

Bilimde, Eğitimde, Klinik Uygulamada Yeni Bir Çağa Doğru: Yapay Zekâ Psikiyatriye Neler Vadediyor?



Arda BAĞCAZ 

Yapay Zekânın (YZ) tıpta ve psikiyatride kullanımına ilgi, YZ'nin çığır açıcı potansiyeline bağlı olarak hızla artmaktadır. Bu ilgiyi konu hakkında artan güncel yayın sayısından takip etmek mümkün. YZ ve Tıp veya YZ ve Psikiyatri terimlerini içeren hızlı bir PubMed taraması yayınların son beş senedeki belirgin artışını ortaya koyuyor. Bu önyazı kapsamında hayatımızda giderek daha fazla yer almaya hazırlanan YZ'nin ruh sağlığı alanındaki vaatlerine bu sayıda yayımlanan makalelere atıfta bulunarak göz atalım (Ballı ve ark. 2024, İnce Guliyev ve Üçok 2024, Özden 2024, Özer 2024).

Yapay Zekâ sayesinde konuşma içeriklerini analiz edebilmek, davranışlarla ilgili ölçümler yapabilmek, nörogörüntüleme, genetik ve diğer biyolojik bulguları bütüncül değerlendirmek mümkün görünüyor. Böylece YZ hem ruh sağlığı alanında kullandığımız geleneksel sınıflandırma sistemlerinin gözden geçirilmesini ve daha doğru tanısal sistemlere geçişi destekleyebilir hem de bireysel olarak uygun müdahalelerin belirlenmesi, en uygun ilaç ve dozlarının seçimi gibi kişiselleştirilmiş tıbbın ilerlemesine öncülük edebilir (Ballı ve ark. 2024). Bu teknolojik gelişmeler bilimin ilerleme hızında büyük bir sıçrama anlamına geliyor. Şöyle bir düşününce ruh sağlığı alanında ancak birkaç farklı neslin var gücüyle çalışarak sağlayabileceği bilimsel gelişmelere belki de çok daha kısa sürede şahit olabileceğimiz var.

Hızlı değişimlere şahit olabileceğimiz bir başka alan eğitim. Tıp eğitimi açısından yeni bir sürecin başlangıcındayız. Bu alanda büyük bir işgücünü üstlenebilecek teknolojiler hayatımıza giriyor. Bu teknoloji sayesinde geliştirilen araçlarla, öğretim ve öğrenme stillerinde değişikliklere gitmek,

“kişiselleştirilmiş tıp” kavramında olduğu gibi “kişiselleştirilmiş eğitim” ile bireysel öğrenci ihtiyaçlarını ortaya koymak, ihtiyaca göre öğrenme ortamları yaratmak, hatta YZ destekli danışmanlık uygulamaları ile kariyer planlamak mümkün olabilir (Nagi ve ark. 2023).

Klinik uygulamalar açısından YZ teknolojileri psikiyatristlerin çok önemli bir destekçisi olmayı vadediyor. Konuşmalardan insanların duygu, düşünce ve davranış eğilimleri gibi karmaşık verileri analiz etmeyi mümkün kılan Büyük Dil Modelleri, klinisyenlere ruhsal hastalıklar için tarama testleri, özkiyım riski gibi psikiyatrik acil durumların değerlendirilmesi ve ele alınmasıyla ilgili pratik algoritmalar sunabilir (Ballı ve ark. 2024). Klinik uygulamadaki olası gelişmeler bunlarla da sınırlı kalmayabilir. Psikoterapilerde konuşmaları analiz ederek insanın/terapistin analiz edemediği işaretleri, içerikleri saptama olanaklarının ortaya çıkmasıyla psikoterapi uygulamalarında değişimler de bizleri bekliyor olabilir (Özden 2024).

Yayıncılık alanında yol açabileceği gelişmeleri de es geçemeyelim. Yapay Zekânın sunduğu olanaklar bilgiye ulaşma, bilgiyi derleme, çıktı oluşturma ve büyük veride nasıl bir eksik olduğunu görebilmek için araştırmaların odaklanması gereken öncelikli alanların saptanması sayesinde bilimsel emeğin verimliliğini arttırabilecek nitelikte. Yapay Zekâ, bir araştırmacının planlanmasından, veri analizine, makalenin yazımından, değerlendirilmesine ve yayınlanma sürecine kadar geçtiği tüm aşamalarda işimizi kolaylaştıracak. Bu süreçlerde araştırmacıların, yazarların, hakemlerin, editörlerin görev ve sorumluluklarının yeniden tanımlanması da kaçınılmaz görünüyor.

Mevcut YZ uygulamaları beraberinde bazı sorunları da getirmektedir. Bunlar arasında algoritmalarındaki yanlılıklar, veri

Geliş Tarihi: 06.12.2024, Kabul Tarihi: 11.12.2024, Çevrim İçi Yayın Tarihi: 14.12.2024

Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniv., Tıp Fak., Psikiyatri AD, Ankara.

Dr. Arda Bağcaz, e-mail: ardabagcaz@hotmail.com

gizliliği ile ilgili şüpheler, etik zorluklar ve büyük dil modellerinin masallaması (konfabulasyon) gibi konular tartışılmaktadır (Ballı ve ark. 2024). Yapay Zekânın sorulara verdiği yanıtlar çok büyük veri setlerinden öğrendiği kalıplara dayanır (Ballı ve ark. 2024). Dolayısıyla YZ'yi eğiten büyük verideki yanlışlıklar, uygulama aşamasında hatalı veya yanlış çıktılara yol açabilmektedir. Bu hataların bir türünü oluşturan masallama örneklerini Ayhan'ın (2023) *Türk Psikiyatri Dergisi*'nin 34. Cilt Yaz sayısında yayımlanan, bir YZ doğal dil işleme uygulaması tarafından yazılan önyazısında da görebilirsiniz (Ayhan 2023). Bu sayıda Özer (2024) de YZ ile ilişkili varsanı/masallama olgusunu ele alıyor. Ayrıca YZ uygulamaları için temel bir risk olan büyük verideki yanlışlıkların getireceği olumsuz sonuçlara da vurgu yapıyor (Özer 2024). Bu bağlamda YZ üretimi bilginin doğru olabilmesi için "eğitim" şart (Ballı ve ark. 2024). YZ eğitimi tek basamakla sınırlı bir eğitim değil, bir süreklilik gerektiriyor. Yapay Zekâ için de etkin danışma (süpervizyon) süreçleri ve ehil danışmanlara (süpervizörler) ihtiyaç var. Erken dönemde uygulamaların kullanımı ile ilgili daha temkinli olmak makul. Zaman geçtikçe yeni bilgilerin eklenmesi, her geçen gün YZ destekli teknolojilerin olgunlaşması ve deneyim kazanmış YZ uygulamaları ile yeni ufuklar açılabilmesi mümkün görünüyor.

Türk Psikiyatri Dergisi'nde odaklanılması önem taşıyan konulardan biri de bu yeni gelişmeleri takip edebilmek ve ortak bir zeminde tartışabilmek adına terimlerin kullanımı olsa gerek. Yeni gelişmeler ile birlikte yeni tanımlanan fenomenlerin tartışılması, anlaşılması ve en doğru şekilde adlandırılması son derece önemli. Yapay Zekâ ile ilgili fenomenler için en uygun terimleri seçmek için insan deneyimlerini anlamak gerekli görünüyor. Bu bağlamda YZ teknolojisinin getirdiği algoritma yanlışlıkları ile ilişkili fenomen için analogi kurulan kavramlar olan varsanı ya da masallamanın insandaki anlamı İnce Guliyev ve Üçok (2024) tarafından tartışılıyor.

Yapay Zekâ ile sağlanan gelişmelerin çalışma, etkileşim ve yaşama şeklimizi yeniden şekillendireceği öngörülmüyor. Peki acaba YZ'deki gelişmelerin psikiyatristlerin hekim, eğitmeni veya bilim insanı olarak görevlerini kolaylaştırarak mesleğe ayrılan zaman ve emek gereksinimini azaltabilmesi mümkün mü? Gelecek "makine zekâsı" ile insanların ortak yaşar (simbiyotik) olarak hızını arttırdığı bilgi ve beceri üretimi ile kültürdeki değişimleri ve yeni etkileşimlerin tanımlanmasını içerebilir (Brinkmann ve ark. 2023). Bu noktada yeni sorunlar, yeni sorumlulukların bizi beklediğini tahmin etmek zor değil. Bu nedenle harcanan zaman ve emeğin tümüyle azalmasından bahsetmek pek de mümkün görünmüyor. Daha ziyade odağımızdaki konular ve uygulamalar şekil değiştirebilir, yeniden tanımlanabilir.

Yapay Zekâ uygulamaları hem geliştirilme hem de kullanım aşamalarında etik ilkeler ile ilgili yeni bir tartışma ve uzlaşma gereksinimi yaratıyor. Yapay Zekâ teknolojileri şu anda bazı

şirketlerin ekipleri tarafından yenileniyor, güncelleniyor, geliştiriliyor. Bu teknolojilerin kullandığı büyük veride cinsiyet, cinsiyet kimliği, din, kültür, ırk veya sosyoekonomik düzey gibi farklılıklar yeterince temsil edilmezse, "gerçek" önyargıların ve ayrımcılığın "yapay" bir boyutta sürmesi riskini beraberinde taşıyor. Bu alanın tüketim odaklı bir bakış açısı ile ele alınması, farklı çıkarlarla ilgili bir rekabet alanı yaratması ihtimali, bu denli verim alınabilecek teknolojiler için yeni bir küresel sorun alanı oluşturabilir. Bu süreçler psikiyatristleri hekim, bilim insanı, insan hakları savunucusu olarak yepyeni sorunlarla yüz yüze getirebilir. Bu riskleri önlemek adına neler yapılması gerektiğini tartışmalıyız. Bu hızlı teknolojik gelişmelere bir "olası sorunlar" bakış açısının da aynı hızla yanıt verebilmesi, önlemlerin gelişmelere eşlik edebilmesi önem teşkil ediyor. Bu nedenle konunun bilimin ilkelerini merkeze alan, küresel ve dinamik bakış açıları ile ele alınması anlam kazanıyor (Gürcan ve ark. 2024). Tabii olası riskler YZ'nin çıktılarındaki hatalar ile sınırlı değil, YZ üretiminin ekonomik ve çevresel bir maliyeti var. Bu teknolojilerin kimin tarafından kullanılacağı, adil kullanımın nasıl sağlanacağı ve teknoloji üretiminin enerji gereksinimi dolayısıyla iklim değişikliği üzerine olumsuz etkileri ciddi bir tartışma konusu (Ueda ve ark. 2024).

Her bilimsel ve teknolojik gelişme için geçerli olan etik değerlere bağlı olarak uygun amaçlarla kullanma ilkesi YZ uygulamaları için büyük önem taşımaktadır. Bu alanda çıkarılabilecek potansiyeldeki gelişmelerin insanlık adına eşit ve faydalı olanaklar sağladığı ve yeni bir güç dengesizliği yaratmadığı sonuçlar için psikiyatristlere yeni bir sorumluluk alanı belirmektedir.

KAYNAKLAR

- Ayhan Y (2023) Yapay Zekâ'nın Psikiyatri Üzerindeki Etkisi: Faydalar ve Endişeler - Tartışmalı bir 'yazardan' görüşler. 34: 65-7.
- Ballı M, Ercan Doğan A, Yapıcı Eser H (2024) Psikiyatri Hizmetlerinin Yapay Zekâ ile Geliştirilmesi: Fırsatlar ve Zorluklar. *Türk Psikiyatri Derg* 35:317-28. <https://doi:10.5080/u27604>.
- Brinkmann L, Baumann F, Bonnefon J ve ark. (2023) Machine Culture. *Nat Hum Behav* 7: 1855-68.
- Gürcan A, Pereira-Sanchez V, Pinto da Costa M ve ark. (2024) Psikiyatride Yapay Zekâ Yenilikleri: Genç Psikiyatristlerden Küresel Bir Bakış Açısı. *Türk Psikiyatri Derg* 35: 83-4.
- İnce Guliyev E, Üçok A (2024) Yapay Zekânın 'Varsanıları' ve İnsanda Varsanı Deneyimi Üzerine. *Türk Psikiyatri Derg* 35:340-2. <https://doi.org/10.5080/u27608>.
- Nagi F, Salih R, Alzubaidi M ve ark. (2023) Applications of Artificial Intelligence (AI) in Medical Education: A Scoping Review. *Stud Health Technol Inform* 305: 648-51.
- Özden HC (2024) Psikoterapilerde Yapay Zekânın Kullanımı: Pratik ve Etik Yönler. *Türk Psikiyatri Derg* 35:336-9. <https://doi:10.5080/u27603>.
- Özer M (2024) Yapay Zekânın Varsanıları mı Oluyor? *Türk Psikiyatri Derg* 35:333-5. <https://doi:10.5080/u27587>.
- Ueda D, Wälston SL, Fujita S ve ark. (2024) Climate Change and Artificial Intelligence in Healthcare: Review and Recommendations towards a Sustainable Future. *Diagn Interv Imaging* 105: 453-59.