

## EDİTÖRDEN...

Sayın meslektaşlarım,  
TOTBİD Dergisi'nin değerli okurları,

Turing'in 1950 yılında *MIND* dergisinde yayımlanan "Computing machinery and intelligence" başlıklı makalesinde ilk cümlede geçen "Can machines think?" sorusu ve yazarın öğrenen makinelerin (*learning machines*) eninde sonunda insanlarla rekabet edebilecekleri fikri bir dönemin başlangıcı oldu. Turing'in makalesinde kaynak olarak kullandığı ve Jefferson'a ait olan "The mind of mechanical man" (*British Medical Journal*, 1949, June) yazısındaki akıl (*mind*) ve kendi yazısındaki zekâ (*intelligence*) kavramları, farklı alanlardaki bilim dallarının katkıları ve teknolojinin ilerlemesi sonrası günümüzde yapay "genel" zekâ (*artificial "general" intelligence*, AI, AGI) uygulamalarına dönüşerek hemen her alanda olduğu gibi tıp alanında da farklı amaçlarla yaygın olarak kullanılmaya başlandı. 1950 sonrası 73 yılda geldiğimiz noktayı görebilsek de 3-5 yıl sonrası için bile neler olabileceğini şimdiden öngörebilmek çok zor. Sadece hayal edebiliriz.

Güncel teknolojilerin ve özellikle de kendi alanımızdaki uygulamaların dışında kalmamız olası değil. Yapay zekâ ile ilgili teknoloji alanındaki gelişmeleri kullanmak zamandan tasarruf sağladığı gibi günlük yaşantımızı kolaylaştırdığı inkâr edilemez bir gerçek. Ancak yapay zekâ uygulamalarına güvenip sahip olduğumuz değerleri kaybetmemeliyiz. Yaşantımızı kolaylaştırır da bizim belirleyeceğimiz güvenli sınırlar içerisinde yaşantımıza yön vermesine müsaade etmeliyiz. Zekâyı aklımızla kontrol edebilir miyiz? Hesap makineleri günlük yaşantımıza girdi gireli akıldan hesap yapma becerimizi kaybettik. Yapay zekâ destekli rapor hazırladığımızda belki özgün düşünme ve karar verebilme yeteneklerimizi de kaybedeceğiz. Okuma, anlayabilme ve yorum yapabilme becerilerimizle duygularımızdan ödün vermemeliyiz.

Bir kurumdaki değişik konumdaki kişilerin yapay zekâ teknolojilerinden yararlandığını düşünelim. Yararlanma süreci bitince bu ürünler nesnelerin interneti (*internet of things*, IoT) aracılığı ile kendi aralarında bağlantı kurmaya devam edebilirler mi? Bunların hepsini zaman gösterecek. Gelecekte, geliştirilen yapay zekâ teknolojileriyle tüm fizik ve matematik problemlerinin çözüldüğü, denklemlerin temelde kontrolden çıktığı ve artık bir anlam ifade etmediği tekillik (*singularity*) noktasına ulaşılır mı? Dilerim birileri yeniden konumlamak (baştaki konumuna getirmek) için "reset" veya oyun bitti (*game over*) düğmelerine basmaz.

Yapay zekâ teknolojisindeki gelişmeleri sadece uzmanlık alanımızda düşünmemeliyiz. Özellikle ticari amaçla kullanılan yapay zekâ uygulamalarının oluşturabilecekleri riskler göz önüne alınarak güvenlik önlemlerinin alınması ve denetlenmeleri, yapay zekâ güvenliği ile ilgili düzenlemelerin oluşturulması, teknolojiadaki kusur ve risklerin kamuoyu ile paylaşılması ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır (San Sungunay, S. Yapay zekâ önlemleri artıyor. *Bütün Dünya*, 2023, 9, sayfa; 148). Avrupa Parlamentosu, 09.12.2023 tarihinde Yapay Zekâ Yasası üzerinde geçici bir anlaşmaya vardıklarını açıkladı. Özetle; temel hakların, demokrasinin, hukukun üstünlüğünün ve çevresel sürdürülebilirliğin yüksek riskli yapay zekâdan korunmasını sağlayan ve yapay zekâ için yükümlülükler belirleyen bu düzenleme ile inovasyonun arttırılması ve Avrupa'nın bu alanda lider yapılmasının amaçladığı belirtilmiştir. (*Artificial Intelligence Act: Deal on comprehensive rules for trustworthy AI* [https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2023/12/press\\_release/20231206IPR15699/20231206IPR15699\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2023/12/press_release/20231206IPR15699/20231206IPR15699_en.pdf)). Sonuçta; sınırlarını belirlemenin bizim elimizde olduğu, insanlığın ve bilgeliliğin ortak yararına olan kontrollü her türlü uygulamanın yararlı olacağı açıktır.

Bu sayıda (2024-1), "Ortopedi ve Travmatolojide Yapay Zekâ Uygulamaları" başlığı altında: "Yapay zekâ uygulamalarında; gelecekte bizi bekleyenler, temel bilgiler, önemli algoritmalar, segmentasyon ağları; sağlıkta açıklanabilir yapay zekâ; kas-iskelet sistemi görüntülemesi ile karar destek, tedavi başarı tahmini ve ölçme aracı olarak yapay zekâ; ameliyat salonunun yapay zekâ ile optimizasyonu; yapay zekâ yaklaşımları ile eklem koruma ve yürüyüş analizi; sanal ve artırılmış gerçeklik; asistan eğitiminde ve araştırmalarda yapay zekâ uygulamaları; yapay zekâ uygulamalarının hukuki boyutu" konuları kendi alanlarında deneyimli yazarlar tarafından aktarıldı.

Bu sayının planlanması ve oluşturulmasındaki katkılarından dolayı davetli sayı editörleri, TOTBİD Yapay Zekâ ve Teletıp Çalışma Grubu Yürütme Kurulu başkanı Sayın Prof. Dr. Cemil Yıldız'a ve kurul üyesi Doç. Dr. Özhan Pazarıcı'ya; bilgi, birikim, deneyim ve zamanlarını bizlerle paylaşan yazarlara yayın kurulu adına teşekkür ederim.

En içten saygılarımla.  
Prof. Dr. İrfan Esenkaya  
TOTBİD Dergisi Editörü