak bir hemşirenin bu doğru komutları girilebilmesi ve ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planını değerlendirebilmesi için belli bir mesleki bilgi birikiminin ve deneyiminin olması gerektiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak ChatGPT'nin oluşturduğu ruh sağlığı hemşireliği bakım planı hemşirelik hizmetlerinde bir bakım planı taslağı olarak kullanılabilir. Bu doğrultuda ChatGPT'nin bakım planı hazırlanması eğitimlerinde kullanılabilceği sonucuna varılmıştır.

Akıllardaki soruları ve önyargıları azalmak için psikiyatri ve ruh sağlığı hemşireliği bakım planı oluşturmada ChatGPT'nin güvenli bir şekilde kullanılabilmesi için ChatGPT'nin oluşturduğu bakım planlarını değerlendiren daha fazla çalışmaya gereksinim vardır. Günümüzde hemşireler yapay zeka ile kritik bir kavşakta karşı karşıya bulunmaktadır. Yapay zekanın uygun yönetimle dikkatli bir şekilde birleştirilmesi, bakım sonuçlarını iyileştirebileceği gibi hatalı kullanımı önemli zararlara neden olacaktır. Gelecekte muhtemelen ChatGPT'nin yeterliliği kademeli olarak artacaktır ve bu hemşirelerin bakımlarını planlarken yapay zeka ile etkileşime geçmeleri için gelecekte bir platform sağlayabilecektir. Ancak mevcut haliyle ChatGPT kullanımında dikkatli olunmalı ve bu doğrultuda sağlık politikası hastaları ve hemşireleri koruma altına almalıdır.



## Kaynaklar

- 1- Dökme Yağar, S. Implementations on the potential uses of ChatGPT in health. *Business & Management Studies: An International Journal*. 2023;11(3):1226-1240, doi: <https://doi.org/10.15295/bmij.v11i3.2264>
- 2- Yiğit, S., Berşe, S., Dirgar, E. The application of ChatGPT, an artificial intelligence assisted language processing technology in health services. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*. 2023;7(1):57-65. <https://doi.org/10.52148/ehta.1302000>
- 3- Scerri, A., Morin, K. H. Using chatbots like ChatGPT to support nursing practice. *Journal of Clinical Nursing*. 2023;32:4211–4213. DOI: 10.1111/jocn.16677
- 4- Woodnutt, S., Allen, C., Snowden, J., Flynn, M., Hall, S., Libberton, P.; Purvis, F. Could artificial intelligence write mental health nursing care plans? *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2023;00:1–8. <https://doi.org/10.1111/jpm.12965>
- 5- Sallam, M. ChatGPT utility in healthcare education, research, and practice: Systematic review on the promising perspectives and valid concerns. *Healthcare*. 2023;11(6):887. doi: 10.3390/healthcare11060887
- 6- Gunawan, J. Exploring the future of nursing: Insights from the ChatGPT model. *Belitung Nursing Journal*. 2023;9(1):1-5. <https://doi.org/10.33546/bnj.2551>
- 7- Abdulai, A. F., & Hung, L. Will ChatGPT undermine ethical values in nursing education, research, and practice. *Nursing Inquiry*. 2023;e12556–e12556. <https://doi.org/10.1111/nin.12556>
- 8- Sharma, M., & Sharma, S. Transforming maritime health with ChatGPT-powered healthcare services for mariners. *Annals of Biomedical Engineering*. 2023;51(6):1123-1125. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03195-0>
- 9- Open AI®. ChatGPT 3.5 sürümü. Erişim tarihi: 19.09.2023. Erişim adresi: <https://openai.com/>
- 10- Askew, L., Fisher, P., & Beazley, P. What are adult psychiatric inpatients' experience of seclusion: A systematic review of qualitative studies. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2019;26(7–8):274–285. <https://doi.org/10.1111/jpm.12537>
- 11- Chan, M. K., Bhatti, H., Meader, N., Stockton, S., Evans, J., O'Connor, R. C., Kapur, N., & Kendall, T. Predicting suicide following self-harm: Systematic review of risk factors and risk scales. *The British Journal of Psychiatry*. 2016;209(4):277–283. doi: 10.1192/bjp.bp.115.170050
- 12- Birol, L. Hemşirelik Süreci: Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım. 5. Baskı. İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık; 2002. sayfa 435-443.
- 13- The North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). International, IncOur Story | NANDA International, Inc [Internet]. Erişim tarihi: 19.09.2023. Erişim adresi: <https://nanda.org/who-we-are/our-story/>
- 14- Kapucu, S, Akyar, İ., Korkmaz, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı. 11. Baskı. Ankara: Pelikan Yayınevi; 2018. sayfa 3-5.
- 15- NICE. Self-harm: Assessment, management and preventing recurrence. National Institute for Health and Care Excellence. 2022. Erişim tarihi: 19.09.2023. Erişim adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/ncg225/chapter/Recommendations#psychosocial-assessment-and-care-by-mental-health-professionals>
- 16- Ahmed, S. K. The impact of ChatGPT on the nursing profession: Revolutionizing patient care and education. *Annals of Biomedical Engineering*. 2023;1-2. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03262-6>
- 17- Aunguroc, Y., & Gunawan, J. Viewpoint: Nurses preparation in the era of the fourth industrial revolution. *Belitung Nursing Journal*. 2019;5:1-2. <https://doi.org/10.33546/bnj.744>

- 18- Sweeney, C., Potts, C., Ennis, E., Bond, R., Mulvenna, M. D., O’neill, S., Malcolm, M., Kuosmanen, L., Kostenius, C., Vakaloudis, A., Mcconvey, G., Turkington, R., Hanna, D., Nieminen, H., Vartiainen, A. K., Robertson, A., & Mctear, M. F. Can chatbots help support a person’s mental health? Perceptions and views from mental healthcare professionals and experts. *ACM Transactions on Computing for Healthcare*. 2021;2(3):1–15.
- 19- NHS England. National patient safety incident reports up to June 2022. Erişim tarihi: 19.09.2023. Erişim adresi: <https://www.england.nhs.uk/publication/national-patient-safety-incident-reports-up-to-june-2022/>
- 20- Korteling, J. H., van de Boer-Visschedijk, G. C., Blankendaal, R. A., Boonekamp, R. C., & Eikelboom, A. R. Human-versus artificial intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence*. 2021;4:622364. doi: 10.3389/frai.2021.622364
- 21- Johnson, K. B., Wei, W. Q., Weeraratne, D., Frisse, M. E., Misulis, K., Rhee, K., ... & Snowdon, J. L. Precision medicine, AI, and the future of personalized health care. *Clinical and Translational Science*. 2021;14(1):86-93. <https://doi.org/10.1111/cts.12884>
- 22- Rajpurkar, P., Chen, E., Banerjee, O., & Topol, E. J. AI in health and medicine. *Nature Medicine*. 2022;28(1):31-38. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01614-0>
- 23- Marzilli, C. Creating the future of nursing in the post-pandemic world. *Belitung Nursing Journal*. 2022;8(3):185-186. <https://doi.org/10.33546/bnj.2186>
- 24- Sun, G. H., Hoelscher, S. H. The ChatGPT storm and what faculty can do. *Nurse Educator*. 2023;48(3):119-124. DOI: 10.1097/NNE.0000000000001390
- 25- UK Government. National Curriculum in England: Computing programmes of study. 2013. Erişim tarihi: 03.02.2024. Erişim adresi: <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-computingprogrammes-of-study>
- 26- Allen, C., Woodnutt, S. Guest editorial: Can ChatGPT pass a nursing exam? *International Journal of Nursing Studies*. 2023; 104522. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104522>
- 27- Frith, K. H. ChatGPT: disruptive educational technology. *Nursing Education Perspectives*. 2023;44(3):198-199. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000001129
- 28- Yıldız, M. S. (2023). Comparing response performances of Chatgpt-3.5, Chatgpt-4 and Bard to health-related questions: Comprehensiveness, accuracy and being up-to-date. Retrieved from: <https://ssrn.com/abstract=4503443> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4503443>
- 29- Taira, K., Itaya, T., & Hanada, A. Performance of the large language model ChatGPT on the national nurse examinations in Japan: evaluation study. *Journal of Medical Internet Research Nursing*. 2023;6:e47305. doi: 10.2196/47305
- 30- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning Individual Differences*. 2023;103:102274. doi:10.1016/j.lindif.2023.102274
- 31- Hopkins, A. M., Logan, J. M., Kichenadasse, G., Sorich, M. J. Artificial intelligence chatbots will revolutionize how cancer patients access information: ChatGPT represents a paradigm-shift. *Journal of the National Cancer Institute Cancer Spectrum*. 2023;7(2):pkad010. doi:10.1093/jncics/pkad010