

# Sağlık Bilimlerinde Yapay Zeka Dergisi

Journal of Artificial Intelligence in Health Sciences

## Yapay Zekâda Bütünsel Bakış: Şeffaflık, Etik Dengenin Rolü, Gerçekle İlişkilendirilmesi ve Ötesi

A Holistic Perspective on Artificial Intelligence: The Role of Transparency, Ethical Balance, Transition to Reality, and Beyond

Polat Göktaş<sup>\*a,b</sup>

### Yapay Zekâda Bütünsel Bakış: Şeffaflık, Etik Dengenin Rolü, Gerçekle İlişkilendirilmesi ve Ötesi

#### A Holistic Perspective on Artificial Intelligence: The Role of Transparency, Ethical Balance, Transition to Reality, and Beyond

##### Sayın Editör,

Yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin sağlık sektörüne hızla nüfuz etmesi, etik ve şeffaflığın rolünü ön plana çıkarıyor. Ancak bu teknolojilerin etkilerini ve yönetimini tam anlamıyla anladığımızı söylemek ne kadar mümkün? YZ'nin gelişmesi, bu teknolojilerin anlaşılabilir ve şeffaf olmasını, aynı zamanda veri bütünlüğünün korunmasını zorunlu kılar.

YZ'nin sağlık sektöründe giderek daha yaygınlaşması, öneri ve tahminlerin altında bulunan mantığı anlamak için şeffaflığın önemini altını çizmekte ve bireylerin daha bilinçli ve sağlıklı kararlar almasına yardımcı olmaktadır. Ancak bu şeffaflık, bireylerin gizliliğinin korunması ve sağlık verilerinin etik bir şekilde kullanılmasıyla dengelenmelidir. YZ'nin veri setlerinden öğrenme yeteneği, gizlilik ve rıza gibi konuları ön plana çıkarır. Bu durum, veri bütünlüğü ve sağlık verilerinin yönetimi konusunda sıkı standartlar ve düzenlemeleri gerektirir.

Bu noktada bütünsel bir sağlık anlayışı devreye girmektedir (1). Fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel faktörleri bir araya getirerek, YZ'nin geniş veri setlerinden öğrenmesine ve aynı zamanda bu verilerin işlenmesindeki şeffaflığını ve etik dengesinin kurulmasını sağlar. Bu şekilde, YZ uygulamaları toplam sağlık hedeflerine ulaşabilirken, aynı zamanda veri bütünlüğü ve rıza gibi etik normlara da uygun hâle gelir.

YZ teknolojisinin sağlık sektöründe sadece bir "hype" değil, aynı zamanda gerçek bir etkisi olduğunu görülmektedir. Ancak, bu etkinin tam potansiyeline ulaşabilmesi için, YZ'nin etik ve şeffaflık normlarına uygun olması gerektiği unutulmamalıdır (2). Bütünsel sağlık anlayışı ve YZ'nin birleşimi, sağlık sektöründe potansiyel olarak dönüştürücü bir etkiye sahip olabilir.

Üretken yapay zekâ (Generative AI) konusu ise, geniş veri setlerinden öğrenme ve bu verilere dayanarak yeni içerikler oluşturma yeteneği olan bir YZ türüdür. Dördüncü sanayi devrimi olarak adlandırdığımız bu çağda, sağlık hizmetlerinde

Received / Geliş	28.05.2023
Accepted / Kabul	11.06.2023
Publication Date	31.08.2023

\*Sorumlu Yazar  
Corresponding Author

**Polat Göktaş<sup>\*a</sup>,**

<sup>a</sup>UCD Bilgisayar Bilimleri Fakültesi,  
University College Dublin, Dublin, İrlanda

<sup>b</sup>CeADAR: İrlanda'nın Uygulamalı  
Yapay Zeka Merkezi, Dublin, İrlanda

polat.goktas@ucd.ie  
a,bORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7183-6890>

##### Yazışma Yazarı:

Polat GÖKTAŞ, PhD, MSc, BSc  
UCD Bilgisayar Bilimleri Fakültesi,  
University College Dublin, Belfield, Dublin, İrlanda,  
CeADAR: İrlanda'nın Uygulamalı  
Yapay Zeka Merkezi, Clonskeagh, Dublin, İrlanda  
E-posta: [polat.goktas@ucd.ie](mailto:polat.goktas@ucd.ie), [ORCID:](https://orcid.org/0000-0001-7183-6890)

<https://orcid.org/0000-0001-7183-6890>

##### Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemişlerdir.

##### Finansman

Bu çalışmada finansal destek alınmamıştır.

**Teşekkürler**  
Hiçbiri

**Etik Onay**  
Uygulanamaz.

##### Yazar Katkıları

Motivasyon / Konsept: Polat GÖKTAŞ  
Çalışma Tasarımı: Polat GÖKTAŞ  
Kontrol / Gözetim: Polat GÖKTAŞ  
Makalenin Yazılması: Polat GÖKTAŞ  
Eleştirel İnceleme: Polat GÖKTAŞ

önemli bir role sahip olma potansiyeli barındırmaktadır. Günümüzdeki en popüler örneği, OpenAI tarafından geliştirilen ChatGPT teknolojisidir (3).

Göktaş ve ark. (2023) yapay zekânın potansiyelinin sadece teorik olmadığını, aynı zamanda Allerji ve İmmünoloji gibi uygulama alanlarında pratik bir gerçeklik olduğunu belirtmişlerdir (4). Örneğin, YZ chatbotları; randevu planlama, ilaç hatırlatmaları ve semptom takibi gibi görevleri yerine getirme potansiyeline sahiptir. GPT-4 versiyonu bu konuda önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Ancak bu potansiyel aynı zamanda önemli bir sorumluluk getirir. Lee ve ark. (2023) çalışmasına göre, bu chatbotların sağlıkta umut verici sonuçlar göstermesine rağmen, potansiyel riskleri önlemek için dikkatli kullanılması gerekmektedir. Birincil endişe, YZ'nin geliştirilmesi ve kullanılması sırasında adil olması ve şeffaflığı teşvik etmesidir. YZ, sağlık çalışanlarının bilgisini tamamlayıcı bir rol oynamalıdır.

Geleceğe baktığımızda, YZ'nin sağlıkta oynadığı rol artmaya devam edecek ve bu da veri bütünlüğünün sürekli olarak gözden geçirilmesini gerektirecektir. Kitamura (2023) tarafından belirtildiği gibi, ChatGPT gibi uygulamalar, tıbbi yazımın geleceğini şekillendiriyor ancak hala insan değerlendirmesini gerektiriyor (5). YZ'nin rolünü sürekli olarak değerlendirmeli ve hastalarla verileri hakkında açık bir diyalog sürdürülmesi gerekmektedir. Dahası, YZ'nin sağlıkta rolünü rafine etmek, yeteneklerinden faydalanma ve sınırlarını ele alma arasında bir denge bulunması gerekmektedir.

YZ'nin sağlık sektöründe potansiyel dönüştürücü bir etkisi vardır, ancak bu ilerlemenin etik ve şeffaflık normlarına uygun olması ve veri bütünlüğünün korunması gerekmektedir. Bütünsel bir sağlık anlayışı ve veri bütünlüğünün vurgulanması bu normları destekler ve YZ'nin bu alandaki uygulanmasını kolaylaştırır.

Sonuç olarak, bütünsel bir sağlık anlayışı ile YZ'nin birleşimi ve veri bütünlüğünün, hem sağlık hizmetlerinin kalitesini iyileştirme, hem de sağlık hizmetlerine erişimi artırma potansiyeli olan etkili bir yaklaşım oluşturabilir.

## KAYNAKÇA

1. Bulut M, Kiraz Bulut A. Bütünsel sağlık için yeni bir kavramsal çerçeve. TJP. 2018 Sept;16(2):1-1. doi:10.20518/tjph.458357.
2. Goktas P, & Simon Carbajo R. Special Issue - Beyond the hype: AI in healthcare - Ethical balance and insights. Marie Curie Alumni Association, 35th Newsletter; 2023 Jun. Available from: <https://www.mariecuriealumni.eu/newsletters/35th-mcaa-newsletter/special-issue-beyond-hype-ai-healthcare-ethical-balance-and>
3. OpenAi. GPT-4 Technical Report. arXiv Preprint published online. 2023 Mar. doi:10.48550/arXiv.2303.08774.
4. Goktas P, Karakaya G, Kalyoncu AF, Damadoglu E. Artificial intelligence chatbots in allergy and immunology practice: where have we been and where are we going? J Allergy Clin Immunol Pract. 2023 Jun;S2213-2198(23)00641-4. doi:10.1016/j.jaip.2023.05.042.
5. Kitamura FC. ChatGPT is shaping the future of medical writing but still requires human judgment. Radiology. 2023 Feb;307(2):e230171. doi:10.1148/radiol.230171.