



AbbVie'nin yapay zekâ atılımları 10–15 yıl süren ilaç geliştirme yolculuğu süresini yarıya indiriyor

AbbVie, ilaç geliştirmede yapay zekâ ile yeni bir dönem başlatıyor

AbbVie, yapay zekâ (AI) ve makine öğrenimi (ML) teknolojilerini Ar-Ge süreçlerine entegre ederek ilaç keşfini yeniden tanımlıyor. AbbVie tarafından kurulan ARCH platformu, 200'den fazla kaynaktan 2 milyardan fazla bilgi noktasını birleştirerek ilaç hedeflerinin daha hızlı belirlenmesini sağlıyor, tasarımlar optimize ediliyor ve kişiselleştirilmiş tedaviler geliştiriliyor. Hedef: Daha etkili çözümleri hastalara çok daha kısa sürede ulaştırmak.

Dünyanın önde gelen biyofarma şirketlerinden AbbVie, yapay zekâ ve ileri teknolojilerle ilaç geliştirme süreçlerini hızlandırarak tıpta yeni bir dönemin kapılarını aralıyor. Geleneksel olarak 10–15 yıl süren ilaç geliştirme yolculuğu, AbbVie'nin yenilikçi yaklaşımları sayesinde artık yarı sürede tamamlanabilecek.

İnsan vücudu, 20.000 protein kodlayan gen, trilyonlarca hücre ve 1 kentilyona kadar antikör üretiyor. Bu olağanüstü biyolojik çeşitlilik hastalıkların kök nedenlerini anlamada kritik rol oynarken, AbbVie yapay zekâ teknolojileri sayesinde bu devasa veriyi anlamlandırarak bilim insanlarının çok daha kısa sürede içgörülere ulaşmasına olanak tanıyor. AbbVie'nin bu alandaki en önemli yatırımlarından biri olan AbbVie R&D Convergence Hub (ARCH), 200'den fazla iç ve dış kaynaktan gelen veriyi bir araya getiriyor ve bilim insanlarına 2 milyardan fazla bilgi noktasına erişim imkânı sağlıyor. ARCH makine öğrenimiyle veriler arasındaki bağlantıları ortaya çıkarıyor, böylece yeni ilaç hedefleri daha hızlı ve daha güvenilir şekilde belirleniyor.

İlaç Geliştirme Süreçlerinde Çarpıcı Hızlanma

AbbVie Tıbbi İlaçlar San. ve Tic. Ltd. Şti.
Barbaros Mah. Begonya Sk. Nidakule
Ataşehir Batı Blok No:1
İç Kapı No:33
Ataşehir / İstanbul

+90 216 633 23 00
www.abbvie.com.tr

AbbVie'nin yapay zekâ entegrasyonu ilaç geliştirme sürecinde dikkat çekici bir hızlanma sağlıyor. Klinik çalışmaların yapılacağı merkezler artık yüzde 50 oranında daha hızlı belirlenebiliyor, hasta kabul süreçleri üç kat hızlanıyor. Böylece araştırmalarda bir ilacın etkili olup olmadığını gösteren ilk aşamaya bir yıl daha erken ulaşmak mümkün hale geliyor. Monoklonal antikorların üretiminde bir yıllık zaman kazancı sağlanırken, ruhsat başvurularında kullanılan otomasyon araçları sayesinde yüksek kaliteli dosyalar çok daha kısa sürede hazırlanıyor.

Yapay zekâ destekli büyük dil modelleri ile proteinlerin “dili” öğreniliyor

Yapay zekâ ve ARCH platformu sayesinde kanser ve otoimmün hastalıklar gibi karmaşık biyolojilere sahip alanlarda genler ve proteinler arasındaki ilişkiler çok daha net görülebiliyor. Bu sayede erken aşamada doğru hedeflerin seçilmesi mümkün oluyor. AbbVie üretken yapay zekâ kullanarak ilaç tasarımı da optimize ediyor. Büyük dil modelleri (LLM), proteinlerin “dilini” çözerek istenilen özelliklere sahip yeni antikor yapıları geliştirmeye imkân tanıyor. Böylece daha düşük viskoziteye, daha yüksek stabiliteye ve hedefe güçlü bağlanabilme özelliğine sahip ilaç adayları çok daha kısa sürede ortaya çıkarılıyor.

Yapay zekâ, AbbVie'nin tüm iş yapış modelini dönüştürüyor

AbbVie için yapay zekâ bugün sadece tedavi geliştirme süreçleri için değil, hem operasyonel süreçler hem de hekimlerle iletişim için stratejik bir araç. Yapay zekâ ve otomasyon teknolojileri sayesinde şirket paydaş ihtiyaçlarını daha iyi analiz edip bu ihtiyaçlara göre kişiselleştirilmiş iletişim gerçekleştirebiliyor. Şirket içinde geliştirilen GPT temelli AbbVie Intelligence platformu ekiplerin güvenli ve gelişmiş yapay zekâ araçlarına erişimini sağlayarak iş süreçlerinde hız, verimlilik ve yaratıcılığı artırıyor. AbbVie Virtual Assistant, adeta 7/24 hizmet veren bir AbbVie çalışanı gibi çalışanların her sorusuna yanıt verip onlara pek çok konuda destek oluyor. Robotik süreç otomasyonu (RPA) ile geliştirilen dijital çalışma arkadaşı Simon da ruhsatlandırma, kongre ve etkinlik yönetimi, finans, etik ve uyum gibi veri yoğunluğunun yüksek olduğu alanlarda kontrol, analiz ve veri girişi gibi süreçleri otomatikleştirerek hem operasyonel verimliliği artırıyor hem de süreçlerin hatasız ve kurallara uygun şekilde ilerlemesini sağlıyor. AbbVie bu kapsamlı yapay zekâ entegrasyonu sayesinde oluşturduğu yenilikçi çalışma modeli ile paydaşlarıyla daha etkin iletişim kuruyor.

AbbVie Türkiye Medikal Direktörü Dr. Sarper Erkeskin: “Yapay zekâ ile tıpta yepyeni bir çağın eşiğindeyiz”

AbbVie'nin çalışmalarına ilişkin değerlendirmede bulunan AbbVie Türkiye Medikal Direktörü Dr. Sarper Erkeskin, şu ifadeleri kullandı: “İnsan vücudu milyonlarca biyolojik veriyi aynı anda üretiyor ve bunların manuel olarak analiz edilmesi bir ömürden daha uzun sürebilir. Yapay zekâ sayesinde bu verileri çok daha kısa sürede anlamlandırabiliyoruz. ARCH platformumuzla 2 milyardan fazla bilgi noktasını birleştiriyor, generatif yapay zekâ ile ilaç tasarımı optimize ediyoruz. Amacımız, yalnızca yeni tedaviler bulmak değil, bunları hastalara her zamankinden daha hızlı ulaştırmak. Yapay zekâ ile tıpta yepyeni bir çağın eşiğindeyiz.” AbbVie'nin bir diğer odak noktasının da kişiselleştirilmiş tıp olduğunu belirten Erkeskin, “Yapay zekâ ve makine öğrenimi sayesinde, aynı hastalıktan etkilenen farklı hasta gruplarının genetik ve biyolojik özellikleri analiz ediliyor. Bu analizler, hangi hasta grubunun hangi tedaviden daha iyi fayda göreceğini öngörmeye imkân tanıyor. Özellikle onkoloji ve immünoloji alanlarında bu yaklaşım öncü nitelik taşıyor” dedi.



AbbVie Hakkında

AbbVie'nin misyonu, bugünün ciddi sağlık sorunlarını çözerken gelecekteki tedaviler için yenilikçi ilaçlar keşfetmek ve çözümler sunmaktır. İmmünoloji, onkoloji, nörolojik bilimler ve göz sağlığı gibi temel tedavi alanlarının yanı sıra Allergan Aesthetics portföyümüzdeki ürün ve hizmetlerle insanların yaşamları üzerinde iz bırakan bir etki yaratmak için çalışıyoruz. AbbVie hakkında daha fazla bilgi almak için www.abbvie.com.tr adresini ziyaret edebilir, AbbVie'yi (@AbbVieTürkiye) X, Facebook, Instagram, YouTube ve (@AbbVie) LinkedIn hesaplarımızdan takip edebilirsiniz.

Bilgi için: Communication Partner – Meltem Demiryonar
0533 051 93 44 – meltemdemiryonar@cpartner.com.tr

Referanslar:

1. <https://www.abbvie.com/who-we-are/our-stories/meet-the-arch-a-time-saving-tool-for-researchers-focused-on-finding-cures.html> (Erişim Tarihi: Kasım 2025)
2. <https://www.abbvie.com/who-we-are/our-stories/can-we-find-cures-faster.html> (Erişim Tarihi: Kasım 2025)

AbbVie Tıbbi İlaçlar San. ve Tic. Ltd. Şti.
Barbaros Mah. Begonya Sk. Nidakule
Ataşehir Batı Blok No:1
İç Kapı No:33
Ataşehir / İstanbul

+90 216 633 23 00
www.abbvie.com.tr