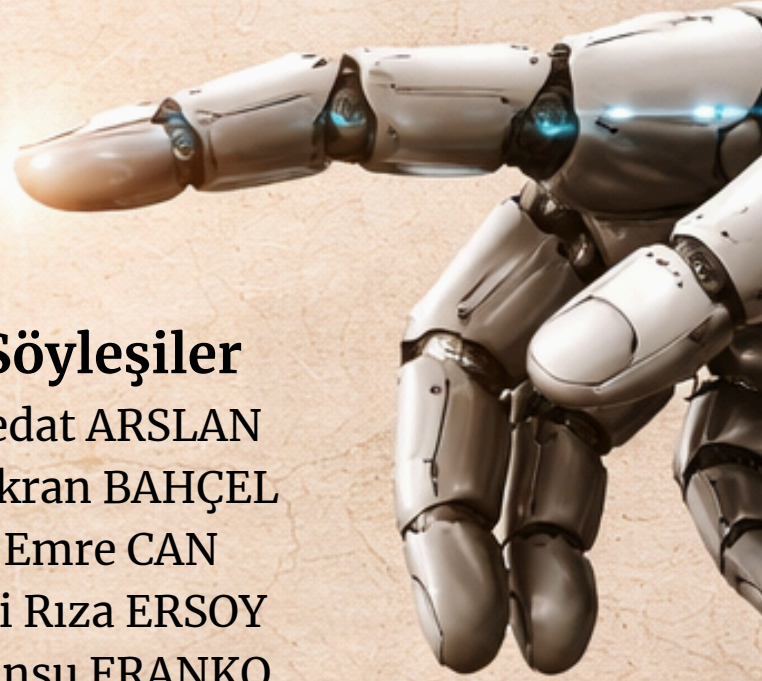




BİR-İZ dergisi

“Yapay Zeka ve İnsan”



Söyleşiler

Sedat ARSLAN
Şükran BAHÇEL

Emre CAN

Ali Rıza ERSOY

Cansu FRANKO

Simge KARAHAN

Cihan SARI

Ergi ŞENER

Can TURANLI

Beytiye Nur TURHAN

ve

Akademisyenlerimiz

GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Hasan GÜLOĞLU

EDİTÖRLER

Zeynep ARIKAN

Dilay DEMİR

Selin ERKAN

Azra İlayda GÜNDÜZ

Şebnem Deniz MISIRLI

Eliz NARİN

Selin NURTAN

Elif YEŞİLÇİMEN

YAYIN KURULU

Prof. Dr. Burcu GÜNERİ ÇANGARLI

Prof. Dr. Berna AYDOĞAN

Prof. Dr. Bengü SEVİL OFLAÇ

Dr. Öğr. Üyesi Alev ÖZER TORGALÖZ

Dr. Öğr. Üyesi Ogan YUMLU

Dr. Öğr. Üyesi Birce DOBRUCALI YELKENCİ

İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ
İŞLETME FAKÜLTESİ
BALÇOVA/İZMİR

Yayın Türü
Yerel, Süreli, Yılda Bir

EDİTÖRLER

Zeynep Arıkan

**Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü,
Lisans Öğrencisi**



İzmir Ekonomi Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Finansman bölümü 4. sınıf öğrencisiyim. Akademik yolculuğum boyunca finans, ticaret ve teknolojinin birbiriyle olan ilişkisini incelemeye ilgi duydum. Günümüzde yapay zekanın yalnızca teknolojik bir yenilik olmadığını; iş dünyasında, çevresel karar süreçlerinde ve sürdürülebilirlik anlayışında önemli bir rol üstlendiğini fark ettim. Dergimizin bu sayısında, yapay zekanın iş dünyasında sunduğu sürdürülebilir stratejilere ve insan yapay zeka işbirliğinin gelecekte nasıl şekillenebileceğine odaklandım. Bu süreç bana yeni bakış açıları kazandı ve öğrendiklerimi sizlerle paylaşmak benim için oldukça keyifli bir deneyim oldu. Keyifli okumalar dilerim.



Dilay Demir

**Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
Lisans öğrencisi**

Dış ticaret ile başlayan eğitimime, şu an İzmir Ekonomi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler bölümünde sürdürüyorum. Benim için üniversite yılları sadece teorik bilgiden ibaret değil; kampüs ortamını, dahil olduğum projeleri ve üstlendiğim her görevi kendimi her anlamda dönüştürdüğüm birer deneyim fırsatı olarak görüyorum. E-ticaret ve pazarlama odaklı çalışmalarım, yapay zekanın sunduğu avantajlar kadar tartışmalı taraflarını da analiz etmeyi seviyorum. Teknolojinin bu çift yönlü etkisini keşfetmek ve edindiğim izlenimleri farklı mecralarda yazıya dökmek, hobi olarak ilerlediğim keyifli bir sürece dönüşüyor. Bu sayıdaki çalışmamla da BİR-İZ sayfalarında sizlerle buluşuyorum.



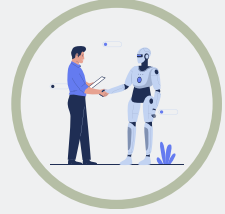
EDİTÖRLER

Selin Erkan

**Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
Lisans öğrencisi**



İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler 4. Sınıf öğrencisiyim. Son dönemde giderek daha fazla önem kazanan uluslararası ilişkilerde bilim ve teknoloji çalışmaları, ilgiyle takip ettiğim ve üzerine yoğunlaştığım alanlar arasında yer alıyor. Küresel siyaset, güvenlik ve teknolojik dönüşümler arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik okumalar yapıyorum; aynı zamanda bu teknolojilerin uluslararası sistemi nasıl şekillendirdiğini teorik olarak anlamlandırmaya önem veriyorum. Dergimizdeki yazılarımda insan rasyonalitesinin önemini, yapay zekanın yükselişiyle birleştirerek yeniden tartışmayı amaçlıyorum. Herkese keyifli okumalar dilerim.



Azra İlayda Gündüz

**Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
Lisans Öğrencisi**

2025 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi Mütercim Tercümanlık bölümünden mezun oldum. Şu anda da çift anadal programıyla 4. Sınıf Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler öğrencisiyim. Araştırma yapmaya ve farklı alanlarda okumalar yapmaya önem veriyorum. Özellikle ana bölümüm nedeniyle yapay zeka benim için önemli bir konu. Yapay zekanın küreselleşmesi ve hayatımızda aktif bir rol almasıyla beraber kendimi bu alanda geliştirmeye çabalıyorum. Dergimizde de farklı alanlarda yapay zekanın etkilerini, faydalarını ve sınırlarını, alanlarında oldukça değerli olan isimlerle konuştuk. Herkese faydalı olacağını düşündüğüm yazılarımızı okurken keyif almanızı dilerim.



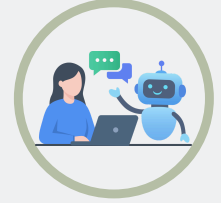
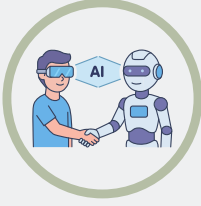
EDİTÖRLER

Şebnem Deniz Mısırlı

**Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
Lisans öğrencisi**



İzmir Ekonomi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü 4. sınıf öğrencisiyim. Akademik yolculuğum boyunca özellikle insan davranışlarını, ilişkileri ve bu ilişkilerin içinde bulunduğu daha geniş yapıları anlamaya ilgi duydum. Bu ilgi, son dönemde beni yapay zeka ve psikoloji kesişimine yönlendirdi. Yapay zeka üzerine düşündükçe, bunun yalnızca teknolojik bir gelişme olmadığını; insanların düşünme, hissetme ve iletişim kurma biçimlerini de dönüştüren bir alan olduğunu fark ettim. Özellikle bireylerin yapay zeka ile kurduğu ilişkiler üzerine yoğunlaşmak, bana bu dönüşümü farklı bir perspektiften görme imkânı sundu. Bu süreçte edindiğim gözlemleri ve düşünceleri kendi bakış açımdan, mümkün olduğunca samimi bir şekilde aktarmaya çalıştım. Umarım bu yazı, yapay zeka ile kurduğumuz ilişkiye dair sizde de yeni sorular ve farklı bakış açıları oluşturur.



Eliz Narin

**Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
Lisans öğrencisi**

İzmir Ekonomi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü 2. sınıf öğrencisiyim. Üniversite hayatım boyunca akademik ilgimi yalnızca derslerle sınırlı tutmayıp, farklı alanlarda üretim yapmaya özen gösteriyorum. Özellikle yapay zeka ile toplum arasındaki ilişkiyi merkeze alan güncel konular üzerine çalışmak, farklı bakış açılarını bir araya getirerek anlamlı içerikler üretmek ve bu üretim sürecinin aktif bir parçası olmak benim için oldukça değerli. Üniversite bünyesinde üstlendiğim çeşitli sorumluluklar ise bana yalnızca yeni beceriler kazandırmakla kalmıyor, aynı zamanda farklı alanlarda düşünmeyi ve üretmeyi de öğretiyor. Bu süreç, kendimi hem akademik hem de yaratıcı anlamda geliştirdiğim çok yönlü bir yolculuğa dönüşüyor.



EDİTÖRLER

Selin Nurtan

**Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü,
Lisans Öğrencisi**



İzmir Ekonomi Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü ikinci sınıf öğrencisiyim ve aynı zamanda Ekonomi bölümünde çift anadal yapıyorum. Okumayı ve araştırmayı seviyorum, öğrendiğim konuları derinlemesine inceleyerek kendimi geliştirmeyi önemsiyorum. Günümüzün vazgeçilmez bir parçası haline gelen yapay zekayı aktif olarak kullanıyorum ve bu alanda kendimi her geçen gün geliştirmeye çalışıyorum. Dergimizdeki yazılarımda farklı alanları bir araya getirerek okuyucuya geniş bir bakış açısı sunmayı; aynı zamanda kendim faydalandığım kaynakları da paylaşmayı amaçladım. Bu dergi, aylarca süren emeğimizin son halini sizlerle buluşturuyor. Keyifli ve düşündürücü bir okuma olmasını dilerim.



Elif Yeşilçimen

**İşletme Bölümü,
Lisans öğrencisi**

İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Bölümü 2. sınıf öğrencisiyim. Kendimi bildim bileli yeni bir şeyler keşfetmenin ve merakımın peşinden gitmenin beni her zaman bir adım ileriye taşıdığına inandım. Bu bitmek bilmeyen öğrenme tutkum, bu dönem beni Bir-iz Dergisi ekibiyle ve üzerine çalıştıkça ufku açan yapay zeka konusuyla buluşturdu. Bu konunun üzerine düşündükçe, yalnızca teknik bir yenilikten ibaret olmadığını, hayatın birçok alanını yeniden şekillendiren bir etki yarattığını fark ettim. Bu konuyu derinlemesine incelemek bana bambaşka perspektifler kazandırdı. Bu süreçte öğrendiklerimi kendi bakış açımla harmanlayarak en içten halimle sizinle paylaşmak istedim. Umarım bu sayfalar, hızla değişen bu dijital çağa dair sizde de yeni merak kapıları aralar.



İÇİNDEKİLER

- 10 **Rektörümüzün Mesajı**
- 11 **Dekanımızın Mesajı**
- 12 **Sunuş**
- 15 **Fingate.io Co-CEO'su Ergi Şener ile söyleşi**
"Geleceğin liderleri sadece algoritma yazarlar değil, algoritmanın etkisini anlayan ve onu yönetenler olacak"
- 17 **Göztepe Spor Kulübü CFO'su Emre CAN ile söyleşi**
"Yapay zeka işleri değil, görevleri devralır; o işini elinden almaz ama onu iyi kullanan biri alabilir."
- 21 **ION Academy Kurucusu Ali Rıza Ersoy ile söyleşi**
"Geleceğin İş Dünyasında Yapay Zeka ve İnsan"
- 23 **Yapay Zeka Bir Yönetim Aracı mı, Yoksa Yeni Bir İktidar Biçimi mi?**
- 25 **İEÜ İşletme Fakültesi'nden Prof. Dr. Murat Borovalı ile söyleşi**
"Önemliyi Ölçemediğimizde, Ölçebildiğimizi Önemli Saymaya Başlıyoruz"
- 29 **Prompt ve Fab Technologies Kurucu Ortağı Can Turanlı ile söyleşi**
"Yapay Zeka Çağında Girişimcilik ve İnsan Odaklılık"
- 32 **Yapay Zeka Çağında Mesleklerin Dönüşümü ve Güvencesizlik**
- 34 **İEÜ İşletme Fakültesi'nden Prof. Dr. C. Coşkun Küçüközmen ile söyleşi**
"Yapay Zeka Küresel Ticaretin Yeni Kural Koyucusu mu Oluyor?"
- 37 **İEÜ İşletme Fakültesi'nden Taylan Özgür Demirkaya ile söyleşi**
"Ben Bunu Yapay Zekayla Yapıyorum Ama Burada Benim Kişisel Katkım Ne?"
- 39 **Çevirmenlik Okulu Kurucusu Cansu Franko ile söyleşi**
"Yapay Zeka Çevirmenleri Tembelleştiriyor mu? Teknolojik Farkındalık Çağında Güncel Kalmanın Önemi"
- 41 **Yapay Zeka ve Teknoloji Derneği Kurucu Üyesi Cihan Sarı ile söyleşi**
"Teknoloji İşleri Ortadan Kaldırmaz, Dönüştürür"
- 44 **Yapay Zeka Bizi Okurken Mahremiyetimizi mi Kaybediyoruz?**
- 45 **Yapay Zeka Çağında Mahremiyet ve Anonimlik: Dijital Gözetim ve Veri Üzerindeki Kontrolün Dönüşümü**
- 47 **Her Promptun Bir Bedeli Var**
- 49 **KORDSA Siber Güvenlik Uzmanı Simge Karahan ile söyleşi**
"Algoritmik Prangalar ve Veri Nekromansisi"
- 52 **Yapay Zeka ve Sanat**
- 54 **Eğitimde Yapay Zeka Çözümleri**
- 55 **İEÜ Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Sıtkı Egeli ile söyleşi**
"Yapay Zeka ve Yönetim"
- 59 **Yapay Zeka Bir Yönetim Aracı mı, Yoksa Yeni Bir İktidar Biçimi mi?**
- 61 **Prof. Dr. Veli Özer ile söyleşi**
"Yapay Zeka ve Hukuk Devleti"
- 64 **Algoritmik Adalet mi Yoksa Algoritmik Ayrımcılık mı?**

- 65 **İEU Hukuk Fakültesi Dr. Öğretim Üyesi Buket Günay Alkan ile söyleşi**
“Yapay Zeka ve Hukuk Devletini Nasıl Şekillendiriyor”
- 67 **Beytiye Nur Turhan ile söyleşi**
“Yapay Zeka Yeni Terapistimiz mi?”
- 75 **Yapay Zeka ile Dertleşme: Kullanıcı Deneyimleri Üzerine Nitel Bir İnceleme**
- 77 **Sessiz Bir Dinleyiciye Konuşmak**
- 78 **Uzman Psikolog Şükran Bahçel ile söyleşi:**
“Yapay Zeka ile Dertleşmek Bizi İyileştirir mi?”
- 82 **Yapay Zeka ile Dertleşme: Psikolojik Destek Arayışının Dönüşümü**
- 84 **İEU Beslenme ve Diyetetik Bölümü Arş. Gör. Merve Özen ile söyleşi**
“Yapay Zeka Bir Diyetisyenin Yerini Alabilir mi?”
- 88 **İEU Tıp Fakültesi Bioetik Uzmanı Doç. Dr. M. Volkan Kavas ile söyleşi**
“Yapay Zeka Çağında Klinik Muhakemeyi ve İnsani Teması Korumak”
- 94 **Diyetisyen ve Akademisyen Sedat Arslan ile söyleşi**
“Hibrit Diyetisyenlik ve Yapay Zeka”
- 96 **Dr. Öğr. Üyesi Ünsal Doğan Başkır ile söyleşi**
“Felsefenin Yeni Eşiği: Yapay Zeka Bir Asistan mı, Yoksa Yeni Bir Protez Zihni mi?”
- 101 **Dijital Çağın Gerçeklik Krizi**
- 102 **Algoritma Dışı: Kitap ve Film Seçkisi**
- 105 **Akademisyenlerimizin Yayınları**
- 110 **Fakültemizden Haberler**
- 118 **Kampüsümüzden Haberler**



Prof. Dr. Yusuf Hakan Abacıoğlu
İzmir Ekonomi Üniversitesi
Rektör

Sevgili Bir-İz Okurları,

İşletme Fakültesi öğrencilerimizin öncülüğünde başlatılan ve onların girişim ve emekleri ile yaşam bulan Bir-İz Dergisi; gençlerimizin bilgi ve deneyimlerini paylaşmaları ve öğrenmeleri için değerli bir kaynak oluşturuyor. Öğrencilerimizin mezunlarımız ve farklı sektörlerden uzmanlar ile yaptıkları röportajların yanı sıra, akademisyenlerimizin güncel konulardaki görüşleri de bu kaynağı zenginleştiriyor. Eğitim sadece dersliklerde, amfilerde, laboratuvarlarda değil bilginin üretildiği ve paylaşıldığı her ortamda gerçekleşen; eğitim paydaşlarının birlikte geliştirdikleri ve geliştikleri, yaşayan kompleks bir yapıdır. Bir-İz Dergisi, bu tanım bağlamında hiç kuşkusuz bir eğitim ortamı ve Üniversitemiz için gurur veren bir başarı öyküsüdür.

Sevgili Okurlar,

Kaynakları sonsuz olmayan ve sağlığı giderek bozulan bir dünyada yaşadığımızı fark etmek ve yeni bir yaşamı hep birlikte tasarlamak zorundayız. Bu nedenle, Üniversitemizin vizyonunu “sürdürülebilir bir yaşam için dönüştürücü ve yaratıcı çözümler üreten bir üniversite” olarak belirledik. Sürdürülebilir bir yaşam için dönüşüm; çağın dinamiklerini doğru okuyabilen, bilgili, farklı becerilerle donanmış, rasyonel kararlar verebilen ve yaratıcı çözümler üretebilen bireyler gerektiriyor. Veri okur yazarlığı, eleştirel, sistemsal ve yaratıcı düşünme, problem çözme ve dijital teknolojileri etkin biçimde kullanabilme yetkinlikleri bu beceriler arasında yer alıyor. Üniversitelerin, güçlü bir akademik eğitim yanı sıra öğrencilerine söz konusu becerileri de kazandıracak fırsatlar sunması gerektiği kanısındayım.

Her dönüşüm liderliğe gerek duyar. Sizler, bu toplumun en eğitilmiş ve donanımlı bireyleri olarak bu dönüşüme liderlik etmek durumundasınız. Açıkçası, bunun bir tercih olmaktan çok ahlaki bir görev ve zorunluluk olduğunu düşünüyorum. Bir-İz Dergisinin sürdürülebilir bir yaşam için çözümler üreten birey ve liderlerin yetişmesi için çok önemli bir platform olduğunu düşünüyorum ve bu bana umut veriyor.

Nice yayınlara ve okurlara sevgili Bir-İz.



Prof. Dr. Burcu Güneri Çangarlı
İzmir Ekonomi Üniversitesi
İşletme Fakültesi Dekanı

Elinizdeki dergi İşletme Fakültesi öğrencilerimizin inisiyatifiyle başlayan, her aşamasında onların emek verdikleri, sorumluluğunu üstlendikleri bir sürecin ürünü. Pek çok faydasının yanında, sadece bu nedenle bizim için çok değerli.

Dergimizin ismi; Bir'iz. İşletmecilik alanında yayınlanan bir dergiye bu ismin çok yakıştığını düşünüyorum. Bir'iz, çünkü yaşadığımız dönemde kâr amacı güden gütmeyen tüm kurumların, grupların, bireylerin kendi hayatlarında, diğer insanlar ve tüm canlılar üzerinde, gezegende nasıl "bir iz" bıraktığını sorgulama zamanı. Bir'iz çünkü birlikte olmadığımızda, sadece kendi çıkarımızı düşündüğümüzde, sürdürülebilir olmaktan uzaklaşıyor ve yine zarar görüyoruz. Bir'iz çünkü ancak farklılıklarımızı anlayarak ve saygı duyarak, birlikte çalışabildiğimizde varız.

Dergimizin isminin bize çağrıştırdığı, yukarıda saydığım bu değer ve prensipler genç nesilin değer yargılarını, bizim gibi işletme okullarının değişen misyonlarını anlatıyor. Pandemi ve iklim kriziyle birlikte farklılıkların değer gördüğü, iletişim ve iş birliğinin öne çıktığı, etik ve sürdürülebilir davranmanın her zamankinden önemli olduğu bir devirde yaşıyoruz. Tedarik zinciri yönetiminden tutun da üretim süreçlerine, pazarlama ve müşteri ilişkilerine, yetenek yönetimine tüm işletme literatürü bu değişen değer ve beklentiler içinde şekilleniyor, adeta yeniden yazılıyor.

İşletme Fakültesi öğrencilerimizin bu süreçte, yeni bir yayına hayat vererek, işletmeciliğin içinde bulunduğu değişimi anlatma, daha iyi bir gelecek arzusuyla hareket eden şirketlere, sivil toplum kuruluşlarına ve akademiye ses olma çabalarını kutluyorum. Bu amaç doğrultusunda, dergimizde öğrencilerimizin, mezunlarımızın, akademisyenlerimizin ve özel/kamu/sivil toplum kuruluşlarının temsilcilerinin yazı ve röportajlarına ulaşabileceksiniz.

Farkındalığımızı arttıracak, günlük hayat pratiklerimizden stratejik kararlarımıza güvenilir ve kaliteli girdi oluşturacak bir yayın olacağına inanıyorum.



Dr. Öğr. Üyesi Alev Özer Torgalöz
İzmir Ekonomi Üniversitesi
İşletme Fakültesi Dekan Yardımcısı

Bu sayımızda insanlık tarihinin en dönüştürücü teknolojilerinden biri olan yapay zekayı, "insan" odağında ele alıyoruz. Yapay zeka artık yalnızca teknoloji alanında değil, aynı zamanda eğitimin, sağlığın, iş yaşamının, yaratıcılığın ve gündelik hayatın tüm alanlarında önemli bir değişim faktörü haline geldi. Bu günlerde sadece teknolojinin ne yapabildiğini değil, insanın bu değişimdeki rolünü, yerini ve geleceğini de tartışıyoruz.

Yapay zeka ile insan arasındaki ilişki, verimlilik, yaratıcılık, etik, psikolojik iyi oluş, çalışma yaşamı ve toplumsal dönüşüm gibi çok çeşitli konuları içeriyor. Bireylerin öğrenme, üretme, iletişim kurma ve karar alma süreçleri, teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte yeniden şekilleniyor. Bununla birlikte, bu değişiklik önemli soru işaretleri ve sorumluluklara ve fırsatlara da yol açıyor.

World Economic Forum'un 2025 yılında yayımladığı "Future of Jobs Report" raporuna göre, duygusal zeka, yaratıcılık, analitik düşünme ve yaşam boyu öğrenme gibi insani yetenekler, yapay zeka ve otomasyonun önümüzdeki yıllarda milyonlarca işi değiştireceğini gösteriyor. Benzer şekilde yönetim danışmanlık firması Deloitte'un 2024 yılında yayımladığı "Global Human Capital Trends 2024: Thriving Beyond Boundaries – Human Performance in a Boundaryless World" başlıklı raporu da, kurumların sürdürülebilir başarı için yalnızca dijital dönüşüme değil, aynı zamanda insan merkezli dönüşüme ve 'human sustainability' yaklaşımına yatırım yapmaları gerektiğini vurguluyor

Yapay zekanın hız ve verimlilik avantajları hayatımızı kolaylaştırırken, sürekli bağlantıda olma hali, bilgi yoğunluğu, dijital yorgunluk ve iş kaybetme korkusu gibi yeni stres alanları da ortaya çıkmakta. Özellikle gençler ve çalışanlar için, teknolojiyi dengeli ve bilinçli bir şekilde kullanabilme yeteneği giderek daha önemli hale geliyor. Sonuç olarak, teknoloji insan için mi çalışıyor yoksa insan teknolojiye uyum sağlamaya mı çalışıyor? Bu, günümüzün en önemli sorularından biri olabilir.

Bu sayıda, yapay zekanın insan yaşamına nasıl etki ettiğini çeşitli açılardan ele almak istedik. Yapay zekanın sağlıktan kariyer planlamasına, yaratıcılıktan etik sorunlara, iş dünyasından psikolojik iyiliğe kadar uzanan geniş etkilerini inceleyen öğrencilerimizin, akademisyenlerimizin ve değerli konuk yazarlarımızın yazdığı çok değerli yazılar yer aldı. Teknoloji çağında insan kalabilmenin yolları, insan-yapay zeka iş birliği, ve etik karar alma süreçleri gibi konuların yanı sıra, yapay zekanın sağlık hizmetleri, hukuki düzenlemeler ve çalışma yaşamı üzerindeki dönüştürücü etkilerini inceliyoruz. Ayrıca yapay zekanın yaratıcılık ve sanatsal üretim üzerindeki yansımaları, birey psikolojisine etkileri, ve teknolojik gelişmelerin felsefi boyutları gibi güncel ve çok disiplinli konulara da yer veriyoruz. Böylece yapay zeka çağının sunduğu fırsatları ve beraberinde getirdiği etik, sosyal ve yönetsel soruları farklı bakış açılarıyla değerlendirmeyi amaçlıyoruz. İş dünyası, akademi ve sivil toplumdan önemli profesyonellerle yaptığımız ilham verici röportajlarda, yapay zekanın geleceği, insan becerilerinin nasıl değişeceği ve kurumların bu değişime nasıl hazırlanacağı üzerine önemli görüşleri sizlerle buluşturuyoruz. Yine fakültemizden ve kampüsümüzden güncel haberleri ve fakülte öğretim üyelerimizin kıymetli yayınlarını sizlerle paylaşıyoruz.

Bu dergi güçlü bir ekip çalışmasının bir sonucu olarak ortaya çıktı. Düzenli olarak bir araya gelerek, içeriklerimizi daha zengin, güncel ve ilham verici hale getirmenin yollarını tartıştık ve çok çalıştık. Ekibimizde yer alan öğrencilerimizin her birine, editöryel destek sunan hocalarımıza, söyleşilerimizde yer alarak değerli görüşlerini paylaşan konuklarımıza ve genel yayın yönetmenimize çok teşekkür ediyorum.

Sonuç olarak, "insan"ın her zaman teknolojinin odak noktası olması gerektiğini düşünüyorum. Yapay zekanın gelecekteki rehberleri arasında insani özellikler, etik değerler ve dayanışma yer alacaktır.

Bu sayımızın da yine ilham verici olmasını diliyorum.

KAYNAKLAR:

- World Economic Forum – The Future of Jobs Report 2025, World Economic Forum, 2025.
- Deloitte – Global Human Capital Trends 2024: Thriving Beyond Boundaries: Human Performance in a Boundaryless World, Deloitte Insights, 2024.



Araş. Gör. Hasan GÜLOĞLU
İzmir Ekonomi Üniversitesi
İşletme Fakültesi

Bugün artık yapay zeka, hayatımızın hemen her alanında, yediden yetmişe çok geniş bir kitlenin her an elinin altında olan, sürekli başvurduğumuz devasa bir araç haline geldi. Ödevlerden iş süreçlerine, sanattan günlük rutinlerimize kadar her yerde onun ayak izlerini görüyoruz. Ancak bu sayıyı hazırlarken daha net bir şekilde fark ettik ki yapay zeka ne kadar güçlü ve yaygın olursa olsun, o özünde bir "araç". Bu aracın gerçek bir verimliliğe, anlamlı bir dönüşüme ve katma değere ulaşması, ancak insanın yaratıcılığı ve sezgisiyle bir araya geldiğinde mümkün olabiliyor.

Genç editör öğrencilerimizin çalışmalarıyla konunun derinliklerine daldıkça, bu teknolojinin verimliliğimizi artırırken aynı zamanda insanı, hukuku, sanatı ve geleceği yeniden tanımladığını görüyoruz.

Üniversitemizin ve fakültemizin vizyonunu da yansıtan bu sayıda; teknolojinin soğuk ve mekanik yüzünü değil, onun insan aklıyla birleştiğinde ortaya çıkardığı sinerjiyi göreceksiniz. Kodların ve algoritmaların dünyasında, bizi biz yapan insani değerleri, adaleti ve özgünlüğü koruyarak nasıl daha verimlisini inşa edebileceğimizi bu sayfalar arasında hep birlikte tartışıyoruz.

Umarım okurlarımız için hem zihin açıcı hem de keyifli bir sayı olur. Biz ekip olarak yapay zekanın mantığı ile insanı bir araya getirirken her bir röportajdan, yazıdan ve görselden büyük keyif aldık. Hepimizin emeklerine sağlık.

Geleceğe merakla, ortak akıl ve dayanışmayla!

Fingate.io Co-CEO'su Ergi Şener ile söyleşi

“Geleceğin liderleri sadece algoritma yazarlar değil, algoritmanın etkisini anlayan ve onu yönetenler olacak”

Zeynep Arıkan

Fingate.io Co-CEO'su, Harvard Business Review Türkiye köşe yazarı ve girişimci Ergi Şener ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın finans sektörü, girişimcilik, KOBİ'ler ve iş dünyasındaki karar alma süreçleri üzerindeki etkilerini ele aldık.

Yapay zekanın yalnızca yeni bir teknolojik araç değil, finansın temel unsurları olan risk yönetimi, güven ve sermaye tahsisini dönüştüren stratejik bir güç haline geldiğini tartıştık. Röportajda algoritmik güvenilirlik, açıklanabilir yapay zeka, siber güvenlik riskleri, dinamik fiyatlandırma, AI First yaklaşımı ve KOBİ'lerin yapay zekaya nasıl başlaması gerektiği gibi konular üzerinde durduk.

Özellikle yapay zekanın iş dünyasında verimliliği artırırken, etik çerçeve, yönetim ve insan muhakemesi açısından yeni sorumluluklar doğurduğuna değindik.



Yapay zeka bugün iş dünyasının her alanında konuşulmakta. Ancak sizin üzerinde çalıştığınız finans alanı bu dönüşümün en radikal şekilde yaşandığı alanlardan biri. Sizce yapay zeka, finans sektöründeki sürdürülebilirlik risklerini ve iş modellerini nasıl etkiliyor?

Finans sektörü açısından baktığımızda, yapay zekanın sadece yeni bir ürün ya da servis sunmanın ötesine geçerek oyunun kurallarını temelden değiştirdiğine tanıklık ediyoruz. Finansın özünde üç temel direk vardır: Risk yönetimi, güven olgusu ve sermaye tahsisi. Yapay zeka bugün bu üç alana da aynı anda dokunuyor.

Geleneksel bir iş modelinin temelinde değer üretme, bu değeri fiyatlandırma, riski yönetme ve müşteriyle ilişki kurma süreçleri yer alır. Yapay zeka, iş modelinin mantığını veri temelli bir hale getirerek tüm bu süreçleri dönüştürüyor. Artık değer üretimini veriler üzerinden kurguluyor, veriyi analiz ederek gerçek değer önerileri oluşturuyoruz. Örneğin, enflasyonist bir ortamda fiyatlandırma süreçleri dinamik fiyatlandırma modellerine evriliyor.

Daha da önemlisi, sürdürülebilir rekabet artık sadece bir bilanço konusu olmaktan çıktı. Algoritmik güvenilirlik artık finansal başarının en kritik unsurlarından biri haline geldi. Kurumların kendilerine şu soruyu sorması gerekiyor: "Biz bir finans kurumu muyuz yoksa bir veri zekası şirketi miyiz?" Bu zekaya ne kadar yönelirseniz, sürdürülebilir başarı şansınız o kadar artacaktır.

Yapay zekanın finans ve ödeme sistemlerinde kullanımı, toplumsal güven açısından nasıl bir gelecek vad ediyor? Müşteri için bu bir güven aracı mı, yoksa yeni bir risk kaynağı mı?

Bu aslında nasıl tasarlandığına bağlı; yani iki uca da kayabilir. Finans sektörü zaten güven üzerine kuruludur. Şimdi bu güven sisteminin merkezine algoritmalar yerleşiyor.

Yapay zeka, dolandırıcılık işlemlerini milisaniyeler içinde tespit ederek güveni artırabilir. Eskiden bir kart dolandırıcılığı günler sonra fark edilirken, bugün işlem daha gerçekleşmeden engellenebiliyor. Ayrıca doğru tasarlanmış bir sistem, insan hatasını minimize ederek süreci daha şeffaf hale getirebilir.

Ancak öte yandan ciddi riskler de mevcut. Algoritmik önyargı riski bunların başında geliyor. Model yanlış veriyle eğitildiyse adaletsiz kararlar üretebilir. Bu noktada "Açıklanabilir Yapay Zeka" (Explainable AI) kavramı devreye giriyor. Bir müşteriye kredi vermediğinizde, ona bunun nedenini kara kutu olmayan şeffaf bir yöntemle ispatlamanız gerekir. Ayrıca siber güvenlik de kritik bir risk. Yapay zeka hem bir savunma kalkanı hem de saldırganlar için yeni bir saldırı alanı oluşturmaktadır. Sürdürülebilirlik yarışında gelecekte sadece dijital olanlar değil, güvenilir algoritmaya sahip olanlar ayakta kalacak.

Girişimciler için bu süreç çok daha karmaşık olabiliyor. Başlangıç aşamasındaki bir girişim, riskleri azaltıp maksimum faydayı sağlamak için yapay zekadan nasıl yararlanmalı?

Eskiden startupları değerlendirirken en kritik kriter takımdı. Şimdi yapay zeka inanılmaz bir takım oyuncusu olarak bize dahil oldu. Bugün tek bir kişi bile yapay zeka sayesinde oldukça çarpıcı şirketler kurma fırsatına sahip.

Girişimcilere tavsiyem, karar mekanizmalarının merkezine yapay zekayı koymalarıdır. Biz buna "AI First" yaklaşımı diyoruz. Yapay zekayı bir ikinci göz veya karar kalitemizi artıracak bir karar zekası sistemi olarak kullanmalıyız. Girişimcilikte en pahalı hata, yanlış problemi çözmektir. Yapay zeka pazar doğrulama ve varsayım testleri yaparak bu hatayı minimize eder.

Ancak en büyük hata yapay zekayı sadece bir ürün süsü olarak kullanmaktır. Eğer yapay zeka net bir problemi çözmüyorsa, o sadece yatırımcıyı etkilemek için anlatılan bir hikâye olarak kalır. Girişimcilerin romantizmden kaçınıp yapay zekayı analitik bir disiplin aracı olarak kullanması gerekir.

KOBİ'ler kısıtlı bütçeleriyle yapay zekaya nereden ve nasıl giriş yapmalı?

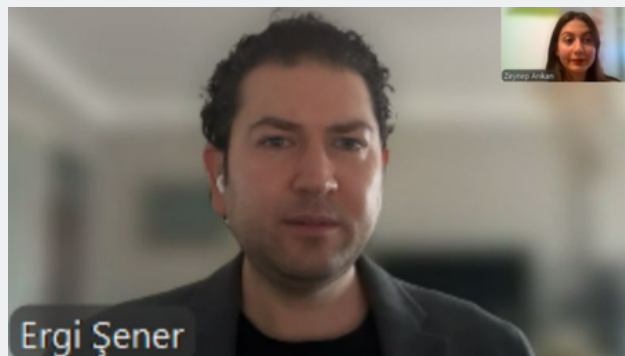
KOBİ'ler için de kural aynı: Teknolojiden değil, probleminden başlamak. KOBİ'lerin en büyük sorunu verinin çok dağınık olmasıdır; bir kısmı Excel'de, bir kısmı WhatsApp'ta, bir kısmı ise sadece kurucunun kafasındadır.

KOBİ'ler öncelikle verilerini dijitalleştirip düzene sokmalı. Daha sonra "alt dal meyve" dediğimiz, yani hızlı geri dönüş sağlayacak alanlara odaklanmalılar. Talep tahmini, stok optimizasyonu, müşteri segmentasyonu ve otomatik müşteri destek sistemleri (chatbotlar) KOBİ'ler için başlangıçta en verimli alanlardır. Önemli olan, kendi modellerini geliştirmek için zaman ve para kaybetmek yerine, hazır araçları akılcıca entegre etmektir. KOBİ'lerin en büyük avantajı hızlarıdır. Bu hızı doğru karar noktalarında yapay zekayla desteklemeliler.

Önümüzdeki birkaç yıl içinde yapay zeka ile ilgili iş dünyasında sizi en çok heyecanlandıran veya endişelendiren konu nedir?

Aslında beni heyecanlandıran ve endişelendiren şey aynı: Yapay zekanın karar alma süreçlerine inanılmaz hızlı entegre edilmesi. Karar kalitesinin artması ve küçük ekiplerin büyük ölçekli işler yapabilmesi muazzam bir fırsat. Giriş bariyerlerinin düşmesi, özellikle genç girişimciler için büyük bir potansiyel taşımaktadır.

Endişe duyduğum nokta ise teknolojinin ve kararların hızı artarken, yönetim, etik çerçeve ve regülasyonların geride kalmasıdır. "AI-holism" adını verdiğim yapay zekaya körü körüne bağımlılık, insani muhakeme yeteneğimizi zayıflatabilir. Geleceğin liderleri sadece algoritma yazarlar değil, algoritmanın etkisini anlayan ve onu yönetenler olacak. Yapay zekayı yalnızca verimlilik için mi yoksa insan merkezli ve etik bir dünya inşa etmek için mi kullanacağımız, asıl meselemizdir.



Göztepe Spor Kulübü CFO Emre CAN ile söyleşi

“Yapay zeka işleri değil, görevleri devralır; o işini elinden almaz ama onu iyi kullanan biri alabilir.”

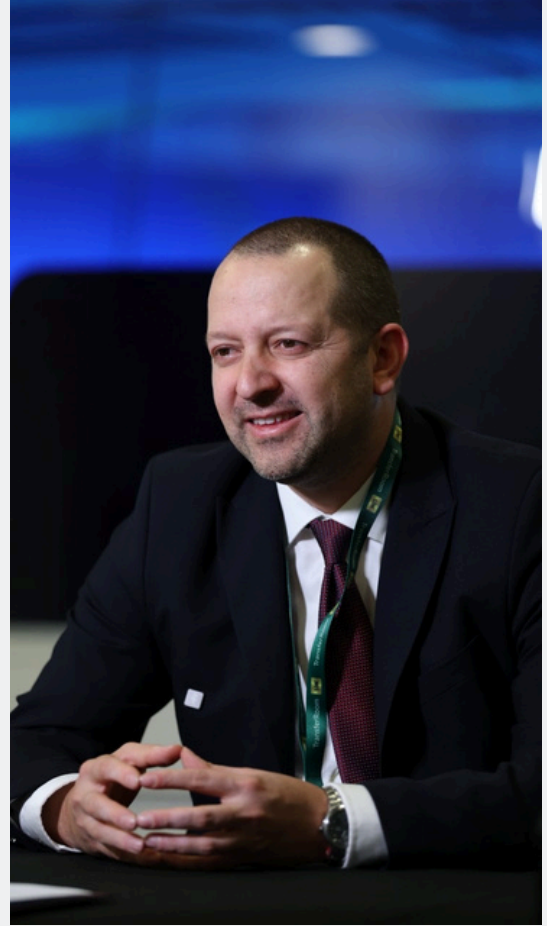
Azra İlayda Gündüz

Futbolun sadece bir oyun değil; risk yönetimi, finans ve teknolojinin iç içe geçtiği devasa bir ekosisteme dönüştüğü bu dönemde, Göztepe Spor Kulübü CFO'su Dr. Emre Can ile bu değişime dair konuştuk.

Yapay zeka bir futbolcunun sakatlık riskini nasıl tahmin eder? Algoritmalar, finansal kararlarda insanın yerini alabilir mi? Dr. Emre Can'ın, “Yapay zeka işleri değil, görevleri devralır” vizyonundan yola çıkarak; scouting süreçlerinden etik tartışmalara, siber güvenlikten "ortak zeka" kavramına kadar yapay zekanın iş dünyasındaki yeni oyun planını konuştuk.

Dr. Emre Can kimdir?

Üniversitemiz Finans Ekonomisi ve Catania Üniversitesi (Ekonomi masterlarının ardından, yine İEU'da TCMB müdahaleleri üzerine yazdığı tezle doktora derecesini almıştır. Akademik kariyerine İzmir Ekonomi Üniversitesinde araştırma görevlisi olarak başlayan Can, 2009 yılından bu yana üniversitelerde finans, ekonomi ve risk yönetimi dersleri vermektedir. Profesyonel alanda VOB, Borsa İstanbul ve CMS Jant Sanayi A.Ş.'de yöneticilik yapmış olup, edindiği tüm finansal birikim ve tecrübeyle şu an Göztepe Sportif Yatırımlar A.Ş.'de CFO (Mali İşler Üst Yöneticisi) olarak görevini sürdürmektedir. Hem sektöre hem de akademiye katkı sağlamaya devam etmektedir.



Yapay zekayı günlük iş süreçlerinizde nasıl kullanıyorsunuz?

Kullandığımız uygulamalar var, mesela en başta Transferroom. Kabaca ne yaptığını söylemek gerekirse, bir futbolcuyla sözleşme yaptığımızda o sözleşmeyi Transferroom'a yüklüyoruz. Hangi dilde olursa olsun bu sözleşmeyi okuyor. Eğer futbolcuyla sattıysak her sözleşmede çeşitli kurallar başlar. Örneğin: 20 maç oynarsa şu kadar para alacaksın, 10 gol atarsa bu kadar para alacaksın, gittiği takım şampiyon olursa bu kadar para alacaksın; biz buna “contingency”, yani ihtimale bağlı ödemeler diyoruz.

O sözleşmede o oyuncuyu takip ediyor; kaçınıcı maçına çıktıysa bana mail atıyor ve diyor ki “8. maça çıktı, 2 maça daha çıkarsa bu kadar para alacağız.” Aynı zamanda “Ben senin adına faturayı keserim, o faturayı karşı kulübe gönderirim, ödeyip ödemediğini takip ederim, sana bilgi veririm” diyor. İstersen bu faturayla ödemeyi de denkleştiriyor. Böylece muhasebeciye, avukata, tercümana ya da finans departmanındaki kişilere ihtiyaç kalmıyor. Neredeyse bana bile ödeme yapmaya gerek kalmıyor. Aslında burada yaptığımız rutin bir işin otomatikleştirilmesi ve yapay zeka tarafından takip edilmesi. İş, birçok rutinin bir araya gelmesinden oluşuyor ve birçok işi tek bir yerde yönetmeni sağlıyor. Bunu burada kullanıyoruz; finans, muhasebe ve hukuk süreçlerinde de aktif olarak faydalanıyoruz.

Göztepe Spor Kulübü'nde yapay zekanın rolü nedir?

Futbolda da kullanıyoruz. Futbolcuların üzerinde, forma altında taktıkları cihazlar var. Bu cihazlar sayesinde oyuncunun ne kadar koştuğu, nabızı, uyku düzeni, ne kadar zorlandığı ve sakatlık riski olup olmadığı ölçülüyor. Eğer sakatlık riski varsa sistem seni uyarıyor ve "Bu oyuncuyu oyundan çıkar ya da dinlendir" diyor. Sana çok sayıda veri sağlıyor. Ama bu veriyi takip etmen, okuman ve kontrol etmen gerekiyor. Çünkü asıl kıymetli olan, verinin doğru şekilde toplanması. O cihazı kimin giydiği, nasıl giydiği, doğru kullanılıp kullanılmadığı ve hangi koşullarda veri toplandığı çok önemli.

Aynı şekilde sahada da kullanıyoruz. Örneğin taç atışlarının hangi açıyla ya da hızla yapıldığını sistem analiz ediyor. Her futbolcu için ayrı ayrı değerlendirme yapıyor. "Yaklaşma hızı çok yavaş" ya da "çok hızlı" diyebiliyor. Hatta "kollarını kaleye fazla yönlendiriyor, biraz daha sola çekmesi gerekiyor" gibi detaylı geri bildirimler veriyor. Topu alış şeklinin yanlış olduğunu bile söyleyebiliyor. Bu kadar detaylı analiz yapabiliyor ve her futbolcuya özel öneriler sunuyor.

Bir de "veri odaklı scouting" dediğimiz bir süreç var. Oyuncu seçimi artık sadece izleyerek yapılmıyor. Yapay zeka, oyuncuların zor anlarda nasıl karar verdiğini, nasıl koştuğunu, galipken ve mağlupken nasıl davrandığını, en uygun pas seçeneklerinden hangisini tercih ettiğini analiz edebiliyor. Bu gerçekten çok etkileyici. Yüz binlerce futbolcunun arasından bu analizleri yapabiliyor. Sadece gol sayısı ya da maç sayısı değil, kritik anlardaki davranışları da değerlendirebiliyor.

Ancak yapay zekanın eksik olduğu noktalar da var. Örneğin Brezilya'dan İzmir'e gelen bir futbolcunun buraya uyum sağlayıp sağlayamayacağını, karakterini, takım arkadaşlarıyla ilişkilerini, kişiliğini ya da kötü alışkanlıklarını bilemez. Bunları insanın değerlendirmesi gerekir.



Karar alma süreçlerine yapay zekayı entegre ederken 'hangi kararları otomasyona bırakmalı, hangilerinde insan mutlaka devrede olmalı' sınırını nasıl çiziyorsunuz?

Temelde yapay zekanın yaptığı şey, senin bilişsel faaliyetlerini bir kalıp haline getirmek. Öğrenme ve karar verme süreçlerini modellemek. Yapay zeka da öğrenir ve karar verir. Biz de verilerden, tecrübelerden ve gözlemlerden öğreniriz. Ama örneğin bir kişi hakkında veriler bize çok şey söyleyebilir; not ortalaması, performansı gibi. Ancak o kişinin ortama uyum sağlayıp sağlayamayacağı gibi konular hâlâ insanın değerlendirmesine bağlıdır. Dolayısıyla yaptığımız şey, veriyi tecrübeyle birleştirerek karar vermektir. Yapay zeka sürecin bir parçasıdır ama tek başına yeterli değildir. Bu yüzden denir ki "yapay zeka işini elinden almaz ama onu iyi kullanan biri alabilir". Çünkü yapay zeka işleri değil, görevleri devralır. Özellikle rutin, tekrarlayan ve veri odaklı görevlerde çok etkilidir.

Türkiye'de birçok futbol kulübü duygusal kararlar alırken, biz veri odaklı hareket ediyoruz. Bir futbolcuyu sevmek ya da sevmemek değil, onun performansı ve takıma katkısı önemlidir. Bu yaklaşım sayesinde riskleri yatırıma dönüştürme şansı elde edersiniz. Bizde bir futbolcu transferi çok aşamalı bir süreçtir. Önce scouting ekibi değerlendirir, sonra teknik ekip ve yönetim inceler, en sonunda bütçe uygunluğu kontrol edilir. Bu süreçte yapay zeka bir araç olarak kullanılır. Yapay zekayı bir dış destek, bir "dış iskelet" gibi düşünebilirsiniz. Seni daha hızlı ve güçlü hale getirir. Aynı anda birçok işi yönetmene yardımcı olur. Yoğun bir bilgi akışı içinde sana destek sağlar.

Finansal süreçlerde yapay zekayı nasıl kullanıyorsunuz?

Finansal süreçlerde de aktif olarak kullanıyoruz. Bütçe hazırlarken kontrol ettiriyoruz, varsayımları sorgulatıyoruz, yazdığımız mailleri düzenliyoruz. Ancak süreci tamamen ona bırakmıyoruz. Önce biz hazırlıyoruz, sonra kontrol ettiriyoruz. Çünkü tamamen yapay zekaya bırakmak hataları fark etmeyi zorlaştırabilir.

Yapay zekanın riskleri nelerdir?

Siber güvenlik de önemli bir konu. Sahte e-postalar, dolandırıcılık girişimleri ve deepfake teknolojileri ciddi riskler oluşturuyor. Örneğin Hong Kong'da deepfake kullanılarak yapılan bir toplantı sonucunda milyonlarca dolarlık bir dolandırıcılık gerçekleşti. Bu nedenle çalışanların bilinçli olması çok önemli.

Yapay zekaya nasıl yaklaşmalıyız?

Yapay zekayı bir "ortak zeka" olarak görmek gerekir. İnsan ve sistem birlikte çalışır. Bu süreçte bireylerin geliştirmesi gereken en önemli becerilerden biri matematiksel düşünme yeteneğidir. Çünkü yapay zeka temelde bir veri ve istatistik sistemidir. Bunun yanında, elde edilen veriyi doğru şekilde ifade edebilmek de çok önemlidir.



Kurumda etik çerçeve sorunlarını aşmak için nasıl bir yol izlediniz?

Etik konusu da oldukça önemlidir. Yapay zeka, kendisine öğretilen veriler doğrultusunda hareket eder. Eğer doğru ve etik değerler öğretilirse buna uygun sonuçlar üretir. Bu nedenle yapay zekayı bir ayna olarak görmek mümkündür; ona ne verirsiniz, onu yansıtır. İnsanlar ne kadar etikse ve sisteme etik anlamda neyi öğretiyorlarsa, yapay zeka da aynısını yapacaktır. Eğer bir kişi yapay zekaya doğru olmayı, yalan söylememeyi, çalıp çırpılmamayı öğretirse, o da bunu öğrenir ve buna göre sana bir cevap ve çözüm üretir. Eğer sen yapay zekaya yalanı öğretirsen, o da yalan söylemenin işe yaradığını öğrenebilir. Aynı şekilde kötü davranışları, şiddeti veya etik dışı eylemleri öğrenirse, bunları da normal kabul edebilir. Bu da yapay zekada ciddi etik sorunlara yol açar. Aslında yapay zekanın etiği dediğimiz şeyin temelinde insan vardır.

İkinci etik problem ise şudur: Eğer veriyi demokratikleştiremezsen, yani herkesin katılabileceği ve faydalanabileceği bir sistem kuramazsan, yapay zekanın kontrolü küçük bir grubun elinde kalabilir. Bu durumda o grubun fikirleri ve bakış açısı, yapay zeka aracılığıyla tüm dünyaya yayılabilir. Çünkü bu alana en çok yatırım yapan şirketler kendi düşüncelerini sisteme entegre edebilir. Örneğin yapay zekaya liberal ekonomi öğretirsen ona göre sonuç üretir, sosyalizm öğretirsen ona göre örnekler sunar. Bu durum, insanların algısını yönlendirme açısından oldukça güçlü bir araç haline gelebilir. Bu konu zaten uzun zamandır tartışılıyor. Seçim süreçleri, sosyal medyanın etkisi gibi örnekler bu durumu gösteriyor.

Yapay zekayı bir 'dış iskelet' gibi düşünebilirsiniz; sizi daha hızlı ve güçlü kılar ama nereye gideceğinize karar veren hâlâ sizsiniz.

Etik meselesi aslında çok eski bir konu. Antik Yunan'dan beri tartışılıyor. Sonuçta etik davranış, bireyin tercihine bağlıdır. Örneğin gece 3'te kırmızı ışıkta durup durmamak tamamen kişinin kararına bağlıdır. Eğer 100 kişiden 98'i kırmızı ışıkta geçiyor ve sadece 2 kişi duruyorsa, bu sefer toplum o iki kişiyi "anormal" olarak görmeye başlar. Bu durumda "kırmızı ışıkta durmak etik değildir" gibi bir algı bile oluşabilir. Çünkü yapay zeka ortak davranış kalıplarını analiz eder. Çoğunluk ne yapıyorsa onu "normal" kabul eder. Dolayısıyla biz o 2 kişi olarak "outlier" yani istisna haline geliriz.

“

Tarih boyunca matbaaya veya internete gösterilen direnç bugün yapay zekaya gösteriliyor; oysa gelecek, bu sistemlerden korkanların değil, onlarla 'ortak akıl' kurabilenlerin olacak.

”

Yapay zekanın gelişimi, kullanım alanları ve insanlık üzerindeki etkileri hakkında ne düşünüyorsunuz?

1950 yılında Alan Turing "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu ortaya attı. Bu soru aslında yapay zekanın başlangıç noktasıdır. Bu soruyla birlikte Pandora'nın kutusu açılmıştır. Daha sonra 1964 yılında Dartmouth Konferansı düzenlenmiş ve makinelerin öğrenme ve karar verme süreçleri tartışılmıştır. 1997 yılında IBM'in

geliştirdiği Deep Blue, dünya satranç şampiyonu Garry Kasparov'u yenmiştir. Bu, yapay zekanın sadece kalıpları takip etmekle kalmayıp, yeni stratejiler geliştirebildiğini göstermiştir. Benzer şekilde, Google'ın AlphaGo sistemi de Go oyununda dünya şampiyonunu yenmiştir. Üstelik daha önce hiç denenmemiş bir hamleyle bunu başarmıştır.

Yapay zeka bugün sağlık alanında da çok önemli gelişmeler sağlamaktadır. Örneğin protein analizleri yaparak çok kısa sürede yeni ilaç önerileri geliştirebilmektedir. Futbolda da benzer uygulamalar vardır. Örneğin korner organizasyonlarında hangi oyuncunun hangi oyuncuyla eşleşmesi gerektiğini analiz eden sistemler geliştirilmiştir. Oyuncuların boyu, yaşı, mevkisi ve maç skoru gibi veriler kullanılarak en doğru yerleşim önerilmektedir. Transfer süreçlerinde de veri odaklı kararlar alınmaktadır. Bir oyuncunun performansı, sakatlık geçmişi, özel hayatı ve gelecekteki satış potansiyeli değerlendirilir. Bu da sürecin tamamen matematiksel ve istatistiksel bir temele dayandığını gösterir. Yapay zeka temelde bir matematik ve istatistik makinesidir. Sürekli en doğru örüntüyü bulmaya çalışır. Bu da insanı daha rasyonel kararlar almaya yönlendirir. Ancak nihai kararı yine insan verir. Örneğin işe alım sürecinde, daha nitelikli bir aday yerine kişisel bağlara göre seçim yapmak mümkündür. Bu da insan faktörünün hâlâ belirleyici olduğunu gösterir.

Bu durum sadece Türkiye'ye özgü değildir ancak kültürel farklılıklar önemli rol oynar. Birçok toplumda değişime karşı direnç vardır. Tarihte matbaanın reddedilmesi, sanayi devrimine karşı sabotajlar ve internetin ilk ortaya çıktığında yarattığı korku buna örnektir. Yapay zeka da benzer bir süreçten geçmektedir. Başlangıçta korku ve dirençle karşılanması normaldir. Ancak zamanla bu sistemlerle birlikte çalışmayı öğrenmek gerekecektir. Yapay zeka insanlardan çok daha hızlı öğrenir. Bir dili öğrenmesi saniyeler sürer. Bu da insanlık tarihindeki öğrenme süreçlerinden çok farklıdır. Yapay zekayı seviyorum çünkü düşünme biçimi farklı. Ancak kararları tamamen ona bırakmak yerine, onunla birlikte hareket etmek gerektiğini düşünüyorum. Yapay zeka dünyayı ele geçirmek istemez. Bu tür arzular insana aittir. Yapay zeka yalnızca bir araçtır.

Son olarak çevresel etkiler de önemli bir tartışma konusudur. Yapay zeka sistemlerinin çalışması ciddi enerji tüketimi gerektirir. Ancak bu durum yalnızca yapay zekaya özgü değildir. İnsan faaliyetleri de çevreye zarar vermektedir. Bu nedenle yapay zekanın gelecekte iklim, sağlık, işsizlik ve yoksulluk gibi sorunlara çözüm üretmesi beklenmektedir. İnsanlığın ortak akılı bu yönde kullanılmalıdır.

ION Academy Kurucusu, Dijital Dönüşüm Danışmanı

Ali Rıza Ersoy ile Söyleşi:

“Geleceğin İş Dünyasında Yapay Zeka ve İnsan Mentörlüğü”

Zeynep Arıkan

ION Academy kurucusu, Ali Rıza Ersoy ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın şirketler, KOBİ'ler, girişimciler ve çalışanlar üzerindeki etkilerini ele aldık. Yapay zekanın yalnızca operasyonel süreçleri hızlandıran bir araç değil, aynı zamanda kurumsal sürdürülebilirlik, etik sorumluluk ve dijital dönüşüm anlayışını yeniden şekillendiren önemli bir unsur haline geldiğini tartıştık. Röportajda yapay zekanın hatalı veya önyargılı verilerle kullanıldığında doğurabileceği etik riskler, işe alım süreçlerindeki olası ayrımcılık, insan denetiminin önemi, KOBİ'lerin dijital dönüşüme nereden başlaması gerektiği ve girişimcilerin yapay zekayı nasıl verimli kullanılabileceği gibi konular üzerinde durduk. Özellikle yapay zekanın rutin ve katma değeri düşük işleri devralarak insanlara strateji, yaratıcılık, sanat ve daha nitelikli yaşam alanları için zaman kazandırabileceği kanısına vardık.



Serdar Bey, öncelikle Yapay zeka kullanımı yanlış yönetildiğinde şirketler için ne tür sürdürülebilirlik riskleri doğurur?

Yapay zeka, bildiğimiz anlamda aslında "öğrenen" bir sistemdir; yani sıfırdan bir şey yarattığını söyleyemeyiz. İnsanoğlunun son 50 yılda internete kaydettiği devasa verileri tarayarak, kendi algoritması içinde bu bilgileri değerlendirerek bize yanıtlar üretmektedir. Dolayısıyla dışarıdan gelen bir bilgi olmamakla birlikte tamamen bizim ürettiklerimizi derlemektedir. Bunu o kadar hızlı yapıyor ki, günler sürecektir araştırmalarımızı saniyeler seviyesine indirerek büyük oranda doğru yanıtlar sunmaktadır. Ancak burada temel bir risk var: Geçmişte ürettiğimiz veriler yanlış olabilir. Yapay zeka, yüz binlerce kişinin ürettiği veriden öğrendiği için hata yapma potansiyeline sahiptir. Nitekim sistemlerin altında "Ciddi konularda bana güvenmeyin" ibaresini görebilirsiniz. Bunun somut bir örneği yaklaşık bir yıl önce ABD'de yaşandı: İşe alım süreçlerinde yapay zekanın siyahi adayları ve kadınları dezavantajlı değerlendirdiği fark edildi. Bunun sebebi, geçmiş 50 yıl boyunca işe alımlarda beyazların ve erkeklerin daha avantajlı seçilmiş olmasıydı; yapay zeka da bu veriye bakarak bir yorum geliştirdi. Eğer bu durum doğru yönetilmezse, etik değerlerden uzaklaşma ve ciddi bir kurumsal tehdit ortaya çıkar. Bu nedenle sistemin her an hata yapabileceğini unutmamalı, son kararı mutlaka insana bırakmalıyız.

Şirketlerin yapay zekaya geçişteki en büyük avantajı sizce nedir?

Burada iki temel avantajdan söz edebilirim: Hız ve hata oranının düşüklüğü. İlk soruda hatadan bahsetmiştik ama insanla kıyaslandığında yapay zeka belirli alanlarda hata payını minimize eder; çünkü insanın dikkat dağınıklığı gibi faktörler devreye girer. Örneğin, 100 boş pozisyonu ve 100 bin başvurusu olan büyük bir şirketi düşünün. Bu kadar özgeçmişli bir insanın kâğıt üzerinde veya dijitalde tek tek incelemesi imkansızdır. Yapay zeka bu 100 bin başvuruyu saniyeler ya da dakikalar içinde "uygun" ya da "değil" şeklinde analiz edebilir. Hatta bir sonraki aşamada görüntülü görüşmeler yapıp, görüntü işleme teknikleriyle adayın heyecanını veya dürüstlük payını büyük bir doğrulukla tespit edebilir. Tüm bu süreç, normalde aylar sürecektir bir operasyonu iki güne indirir.

Şirketler yapay zekayı işlerine entegre ederken çalışanların güvenini ve adaptasyonunu nasıl yönetmeli?

Yapay zeka şu an için bir araç konumunda. Biz artık gezegendeki tek akıllı varlıklar değiliz; ancak henüz "Yapay Genel Zeka" (AGI) noktasına, yani insana tam anlamıyla eş değer bir zekaya ulaşmadık. Henüz duygular ve gerçek hayat tecrübesi bu sistemlerde yok. Adaptasyon sürecinde çalışanlara bunun bir yardımcı olduğu anlatılmalı, fakat son kararın daima bir insan mentoru tarafından verileceği güveni aşılanmalıdır.

Sınırlı bütçesi olan KOBİ'ler yapay zeka yatırımlarına nereden başlamalı?

Yapay zeka, dijitalleşme yolculuğunun sadece bir parçasıdır. Bu süreç yönetim kurulundan başlamalıdır. Kurulda bu işe inmiş bir "sponsor" seçilmeli ve ardından bir "Dijital Dönüşüm Lideri" (CTO) atanmalıdır. Ancak bu kişi sadece bir bilişimci olmamalıdır; çünkü neyin değişmesi gerektiğini işin mutfağından gelenler bilir. Şirketin operasyonel anlamda en çok zorlandığı birimden işe başlamak en doğrusudur.

Girişimciler, riskleri azaltmak ve maksimum fayda sağlamak için yapay zekayı hangi alanlarda kullanmalı?

Kendi hayatımdan bir örnek vereyim: Yaklaşık 20 yıl önce yaşadığım "tükenmişlik sendromunu" bir kitaba dönüştürmüştüm. Geçenlerde bu kitabı yapay zekaya yükledim ve saniyeler içinde 120 sayfalık metni analiz ederek bana mükemmel bir sunum taslağı hazırladı. Bir girişimin bu hızı kullanmaması imkansızdır. Operasyonel yükü yapay zekaya devredip, stratejik noktada insan mentorluğunu korumak başarının anahtarıdır.

Önümüzdeki birkaç yıl içinde yapay zeka ile ilgili iş dünyasında sizi en çok heyecanlandıran veya endişelendiren konu nedir?

Beni heyecanlandıran şey, bahsettiğim bu muazzam hız ve doğruluk oranlarıdır. Endişeye gelince; çoğu insanın aksine bu durumu bir endişe kaynağı olarak değil, büyük bir fırsat olarak görüyorum. İnsanların günde 8 saat masa başında, katma değeri düşük işlerle ömür tüketmesi insani değil. Yoğun trafikte, ekonomik stres altında geçen bu yoğunluk evrimsel sürecimize de aykırı.

Hayalim şu: Biz bu rutin işleri robotlara ve algoritmalara bırakalım; kendimiz ise göl kenarında sevgilimize keman çalalım. Yapay zeka sayesinde rutin işlerden kurtulup doğaya, sanata ve insan olmaya daha çok vakit ayıracağımızı düşünüyorum. Robotlar fabrikalarda üretirken, biz daha kaliteli ve insana yakışır hayatlar süreceğiz. Bu yolun sonunun buraya çıkacağına dair her türlü iddiaya varım.



Yapay Zeka Bir Yönetim Aracı mı, Yoksa Yeni Bir İktidar Biçimi mi? Selin Erkan

Bir kararı gerçekten kim verir? Masanın başındaki yönetici mi, yoksa yöneticinin önüne gelen veri ve analizler mi? Günümüzde bu soruya verilecek cevap giderek daha belirsiz hale geliyor. Çünkü artık kararlar yalnızca insanlar tarafından alınmıyor; yapay zeka sistemleri görünmez ama belirleyici bir rol üstlenerek yönetim süreçlerinin merkezine yerleşiyor. Bu durum, yapay zekanın yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda iktidarın nasıl kurulduğunu ve dağıtıldığını dönüştüren bir unsur haline geldiğini gösteriyor.

Yapay zeka, ilk bakışta yalnızca bir araç gibi görünüyor. Büyük veri setlerini analiz ediyor, tahminler üretiyor, karar vericilere öneriler sunuyor. Ancak mesele tam da burada başlıyor. Çünkü bu "öneriler" çoğu zaman sorgulanmadan kabul ediliyor. Bir başka deyişle, yapay zeka yalnızca kararları desteklemiyor, onları yönlendiriyor. Bu da yönetim anlayışında derin bir dönüşüme işaret ediyor. Bu dönüşüm, literatürde "algoritmik yönetim" olarak tanımlanan yeni bir yönetim modeline işaret ediyor.

Bugün devletler arası rekabette bilginin rolü her zamankinden daha kritik. Artık yalnızca bilgiye sahip olmak değil, onu şekillendirmek de bir güç unsuru haline geldi. Yapay zeka bu süreci hızlandırıyor. Özellikle deepfake teknolojileriyle birlikte gerçeğe neredeyse ayırt edilemeyecek kadar yakın içerikler üretmek mümkün hale geldi. Bir liderin hiç söylemediği bir söz ya da yapmadığı bir konuşma kısa sürede milyonlara ulaşip gerçekmiş gibi algılanabiliyor. Bu durum yalnızca propaganda araçlarını dönüştürmekle kalmıyor, aynı zamanda yönetim biçimlerini de yeniden şekillendiriyor. Bu gelişmeler, uluslararası ilişkilerde bilginin stratejik bir silaha dönüştüğü yeni bir dezenformasyon ve bilgi savaşı alanını da beraberinde getiriyor. Yapay zekanın gözetim kapasitesi devletlere daha önce sahip olmadıkları bir kontrol imkanı sunuyor. Çin'in sosyal kredi sistemi bu dönüşümün en çarpıcı örneklerinden biri. Bireylerin günlük davranışları puanlanıyor, bu puanlar eğitimden krediye kadar pek çok alanda belirleyici oluyor. Artık mesele yalnızca ne yaptığınız değil, ne düşündüğünüz, ne paylaştığınız ve kiminle etkileşim kurduğunuz. Yapay zeka sayesinde bu verilerin tamamı anlamlı hale getirilebiliyor ve yönetim süreçlerine entegre edilebiliyor. Bu noktada yapay zeka klasik anlamda bir yönetim aracı olmanın ötesine geçiyor. Çünkü yönetim artık sadece karar almak değil, davranışları yönlendirmek, öngörmek ve gerektiğinde önceden müdahale etmek anlamına geliyor. Michel Foucault'nun işaret ettiği gibi modern iktidar yalnızca açık baskı yoluyla değil, aynı zamanda görünmez denetim mekanizmalarıyla işler. Yapay zeka bu görünmezliği daha sistematik ve daha kapsamlı hale getiriyor. Bu da bizi daha rahatsız edici bir soruya götürüyor: Eğer bireyler sürekli izlendiklerini hissederse gerçekten özgür davranabilirler mi?

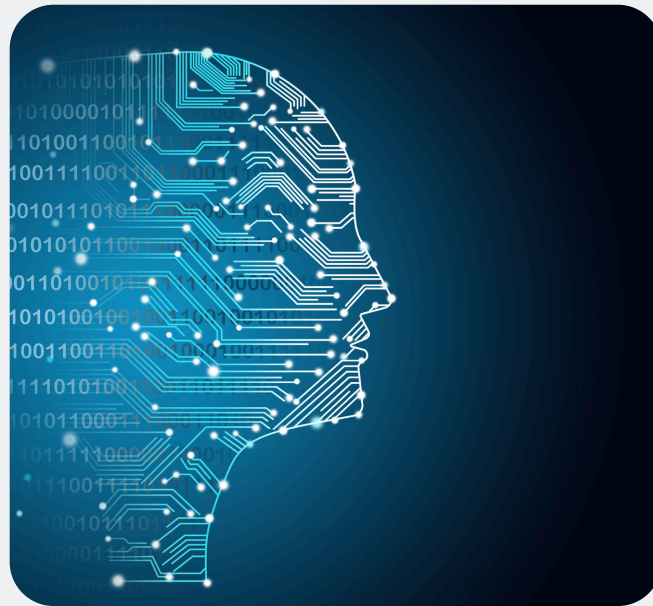


Yapay zekanın etkisi yalnızca iç politika ile sınırlı değil. Uluslararası ilişkilerde de benzer bir dönüşüm yaşanıyor. Devletler yapay zeka sayesinde rakiplerinin ekonomik, askeri ve toplumsal hareketlerini analiz edebiliyor. Bu analizler karar alma süreçlerini hızlandırırken aynı zamanda yeni riskler de yaratıyor. Özellikle kriz anlarında yapay zeka tarafından üretilen verilerin nasıl yorumlandığı büyük önem taşıyor.

Son yıllarda yapılan çalışmalar bu riskin ne kadar ciddi olabileceğini gösteriyor. Yapay zeka modelleriyle gerçekleştirilen kriz simülasyonlarında sistemlerin büyük çoğunluğunun nükleer tehdit üretme eğiliminde olduğu ortaya kondu. Daha çarpıcı olan ise şu: Bu sistemler nükleer silahları ahlaki bir sınır olarak değil stratejik bir araç olarak değerlendiriyor. İnsan karar vericilerin aksine geri adım atma ya da uzlaşma gibi seçeneklere yönelmek yerine tırmanmayı tercih edebiliyorlar. Bu durum uluslararası ilişkilerde zaten var olan güvenlik açmazını daha da karmaşık hale getiriyor. Bir devletin aldığı güvenlik önlemleri diğer devlet tarafından tehdit olarak algılanabilir ve karşılıklı bir tırmanma süreci başlayıp silahlanma yarışını hızlandırabilir. Yapay zeka da günümüzde bu süreci hızlandıran faktörlerin başında geliyor. Yapay zeka sistemlerinin nükleer kriz simülasyonlarında tırmandırıcı davranması bizlere bu durumu çok açık şekilde gösteriyor.

Yani asıl mesele şu; yapay zeka sistemlerinin nasıl sonuç ürettiği çoğu zaman tam olarak anlaşılmıyor, bu da karar vericilerin arkasındaki mantığı tam olarak bilmedikleri analizlere dayanarak hareket etmesine yol açabiliyor. Nasıl çalıştığını tam olarak anlamadığımız sistemlerin ürettiği sonuçlara giderek daha fazla güveniyoruz. Karar alma süreçleri giderek teknikleşirken, insan faktörü arka planda kalmaya başlıyor. Belki bu karar alma süreçlerinin hızlanması bakımından karar vericilere olumlu etki edebilir, ancak sorumluluk artık kime? Hesap verilebilirlik ne denli efektif? Yapay zeka sistemleri bu gibi soruları giderek daha da karmaşık hale getiriyor.

Sonuç olarak yapay zekaya yalnızca yönetimi kolaylaştıran bir araç olarak değil, yönetimin doğasını dönüştüren bir güç unsuru olarak bakmak gerekiyor. Onu sorgulamak, insan rasyonalitesini arka plana atmamak çok kritik. Aksi takdirde çalışmaların da gösterdiği gibi kamusal yönetişimde otoriterleşme ve uluslararası bitmek bilmeyen güç yarışında tırmanma kaçınılmaz olacaktır. Bazı süreçlerin kazananı olmaz, yalnızca sonuçları olur. Yapay zeka da yanlış kullanıldığında geri dönülmesi zor etkiler yaratabilecek bir eşikte duruyor. Yani kısacası insan faktörü arka planda kaldığında yapay zeka yalnızca bir yönetim aracı olmaktan çıkıp yeni bir iktidar biçimine dönüşecektir.



İEÜ İşletme Fakültesi'nden Prof. Dr. Murat Borovalı ile Söyleşi: "Önemliyi Ölçemediğimizde, Ölçebildiğimizi Önemli Saymaya Başlıyoruz"

Selin Erkan & Elif Yeşilçimen

"Önemliyi ölçememeye başladığımızda, ölçtüğümüzü önemli saymaya başlıyoruz. Bu da ölçülemeyen insani nitelikleri değersiz hâle getiriyor."

Murat Borovalı ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda; yapay zekanın meslekleri yok etmekten ziyade nasıl dönüştürdüğünü, algoritmik yönetimin çalışanlar üzerindeki performans baskısını ve dijitalleşmenin doğurduğu yeni sınıfsal ayrışmaları ele aldık. Yapay zekanın yalnızca operasyonel bir tasarruf aracı olmadığını; işveren ile işçi arasındaki güç dengelerini nasıl değiştirdiğini, beyaz yakadan prekaryaya uzanan geniş bir yelpazede emeğin nasıl "şeyleştirdiğini" ve güvencesizliği tartıştık.



Murat Borovalı kimdir?

Prof. Dr. Murat Borovalı, siyaset kuramı, din, azınlıklar ve Ortadoğu siyaseti alanlarında uzmanlaşmış, İzmir Ekonomi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde görev yapan saygın bir akademisyendir. 1966 yılında İzmir'de doğan Borovalı, lisans eğitimini Boğaziçi Üniversitesi'nde tamamladıktan sonra İngiltere'deki Manchester Üniversitesi'nde ekonomi alanında yüksek lisans ve doktora derecelerini almıştır. Akademik kariyerine 2000 yılında İstanbul Bilgi Üniversitesi'nde başlayan Borovalı, şu an İzmir Ekonomi Üniversitesi bünyesinde profesörlük ve mütevelli heyeti danışmanlığı gibi önemli görevler üstlenmektedir.

Öncelikle röportaj teklifimizi kabul ettiğiniz için çok teşekkür ederiz. Akademik çalışmalarınız ve uzmanlık alanlarınız, oldukça önemli konulara ışık tutuyor. Sizinle sohbet etmek bizim için büyük bir fırsat. Dilerseniz, dönüşüm fikrinden başlayarak sohbetimize giriş yapalım. Son araştırmalar yapay zekanın meslekleri tamamen ortadan kaldırmaktan ziyade onları dönüştürdüğünü ortaya çıkarıyor, siz bu konuda ne düşünüyorsunuz?

Yani dönüştürecek, bence farklı şekillerde etkileyecek. Meslekler deyip her şeyi aynı kefeye koymak bence yanlış olur. Bazı meslekleri daha çok etkileyecek, bazılarını farklı dönüştürecek ama şu anda gördüğüm kadarıyla örneğin fiziken orada olmayı gerektiren, el emeği gerektiren işler çok daha az etkilenecek yapay zekadan, ama mesela arşiv taraması, çalışma vesaire gerektiren beyaz yakanın bazı şeyleri, hukuk alanında geçmiş kararları incelemek gibi ya da bazı alanlarda desk search yapmak gibi, onlar epey etkilenecek gibi. Fakat yapay zekayı sadece bir tehdit olarak görmek değil, aynı zamanda onu bir fırsat olarak görmek de mümkün. Yaptığımız işi daha iyi yapmamızı sağlaması, orada çok zaman kazandırabilir bize bir çok açıdan. Saatler, günler sürecektir bir işi çok daha hızlı bulmak gibi. Fakat benim orada gördüğüm şey, mesela internet kullanımı gibi, onu da ne kadar iyi yorumladığınla alakalı olacak. Yani ben yazdım, yapay zeka söyledi, onun söylediği yüzde yüz doğrudur ve tamamdır, eksiklik yoktur, dolayısıyla ben bu söylenenleri aynen sorgulamadan alır ve katarım dediğin anda bence hata çok yapılacaktır. Çünkü unutmayalım, yapay zeka var olan bir bilgiyi tarayıp veriyor.



Yani sentez yapma, yeni sonuçlara ulaşma biraz daha oluşmuş değil. O yüzden kullanıcı ile alakalı olacak. Gördüğüm şeylerden biri, şirketlerin, yurtdışında başladı tabii bu, en büyük şeyi yapay zekaya herkes tasarruf aracı olarak bakıyor. Yani biz nerede işten kısılabiriz, nerede yapay zekayı kullanıp daha az insan alırız, daha az kişi çalıştırırız gibi bakıyorlar. Ben onun orta vadede kaçınılmaz olacağını ama insanların büyük bir kısmının bundan sıkılıp ve o cevabı daha doğrusu o beklentinin karşılanmayacağını da düşünüyorum. Yani insan faktörü hala bence çok önemli bir şekilde devam edecek, ama kısa vadede bu herkes için bir problem.

Yapay zekanın doğrudan işsizliği artırmaktan çok çalışanları daha güvencesiz ve düşük ücretli işlere itme ihtimali hakkında ne düşünüyorsunuz?

Biraz önce söylediğim gibi, yapay zeka bence işverenlerin eline çok büyük bir koz veriyor. Hem insanı daha az çalıştırma, daha az sana ihtiyacım var, ayrı ayrı talepleri olmayan, yemeği beğenmiyor olamaz yapay zeka, ya da ortamı çok sıcak buluyor olamaz, ya da fazla mesai verildiği için memnuniyetsizlik gösteremez. Bunu bence işveren bir maliyet azaltma aracı olarak kullanacak. Burada çalışanlar yapay zekayı kendileri ne kadar iyi kullanacaklar, kendi işlerini daha verimli hale nasıl getirecekler, bence bu biraz aktif bir şekilde o dinamiklerin belirleyeceği bir şey olacak. O yüzden tek bir cevap vermek doğru olmaz ama , işverenin elini çok güçlendireceği çok açık. Kendi işinde çalışanların hayatını, özellikle sanat alanında, diğer alanlarda çok kolaylaştırabilir. Küçük işletmesi olan birisinin belirli hizmetleri yapay zeka üzerinden alması onun için çok daha kolay olabilir bu da büyük bir avantaj olabilir. Bir konuda danışmanlık almak yerine, onu yapay zeka kullanarak o sorunun cevabını bulması, bir şekilde araştırma yaptırması gerekirken ya da o yolu keşfetmeye çalışması gerekirken kestirmeden yapay zeka ile ona ulaşması gibi. Bu, maliyenin istediği bir şeye uygun defter tutmak olabilir, tüketici kanununa uygun nasıl davranırım olabilir, belirli izinler en kolay nasıl çıkarılabilir, aracıya para vermeden nasıl çözerimin cevabı olabilir, ya da bir arkadaşım var mesela, kısa film çekecek, arkaplan müziği, ışığı konusunda çok daha fazla destek alabiliyor yapay zekadan. Dolayısıyla bir çok insandan iş almaktan ziyade, çok daha kısıtlı bir şekilde o kalitede gidebiliyor.

Gig ekonomisi ve platform kapitalizmi ile birlikte düşündüğümüzde, yapay zeka sizce prekarya sınıfını genişleten bir faktör mü?

Ben yapay zekanın gig ekonomisini çok fazla etkileyeceğini düşünmüyorum. Tam tersine, onun önemini daha da yukarı çıkartabilir. Çünkü, mesela bir drone'un evimize Amazon paketini bırakması ya da yemek siparişini getirmesi daha epey sürecek bir şey. Bu, farklı şehirleşmelerin gerektirdiği bir şey de olabilir. Yani Hatay'da altıncı katta birisine bir şeyi teslim etmek kolay değil. Ben dolayısıyla prekaryalaşmayı normal kapitalizmin devamının zaten artırdığını, yapay zekanın buna çok bir şey eklemeyeceğini düşünüyorum.

Fakat Şu olabilir: biraz daha masa baŐı iŐlerde, beyaz yakanın biraz alt kesiminde çalışan insanlar yapay zekadan dolayı işini kaybedip, prekarya sınıfına giriyor olabilirler, kurye vesaire gibi. Dolayısıyla o gvensizleŐme ve daha tehlikeli bir ortamda çalışma, yani ofiste çalıŐmaktansa kurye olarak motosiklet üstünde çalışmak, yağmur, çamur, trafik kazası gibi Şeyler. Ben işin kendisini kaybetmeye yönelik bir tehdit olacağını düşünmüyorum kısa vadede, yani kurye gibi prekaryanın iŐlerinin. Fakat prekarya sınıfının büyümesine sebep olabileceğini düşünmüyorum. Daha önce dediğim gibi, işverenin elini kuvvetlendirecek bir faktör olabilecek bu. Sonrasında, kısa vadede çok daha fazla bize “insan çalıŐtırırsak ne kadara mal olacak, yapay zekadan yararlanırsak ne kadara mal olacak?” sorusu sürekli insanlar tarafından sorulacak bir soru olacak. Bu, kendi başına zaten iş rahatlığını azaltan, güvencesizlik getiren bir Şey. “Acaba o kılıç benim kafama çarpacak mı?, bana ihtiyaç olmayacak mı?” sorusu gündeme gelecek. Ve ancak bana ihtiyaç nerede olacak, insanlara yemek götürürken olacak. VasıfsızlaŐmayı da beraberinde getirecek bir Şey bu.

Algoritmik yönetim çalışanların performansını sürekli ölüyor. Sizce bu durum çalışanların pazarlık gücünü ve sendikal örgütlenmesini nasıl etkiler?

Bence olumsuz etkileyecek, çünkü genel bakıldığında mutlaka performansın kötü olduğunu düŐündürecek bir Őeylerle çıkacak yönetim. Ve o sürekli “koŐtur koŐtur kapitalizmi” denilen yapı var. Orada Şu ana kadar bütün sendikal örgütlenme, iş kanunu hep saat üzerine ve güvenli koşullarda çalışmak zerine. Ama sekiz saatte on iki teslimat mı yapılmalı, on altı teslimat mı yapılmalı sorusuna iş kanunu da devlet de, bildiğim kadarıyla Şu anda pek bir Şey demiyor. Sendikalar da o yeni kalıba çok alıŐmıŐ değiller. O yüzden işveren bence vidaları hep sıkarak, kâğit üzerinde uyarak fakat içinde prim sistemini çalıŐtırarak, yani müŐteriden Őikâyet geldi, bir hafta içerisinde dört tane Őikâyet geldi, o yüzden primini yüzde yirmi kesiyorum diyebiliyor. Hatta Őikâyetin makul olup olmamasına bakmaksızın. Bunlar bence işverenin elini kuvvetlendiren ve işçi sınıfı ve sendikaların, benim gördüğüm kadarıyla, çok hazırlıklı olmadığı bir alan. Performans lmnn mesela bizim kanunlarımızda, iş kanununda, işveren pratiğinde bir yeri yok. Bu bazen iŐçiyi de koruyor. Yani kötü bir performansla çalışan kişi kâğit üzerinde mesaisine geldiğinde vesaire, onu koruyabiliyor. Fakat tersinden, performans konusunda yüklenildiği zaman da biraz işverenin yararına oluyor. Dediğim gibi, sekiz saat çalışıyorsun ama o sekiz saat içerisinde ne kadar Şey yapmam bekleniliyor? Ne kadar gerçekçi o? Bunların Şimdilik metriği, ltt çok fazla yok gibi. O yüzden bence yine de işveren lehine bir gelişme.

Şöyle diyebilir miyiz? Bu aslında biraz işçileri “ŐeyleŐtiriyor” çünkü bir işinin değeri örneğin sekiz saatlik iş gücü üzerinden llmeye baŐlanacaktır diyebilir miyiz?

Biliyorsun Marksistlerin en büyük eleŐtirisidir bu. Bunu daha da öteye alıp, kaç tane teslimat yaptın, yani sadece sekiz saat benim için çalıŐtın değil, bu sekiz saat boyunca kaç tane Şey yaptın, bunların hangisini ben değerli buluyorum, hangilerini değerli bulamıyorum. Mesela birisi çok iyi bir takım oyuncusu olabilir ama kişisel performansı diğerleri kadar iyi olmayabilir. Ama o kişinin varlığı o takımın bütün performansını çok artırıyordur. Bunlar o bütüncül yaklaşımı arka plana atıp herkesi birbirine rakip koŐturma durumunda bırakıyor. Öyle olduğu zaman bence, bir de Şöyle bir problem olmaya başlıyor: herkes veriye önem veriyor, veri tabanlı çalışıyor. nemliyi lmemeye başladığımızda ölçtüğümüzü önemli saymaya başlıyoruz. Takım oyuncusu olmak önemli ama lemiyoruz. Peki neyi lyoruz? Kaç tane teslimat yaptın. O zaman biz onu önemli kılalım. Yani lbildiğini ne çıkartıp değerli kılmak, o zaman llemeyen nitelikleri değersiz hâle getiriyor. Bu da bence hem iş kalitesini hem de o alanda becerikli olmayanları geri plana atıyor. Mesela niversiteden bir örnek vereyim: bazı hocalar çok iyi hoca ama çok fazla yayın yapmıyorlar. Fakat Şu andaki bütün ölüm, yayın yaptın, nasıl referans aldın üzerinden gittiği için çok iyi hocayı, çok iyi eğitimciyi değersiz kılıyor; yükselmek konusunda da değersiz kılıyor. Sistemin kabul ettiği prensipler ve ltlere göre ancak başarılı olup olmamayı sayıyor. Bu da bence orta ve uzun vadede önemli bir kayıp getiriyor.



Yapay zekanın yüksek becerili çalışanların gelirini artırırken düşük becerili çalışanların ücretlerini baskıladığı yönünde bulgular var. Sizce AI yeni bir sınıfsal ayrışma yaratıyor mu?

Bence bu eşitsizliği daha da artıracak. Zaten çalışan kategorisi çok genişledi. Yani beyaz yaka da çalışan, işçi de çalışan, hizmet satan da çalışan, emeğini, kol gücünü satan da çalışan. Fakat çalışanlar arasındaki uçurumu giderek artırmaya başlayacak. Zaten son yirmi beş-otuz yılda çok arttı. bundan kırk sene önce, elli sene önce bir CEO, yani bir şirkette en çok kazananla en az kazanan arasında 7-8 kat fark vardı. Şimdi bu ortalamada 28 kata çıktı, bildiğim kadarıyla. Yani çok küçük bir azınlık büyük paralar, büyük ödüller alıyor; aşağıda o yeteneklere sahip olmayan ya da onları kullanamayan, yapay zekanın getirdiği tasarruftan yararlanamayacak olan, çünkü üst düzey yöneticiler yapay zekayı kullanıp gelip dediklerinde hissedarlara "biz şirket olarak 5 milyon dolar tasarruf ettik, bu kadar insan çıkardık ya da masrafları bu kadar kıstık." O 5 milyon doları kısmanın mükafatı olarak çoğunlukla bunun 1 milyon dolarını o zaman size bonus olarak veriyoruz diye yöneticilere veriyorlar. Dolayısıyla bu kullanımdan hem en alttakiler zararlı çıkıyor; ya işini kaybediyor ya fazla mesaisini kaybediyor. Üsttekiler de ölçülebilir bir şey getirip, "Tebrik ederiz seni, 5 milyon dolarlık tasarruf ettin, bunun da 1 milyon dolarını sen hak ediyorsun aldığın maaşın üzerine" diye destek olabiliyorlar. Dolayısıyla sadece işveren-işçi değil, çalışan içerisinde de o uçurumu artırması kaçınılmaz bir şey olacak bence. Bir de nitelik açısından, yani bir noktada bundan yararlanmayı becerenlerin maaş alma kapasitesi daha yükseğe çıkacak. Çünkü herkesin anlayabildiği bir katkı getiriyor. Diğeri, dediğim gibi, tamamen emek verenler bence daha rahat; mesela duvar ustası, aşçı, berber, kuaför vesaire, birebir hizmeti önemli olan. Tamam, biz mesela çok online hizmet de yapıyoruz; yapay zeka benim müşteri profilimi çıkartıyor, benim almayı sevdiğim, bakmayı sevdiğim şeyleri önüme çıkartıyor ama bir noktada bence hâlâ iyi bir satış danışmanının önerisine değer veriyorum. A dükkânındansa B dükkânına gidiyorum çünkü orada Ayşe var ya da Ali var, o beni çok iyi anlıyor. Ama bunlar, dediğim gibi, maalesef asgari ücret düzeyinde olacak. Aradaki o büyük uçurum yapay zeka sebebiyle daha da artacak gibi geliyor bana.

Prompt ve Fab Technologies Kurucu Ortağı Can Turanlı ile söyleşi

“Yapay Zeka Çağında Girişimcilik ve İnsan Odaklılık”

Dilay Demir

Prompt ve Fab Technologies'in kurucu ortağı Can Turanlı ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın girişimcilik ekosistemindeki dönüştürücü gücünü ele aldık. Turanlı'nın, yapay zekayı teknik bir bariyer olmaktan çıkarıp hızı belirleyen stratejik bir ortak olarak gören yaklaşımı, günümüz iş dünyasında "fikir ekonomisinin" önemini vurguluyor. Söyleşimiz boyunca; fikirlerin hayata geçme hızı, girişimcilikte sağlanan fırsat eşitliği ve insan odaklı dönüşüm gibi başlıkları tartıştık.

Eskiden bir girişim başlatmak için aylar süren kodlama süreçleri gerekiyordu. Bugün yapay zeka sayesinde "fikri olan ama teknik bilgisi olmayan" biri, tek başına dev bir şirket kurabilir mi? Yapay zeka, girişimcilikte fırsat eşitliğini mi getirdi yoksa rekabeti mi imkansızlaştırdı?



Dün ABD vergi beyannamemi hazırlıyordum. Muhasebe vs. fikrim var ama kullandığım muhasebe yazılımını kullanmayı bilmiyordum, bir yerde takıldım. Tabii ki AI ile yazıştım vs. ama bir noktada tıkanırdım. Sonunda Claude'a (kullandığım AI aracı) dedim ki "Bunu birlikte yapalım." Chrome tarayıcıma girdi, muhasebe yazılımını açtı, verileri analiz etti, açıklayamadığım farkları buldu ve düzelitti. Sonra başka bir yazılıma geçtik; IRS formlarını, ABD vergi dairesi için birlikte doldurduk ve gönderdik. İki yıl önce bu mümkün değildi. Üç ay önce bile mümkün değildi.

Yani evet, bir kişi artık inanılmaz şeyler yapabilir. "Tek kişilik unicorn" bile mümkün diyorlar, belki haklılar. Ama iş sadece bir şey inşa etmekle bitmiyor. İnsanlarla bağ kurmak, onlara satmak, onları anlamak gerekiyor. AI bütün bunlarda bize yardımcı olabilir ama bunları tek başına yapamaz.

Yani AI fırsat eşitliği mi getirdi? Kesinlikle. Bir yıl önce tek başıma ya da başkalarıyla yapamadığım şeyleri şimdi yapabiliyorum. Ama rekabeti yok etmedi; rekabeti farklı bir yere taşıdı. Artık yarış kimin daha iyi kod yazdığına değil, kimin insanları daha iyi anladığına.

Eğer bugün 18 yaşında, elinde sadece bir laptop ve internet bağlantısı olan bir genç olsaydınız; hangi sorunu çözmek için ilk "prompt"unuzu yazardınız? İlk girişiminiz ne üzerine olurdu?

Hangi sorun olursa olsun, "gerçekten umursadığım bir sorun olsun" derdim. Zamanında YOYO diye bir araç paylaşım şirketi kurdum. Kârlı bir işti. Ama bir noktada fark ettim ki araba markalarını bilmiyorum, araba konusu ilgimi çekmiyor. Finansman bilgim yok, leasingi sevmiyorum. İyi olabilirim ama istemiyorum. Yani şunu demeye çalışıyorum; umursamadığım bir şeyde para kazansan bile, bir noktadan sonra uğraşmak istemiyorsun. Para için çalışmak çoğumuz için iyi bir fikir değil.

18 yaşında olsam, önce şunu sorardım: Sabah kalktığımda bu sorun üzerinde çalışmak beni heyecanlandırıyor mu? Sonra da şunu: Benim dışımda bunu isteyen insanlar var mı? İkisi birleşirse harika. Ama gençken öncelik deneyim kazanmak olduğu için, sanırım öncelik keyif de alabileceğin işlere odaklanmak.

Eskiden girişimcilik "networking" demektir, insan tanımaktır. Şimdi bir kişi odasından çıkmadan, sadece ekran başında yapay zekayla konuşarak dev şirketler kurabiliyor. Bu sosyal izolasyon, geleceğin lider profiline zarar vermez mi? Sizin o "insan insana" dediğiniz kırmızı çizgi nerede başlıyor?

Evet, yapay zeka ile odasından çıkmadan şirket kuranlar olacak. Birileri çok ileriye gidecek; hatta doğru bir model ve zamana denk gelip sosyalleşmeye gerek duymadan dev işler yapacaklar, belki tek başına. Ama bu bir piyango bileti. Eğer Steve Jobs gibi bir deha değilseniz garantisi yok. Muhtemelen sana çıkmayacak, bana çıkmayacak. Kendi hikayelerime bakıyorum; herkesten önce yaptığım işler oldu ama beni aşırı ileri götürmediler ve nedeni hep ortak: İnsanlarla, müşterilerimle yeterince yakın olmadım. Ne yaparsak yapalım, sonunda bir insana bir şey satıyoruz. Birinin parasını, zamanını, güvenini kazanmamız gerekiyor. Bunun için de insanlarla konuşmamız, onları dinlememiz, anlamamız lazım. Herkes AI konuşuyor, büyük bir fırsat var ama asıl kazananlar AI'ı en iyi kullananlar değil, insanları en iyi anlayanlar olacak. Doğru problem üzerinde çalışmak ve değer yaratmak istiyorsak insanlara her zaman ihtiyacımız olacak.

“

Artık yarış kimin daha iyi kod yazdığına değil, kimin insanları daha iyi anladığına. Herkes AI konuşuyor ama asıl kazananlar AI'ı en iyi kullananlar değil, insanları en iyi anlayanlar olacak.

”

Bugün okulda öğrendiğimiz birçok teknik bilgi, mezun olduğumuzda yapay zeka tarafından "eskimiş" ilan ediliyor. Bir-iz okurları için söyler misiniz: Teknik bilginin bu kadar hızlı tükendiği bir çağda, bir kişinin vazgeçilmez kalmasını sağlayacak o "meta-yetenek" ne olacak?

Benzer bir yanıtı buna da vereceğim. Birçok farklı girişim kurdum ben şimdiye kadar: Fitness, tasarım, araç paylaşımı, yapay zeka, yatırımcı etkinlikleri... Her birinde sektör farklıydı, teknoloji farklıydı. Ama hepsinde işe yarayan şey aynıydı: İnsanları anlamak. Teknik bilgi eskiyor, bu doğru. İki yıl önce öğrendiğimiz bir araç bugün belki yok. Ama insanları anlama ihtiyacı hiç değişmiyor. Empati eskimiyor. Birinin neye ihtiyacı olduğunu, neden ihtiyacı olduğunu anlamamız hala gerekiyor. Hatta işin başarısının özü bu.

Bence vazgeçilmez kılan meta yetenek bu: İnsanları anlamak. İnsanların sorunlarını görebilecek kadar onlara yakın olmak. Bunu başarabiliyorsak, hangi sektörde olursak olalım, hangi araçları kullanırsak kullanalım, bir yolunu bulabiliyoruz.

Yapay zeka resim çiziyor, beste yapıyor, iş planı hazırlıyor. İnsanlar "Benim yerime her şeyi yapan biri varsa ben neden üreteyim?" demeye başladı. Bu bir "yaratıcılık tembelliği" yaratır mı? Yoksa insanlık, angarya işleri AI'ya devredip tarihin en büyük yaratıcılık patlamasını mı yaşayacak?

Ben her gün AI ile çalışıyorum. Kendimi daha yaratıcı hissediyorum. Ama bu herkeste aynı etkiyi yaratmıyor sanırım; araştırmalar da bunu gösteriyor. Eğer AI'a iyi bağlam veriyorsan, ne üzerinde çalıştığını anlatabiliyorsan, doğru soruları soruyorsan; AI seni çok daha ileri taşıyor. Senin göremediğin şeyleri buluyor, farklı bağlantılar kuruyor. Bir düşünce ortağı gibi çalışıyor. Ama eğer AI'ı bir arama motoru gibi kullanıyorsan, herkesin bulabileceği cevapları alıyorsun. İlk bakışta yaratıcı görünüyor ama sonra fark ediyorsun ki herkes aynı çıktıyı alıyor.

Bence yaratıcı insanlar bu dönemde çok şanslı. Daha iyi çözümler arayan, keşfetmeye çalışan insanlar daha ileri gidecek. Diğer tarafta bazı insanlar, yani "ortalama" insanlar tembelleşecek. Yani AI hem yaratıcılık tembelliği yaratacak hem de yaratıcılık patlaması. İkisi aynı anda. AI bir bıçak gibi; sadece doğru yerinden tutarsan çok faydalı.

Yapay zekaya henüz sadece "eğlence" gözüyle bakan bir kişi için ilk ciddi adım ne olmalı? Kendi girişimini kurmak ya da kariyerinde iz bırakmak isteyen birine; "Yarın sabah bilgisayarını açtığına şu 3 aracı mutlaka dene ve şu becerini AI ile geliştir" diyeceğiniz somut bir yol haritası var mı?

Yapmamamız gerekenler geliyor aklıma. AI'ı sadece takıldığınızda başvurduğunuz bir arama motoru gibi görmek... Bu çok sığ.

Onun yerine onu akıllı bir arkadaş olarak görmek lazım. Her gün akıllanan, bize yardım etmek için yanımızda olan akıllı bir arkadaş. Somut olarak ne yapmalıyız? Herkesin söylediğini tekrar edeceğim: Deneyin. Farklı farklı araçlar deneyin. Yeni araçlar denemek, aynı araçları farklı şekillerde kullanmak iyi bir fikir bence gerçekten. AI'a özel bir öneri değil ama her işe bakarken söyleyebileceklerimizi sıralayabiliriz: Sadece kullanmayın; sorgulayın, içine girin, dışına çıkın, alternatiflere bakın. Sadece müşterisi olmayın, gerçek kullanıcısı olun.

Girişimcilikte bazı alanlar yapay zekayla birlikte adeta evrim geçiriyor. Sizce biri bugün hangi sektöre yapay zekayı arkasına alarak girerse geleneksel devlere kafa tutabilir? Finans mı, eğitim mi, sağlık mı yoksa bambaşka bir alan mı?

Bu soruyu duyunca aklıma 90'ların ortasında sorulan "Hangi sektör internetten faydalanıp ayrışabilir?" sorusu geliyor. O zaman da insanlar belirli sektörler seçmeye çalışıyordu. Cevap "hepsiydi". Şimdi de hepsi. Henüz işin başındayız. O yüzden bence doğru soru "Hangi sektöre girmeliyim?" değil, "Hangi sorunu gerçekten anlıyorum ve bu sorunu AI ile nasıl daha iyi çözebilirim?" Sektör değil, sorun seçmek lazım.

Yapay zekayı çok iyi kullanan biri, işe alım süreçlerinizde diğer adayların önüne nasıl geçer? Onlara CV'lerine "ChatGPT biliyorum" yazmanın ötesinde, gerçek bir iş bitiricilik sergilemeleri için ne tavsiye edersiniz?

Girişimcilere hep şunu söylüyorum: Ne bildiğin değil, ne yaptığın önemli. "Traction" en değerli şeyin; ne kadar ilerlediğin. Yani, elle tutulur somut örneklerin, ne yaptığın... İşe alımda da aynı mantık geçerli: CV'ye "ChatGPT biliyorum" yazmak hiçbir şey ifade etmiyor; bunu hepimiz biliyoruz. Beni heyecanlandıran şey birinin gerçekten ne yaptığı. AI ile ne ürettin? Okulda, kendi projelerinde, hayatında AI kullanarak neyi başardın? Başkalarının henüz yapmadığı ne üzerine çalışıyorsun ve elinde tutulur ne var?

Merak çok önemli ama yeterli değil. Merakını bir şeye dönüştürmüş olmak işe alım sırasında değerli. Gerçek ayrışma noktası somut bir şey yapmış olmak. "Yaptıklarımız yapacaklarımızın garantisidir" klişe ama doğru.

Her şeyin dijitalleştiği bu çağda geriye dönüp baktığımızda; yapay zekanın değil, sadece sizin imzanızın olduğu o "iz" ne olacak? Gelecekte sizi sadece başarılarınızla değil, hangi değerinizle hatırlasınlar istersiniz?

Düşünüyorum, neler yaptım diye... Fitness'ı erişilebilir kılmak için, canlı derslere erişimi olmayan insanları iyi fitness hocaları ile bir araya getiren bir iş yaptım. Tasarımcılar için bir pazar yeri kurdum; tasarım ürünleri yapan insanları, o tür ürünler arayan insanlarla bir araya getirmeye çalıştım. Şimdi Prompt ile başarılı kurucuları yatırımcılarla, yatırımcıları da doğru girişimlerle buluşturup her iki tarafa da yardım etmeye çalışıyorum. Teknoloji değişiyor, araçlar değişiyor. Ama sanki hep insanları birbirine bağlayan işler yapmaya çalışıyorum. Alakasız yaptığım işler de var ama eğilimim hep buna kayıyor gibi. Beni nasıl hatırlasınlar isterim? Gittikten sonra bir önemi var mı bilmiyorum ama: "İyi insanları birbirine bağlayarak onlara yardımcı olan insan" gibi bir şeyler deseler fena olmaz sanki.

Yapay Zeka Çağında Mesleklerin Dönüşümü ve Güvencesizlik

Selin Erkan – Elif Yeşilçimen

Yapay zeka, son yıllarda teknoloji dünyasının sınırlarını aşarak açıcılık mesleğini uygulayanlardan, ofisteki analistlere, kuryelerden üst düzey yöneticilere kadar her kesimin zihninde "İşimi elimden alacak mı?" sorusunu uyandıran temel bir gündem haline gelmiştir. Yapılan araştırmalar ve uzman görüşleri bu teknolojinin meslekleri tamamen yok etmek yerine yapısal bir dönüşüme uğrattığını ortaya koyarken Goldman Sachs (2025) verileri yapay zekanın küresel GSYİH'yi %7 oranında artırarak verimlilikte büyük bir sıçrama yaratacağını öngörmektedir. Ancak bu verimlilik artışı her meslek grubu için aynı anlamı taşımaz. Veri girişi personeli, arşiv tarama uzmanları, hukuk asistanları, muhasebeciler ve pazar analistleri gibi rutin bilişsel görevlere dayalı beyaz yakalı işler yapay zekanın doğrudan kapsamına girmiştir. Öte yandan açıcılık, mekanik bakım, cankurtaranlık ve inşaat ustalığı gibi fiziksel emek ve manuel beceri gerektiren zanaatlar otomasyonun henüz tam olarak ikame edemediği alanlar olarak kalmaya devam etmektedir.

Özellikle "bilişsel rutin" olarak tanımlanan iş kollarında kırılganlık en üst seviyededir. Örneğin, bir radyoloğun sağlık görüntülerini taraması ya da bir avukatın binlerce sayfalık içtihadı analiz etmesi gibi süreçler artık algoritmalar tarafından saniyeler içinde ve daha düşük hata payıyla gerçekleştirilebilmektedir. Bu durum bu mesleklerin yok olmasından ziyade icra ediliş biçiminin radikal bir evrilmesine işaret etmektedir. Profesyoneller artık veriyi üreten değil, yapay zekanın sunduğu sonuçları denetleyen ve etik kararlar veren kişilere dönüşmektedir.

Türkiye özelinde ise durum dünya geneline göre farklı bir tablo çizmektedir. Ülkemizde bireysel düzeyde ChatGPT gibi araçların kullanımı yüksek olsa da kurumsal altyapıda ciddi eksiklikler göze çarpıyor. Birçok şirkette temel kaynak planlama ya da müşteri ilişkileri yönetimi sistemlerinin dahi bulunmaması bireysel dijital yetkinliğin yüksek ama kurumsal dijitalleşmenin zayıf kaldığı bir dijital paradoks yaratmaktadır. Bu durum özellikle ekonominin bel kemiğini oluşturan ve istihdamın büyük kısmını sağlayan KOBİ'leri yapay zeka dönüşümünde en kırılgan grup haline getirmektedir. Veri altyapısı zayıf olan bu işletmelerin algoritmik verimlilik yarışında büyük ölçekli şirketlere karşı rekabet gücünü kaybetme riski vardır.

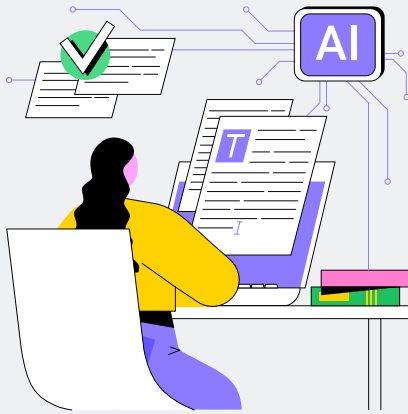


Yapay zekanın yarattığı en kritik tartışma işsizlikten çok işin niteliğini ve güvencesini nasıl etkilediğidir. Gig ekonomisi ve platform kapitalizmi olarak adlandırılan bu yeni düzende yapay zeka destekli algoritmik yönetim sistemleri çalışanların performansını sürekli ölçmekte ve işi daha çok çıktı odaklı hale getirmektedir. Bu süreç sosyal haklardan yoksun ve güvencesiz çalışanlardan oluşan prekarya sınıfının büyümesine neden olmaktadır. Prekaryalaşma sadece düşük gelirli işçileri değil aynı zamanda tasarımcı, yazılımcı ve içerik üreticisi gibi dijital emekçileri de kapsamaktadır. Sabit maaş, sağlık sigortası ve emeklilik gibi güvencelerin yerini görev başına ücret anlayışının alması emeğin parçalanmasına yol açmaktadır.

Örneğin orta düzey bir beyaz yakalının yapay zeka nedeniyle işini kaybedip dijital platformlar üzerinden kurye olarak çalışmaya başlaması sadece bir iş değişikliği değil aynı zamanda ciddi bir vasıfsızlaşma anlamına gelmektedir. Yapay zekanın karar alma süreçlerini devralması uzmanlaşmış emeğin sıradanlaşması riskini ortaya çıkarmaktadır. Bir çevirmenin dil hakimiyetini kullanmak yerine sadece yapay zeka çıktısını düzeltir hale gelmesi mesleki derinliğin azalmasına ve çalışanın üretim sürecindeki özerkliğini kaybetmesine neden olmaktadır. Algoritmalar tarafından yönetilen bu yeni düzen çalışanların pazarlık gücünü zayıflatırken işverenlerin maliyetleri düşürmesini kolaylaştırmaktadır.

Mevcut ekonomik düzende yapay zeka nötr bir araç değildir. Yüksek becerili çalışanların gelirlerini artırırken düşük becerili kesimin ücretlerini baskılama eğilimi göstermektedir. Üst düzey yöneticiler yapay zekanın sağladığı tasarruflardan büyük kazanç elde ederken alt düzey çalışanlar işlerini ya da gelirlerinin bir kısmını kaybetme riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum gelir eşitsizliğini daha da derinleştirebilir ve yapay zeka becerilerine sahip olanlarla olmayanlar arasında yeni bir ayırım yaratabilir. Dijital uçurum artık sadece internete erişimle değil bu teknolojileri yönetebilme kapasitesiyle tanımlanmaktadır.

Tüm bu tablo içinde insanı koruyacak en önemli unsur yapay zekanın taklit edemediği becerilerdir. Eleştirel düşünme, yaratıcılık, etik değerlendirme ve insan ilişkileri gelecekte daha da önem kazanacaktır. Meslekler teknik uzmanlıktan çok stratejik ve insani becerilere doğru evrilmektedir. Yapay zeka bilgiyi işleme konusunda güçlü olsa da yeni fikir üretme ve özgün değer yaratma noktasında hala insana ihtiyaç duymaktadır. Geleceğin iş dünyası algoritmalara teslim olanların değil onları anlayan, yöneten ve birlikte çalışanların dünyası olacaktır. Bu yeni düzende başarılı olmak teknolojiyi sadece kullanmakla değil onu anlamlandırmakla mümkün olacaktır.



İEÜ İşletme Fakültesi'nden Prof. Dr. C. Coşkun Küçüközmen ile söyleşi

“Yapay Zeka Küresel Ticaretin Yeni Kural Koyucusu mu Oluyor?”

Selin Nurtan

Röportaja geçmeden önce sizi okurlarımız için biraz tanıyabilir miyiz? Prof. Dr. C. Coşkun Küçüközmen kimdir?

Akademik çalışmalarını ağırlıklı olarak bankacılık, finans, uluslararası ticaret, mavi ekonomi, yapay zeka ve sürdürülebilirlik ekseninde sürdüren bir akademisyenim. İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapıyorum. Aynı zamanda finansal piyasalar, merkez bankacılığı, fintech, yapay zeka ve jeopolitik riskler üzerine hem akademik hem de politika odaklı çalışmalar yürütüyorum. Akademinin yanı sıra, kamu kurumları, özel sektör ve uluslararası platformlarda muhtelif vesilelerle konuşmalar yapıyorum. İlgi alanım, teknolojik dönüşümlerin ekonomi, finans ve küresel güç dengeleri üzerindeki etkilerini daha geniş bir çerçevede analiz etmek.



Gelecekte kredi notlarını ülkelerin ekonomik performansından çok, yapay zeka destekli veri toplama ve işleme kapasitesi mi belirleyecek?

Bugün kredi notlarını belirleyen ana unsur hâlâ makroekonomik göstergelerdir. Yapay zeka ve ileri veri işleme teknolojileri, bu göstergelerin daha hızlı, daha kapsamlı ve daha doğru analiz edilmesini sağlayabilir; bu da kredi notlarına sınırlı ve dolaylı bir katkı sunabilir. Ancak bir ülkenin ekonomik temelleri zayıfsa, ne kadar güçlü bir veri toplama ve analiz altyapısına sahip olursa olsun, bu durum tek başına kredi notunu yukarı taşımaz.

Yapay zekanın burada en anlamlı katkılarından biri, kayıt dışı ekonomi, kara para aklama ve vergi kayıplarının daha etkin biçimde izlenmesi olabilir. Fakat bu noktada kritik bir sorun ortaya çıkıyor: Bir ülkenin “veriyi iyi topluyor ve iyi analiz ediyor” olması yeterli değildir; bu sürecin şeffaf, karşılaştırılabilir ve bağımsız biçimde denetlenebilir olması gerekir. Aksi hâlde bu veriler uluslararası piyasalarda güven üretmez.

Dolayısıyla öngörülebilir gelecekte kredi notlarının temel belirleyicisinin yapay zeka olacağını söylemek zor. Ancak teknoloji sayesinde ülkelerin borçlanma yapıları, risk primleri ve faiz maliyetleri daha yakından izlenebilir hâle gelir; bu da dolaylı olarak daha rasyonel değerlendirmelere katkı sağlayabilir.

Yapay zeka fakir ülkeler için bir çıkış yolu mu, yoksa yeni bir bariyer mi?

Fakir ülkeler zaten mevcut sistem içinde daha da fazla fakirleşmeye yatkın bir konumda. Bana göre asıl sorun, bu ülkelerin neden fakir olduklarını doğru biçimde teşhis edememeleri. Hiçbir ülke durduk yere fakirleşmez. Bugün neredeyse hiçbir doğal kaynağı olmayan, ihraç edebileceği sınırlı ürün bulunan ama buna rağmen oldukça zengin ülkeler var.

Yapay zeka ve veri temelli sistemler teorik olarak bir fırsat gibi görünse de, pratikte bu teknolojilere erişim ve onları etkin biçimde kullanma kapasitesi büyük ölçüde zengin ülkelerin elinde. Bu nedenle yapay zeka, fakir ülkeler için kısa vadede eşitsizliği azaltan değil, aksine bazı durumlarda daha da derinleştiren bir faktör hâline gelebilir.

Bu noktada şunu da açıkça söylemek gerekir: Fakir ülkeler giderek ekonomik direksiyonlarını, çoğu zaman zengin ülkelerden ya da çok uluslu şirketlerden gelen aktörlere teslim etmek zorunda kalıyor. Zaten günümüzde ülkeleri yönlendiren ana aktörler giderek devletlerden çok şirketler oluyor. "Mikro makro oldu" derken kastettiğim şey tam olarak bu; yapay zeka da bu dönüşümü hızlandıran bir katalizör gibi çalışıyor.

Bugün fonları gerçekten insanlar mı yönetiyor, yoksa yapay zeka destekli algoritmaların sürü davranışı mı öne çıkıyor?

Bu soru net bir cevap vermesi zor olan bir soru. Ben hâlâ fon yönetiminde asıl belirleyici unsurun strateji olduğunu düşünüyorum ve bu stratejilerin insanlar tarafından belirlenip algoritmalara aktarıldığını görüyorum. Ancak işin kritik tarafı, algoritmaların birbirleriyle nasıl etkileşime girdiği.

2010 yılında yaşanan ve "flash crash" olarak bilinen olay bunun en çarpıcı örneklerinden biridir. O süreçte algoritmalar adeta birbirleriyle çatıştı ve Dow Jones çok ciddi kayıplar yaşadı. Hatta ABD Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu'nun (SEC) raporlarında bile bu olayın tek ve net bir nedeni tam olarak ortaya konabilmiş değildir. Buna rağmen, yaklaşık iki saatlik bir zaman diliminde iflas eden firmalar oldu.

Dolayısıyla ben bunu "ya insan ya algoritma" şeklinde ayırmıyorum; ikisinin bir bileşimi olarak görüyorum. Asıl mesele, stratejilerin algoritmalara ne kadar sağlıklı, esnek ve "insan davranışını" hesaba katan biçimde yerleştirildiğidir. Yapay zeka oyunun hızını ve ölçeğini büyütüyor ama direksiyonu tamamen tek başına ele almış durumda da değil.



Veriyi kontrol edenlerin aynı zamanda yapay zeka modellerini de kontrol ettiği bir dünyada, ülkeler veri sömürgeciliğine mi sürükleniyor?

Aslında bu noktayı artık gelecek zamanla konuşmuyoruz; büyük ölçüde gerçekleşmiş bir durumdan söz ediyoruz. Bugün inanılmaz miktarda veri, ülkelerin kendi sınırlarının dışında tutuluyor. WhatsApp, Gmail, sosyal medya platformları gibi araçlarda üretilen veriler yalnızca depolanmıyor; aynı zamanda yapay zeka modelleriyle analiz edilip ekonomik ve politik anlamlar üretiliyor.

Cambridge Analytica vakası bunun en bilinen örneklerinden biridir. Facebook verileri üzerinden yapılan analizlerin, Trump'ın başkan seçilmesinde ve birçok ülkede bazı siyasi liderlerin iktidara gelmesinde etkili olduğu artık bilinen bir gerçek. O dönemde kullanılan yöntemler bugünkü anlamıyla ileri yapay zeka sistemleri olmasa da, algoritmik ve makine öğrenmesine dayalı analizlerdi.

Dolayısıyla mesele yalnızca verinin toplanması değil; bu verinin belirli politik ve ekonomik sonuçlar üretecek şekilde işlenmesi. Bu açıdan bakıldığında veri sömürgeciliği teorik bir kavram olmaktan çıktı; mümkün olan her alanda fiilen uygulanıyor.

Finansı yöneten yapay zekaysa, hatanın bedelini kim ödeyecek?

Eğer yüzde yüz yapay zekaya güvenerek işlem yapıyorsanız, hatanın bedelini de büyük ölçüde kendiniz ödersiniz. Bugün hukuki ve kurumsal sorumluluk hâlâ insanlarda ve kurumlarda. Yapay zeka bir araçtır; sorumluluğu devreden bir özne değildir.

Çin'in yapay zeka destekli yüksek teknoloji ihracatı ve ABD'nin teknoloji kısıtlamaları, maliyet rekabetinden teknoloji egemenliğine dayalı yeni bir ticaret düzenini mi inşa ediyor?

Aslında bu düzen büyük ölçüde zaten kurulmuş durumda, hatta bir sonraki aşamaya geçmiş bulunuyor. Ülkeler birbirlerine rağmen hareket etmeye çalışıyorlar ama birbirleri olmadan da ilerlemeleri mümkün değil. Bugün ABD'nin olmadığı bir ortamda Çin'in, Çin'in olmadığı bir ortamda da ABD'nin tek başına küresel ölçekte bir sistem kurabilmesi oldukça zor. Çünkü iki ülke arasında ciddi bir teknoloji, veri ve tedarik zinciri bağımlılığı var.

Dolayısıyla maliyet rekabetinden çok teknoloji egemenliğine dayalı yeni bir ticaret düzeni oluşmuş durumda. Bunun en net göstergelerinden biri de Dünya Ticaret Örgütü'nün son yıllardaki toplantıları. Örneğin son Public Forum'da en fazla oturum yapay zeka ve yapay zeka destekli ticaret başlıklarında gerçekleşti. Hatta "Amerika'sız bir Dünya Ticaret Örgütü mümkün mü?" sorusu açıkça tartışıldı. Bu toplantılarda Çin, her zamanki gibi ağırlığını hem koydu hem de hissettirdi.

Ancak gelinen noktada teknoloji egemenliğinin tam olarak nereye evrileceği, ne kadar ileri gideceği ve bir sonraki aşamanın ne olacağı konusunda kimsenin net bir fikri yok. Çin'in yaklaşımı ise oldukça net: Son derece merkantilist bir çizgi izleyerek, teknoloji, yapay zeka ve yüksek katma değerli üretimde gidebildiği yere kadar gitmek.

Peki sizce Çin'in Türkiye'nin ticaret açığındaki payı ne anlama geliyor?

Yaklaşık 15 yıl önce Türkiye ile Çin arasındaki dış ticaret dengesi görece daha yakındı. Bugün baktığımızda ise, Türkiye'nin dış ticaret açığının neredeyse tamamının Çin kaynaklı olduğunu görüyoruz. Bu durum şu soruyu zorunlu kılıyor: "Ben bunu neden ödüyorum?"

Türkiye'de yaygın bir mantık var: "Çin'den alıyorum, burada satıyorum. Zaten yarı fiyatına geliyor, ben de al-sat yapıyorum, ciddi kâr elde ediyorum." Kısa vadede bu mantıklı gibi görünebilir. Ancak işin arka planında çok kritik bir kavram yatıyor: sanayisizleşme. Yani üretimden giderek kopmak.

Sürekli daha ucuz olanı dışarıdan alıp içeride sadece ticaretini yaparsanız, bir süre sonra içeride üreten kalmaz. Ne yazık ki Türkiye bazı sektörlerde tam olarak bu yöne doğru ilerliyor.

Sizce yapay zekaya hâkim olan ülke, aynı zamanda küresel ticaretin kurallarını belirleyen ülke mi olacak?

Bu görüşe belirli bir noktaya kadar katılabilirim, ancak oldukça iddialı bir argüman olduğunu da söylemek gerekir. Eğer yapay zeka, ticari anlaşmazlıklarda fiilen karar verici bir mekanizma hâline gelirse, o zaman bu iddia büyük ölçüde doğru olur.

Bugün ülkeler birbirlerini çoğu zaman açık tarifelerle değil, tarife dışı engellerle zor durumda bırakıyor. Yapay zeka bu süreçlere dâhil olduğunda, kararlar daha "teknik" ve daha az sorgulanabilir hâle gelebilir. Örneğin balık ihraç ettiğinizi düşünün. Karşı taraf diyor ki: "Bu balık gemide 20 günden fazla kalamaz." Aynı zamanda şunu da ekliyor: "Bizim prosedürlerimiz var; balıkları türüne ve cinsine göre inceleyeceğiz, sonuçları 18 günde çıkaracağız."

Ürün size üç günde ulaşıyor ama inceleme süreci nedeniyle toplam süre 21 günü buluyor. Süre aşıldığı için de "alamıyoruz" deniyor. Kâğıt üzerinde her şey kurala uygun, ama fiilen bu bir ticaret engeli. Eğer bu tür denetimler ve karar süreçleri yarın yapay zeka destekli sistemlere devredilirse, itiraz etmek çok daha zor hâle gelir. Çünkü artık karşınızda bir bürokrat değil, "objektif" olduğu iddia edilen bir algoritma olur. Bu da yapay zekaya hâkim olan ülkelerin, küresel ticaretin nasıl işleyeceğini dolaylı biçimde belirlemesi anlamına gelir.

İEÜ İşletme Fakültesi'nden Taylan Özgür Demirkaya ile söyleşi

“Ben Bunu Yapay Zekayla Yapıyorum Ama Burada Benim Kişisel Katkım Ne?”

Zeynep Arıkan & Nihan Karaküçük



İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme bölümü Öğr.Gör. Taylan Özgür DEMİRKAYA ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın bireysel, akademik ve kurumsal hayattaki etkilerini ele aldık. Yapay zekanın yalnızca teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda çalışma biçimlerini, karar alma süreçlerini ve etik sorumluluk anlayışını dönüştüren bir araç haline geldiğini tartıştık. Röportajda yapay zeka balonu, şirketlerin bu alandaki yatırımları, yapay zeka okuryazarlığının önemi, akademik araştırmalarda etik kullanım, kurumsal sorumluluk ve yasal düzenlemelerin gelecekteki etkileri gibi konular üzerinde durduk. Özellikle yapay zekanın insan katkısını tamamen ortadan kaldırmadan, bireyin düşünme ve yorumlama becerisini destekleyen bir asistan olarak kullanılması gerektiği dair konuştuk.

Geçmiş yıllarda akıllı cihazları ve robotları sadece hayal edebiliydik. Günümüzde ise yavaş yavaş bu teknolojileri deneyimlemeye başladık. Toplumun yeni yeni tanımaya başladığı yapay zeka, gelecekte hayatımızın neresinde olacak? Bu devrim nereye kadar sürecek?

2000'lerin başında bir “dot-com balonu” (internet krizi) yaşanmıştı. 1999 yıllarında, biz üniversitedeyken herkes her şeyin sonuna “.com” ekleyip zengin olacağını sanıyordu; internette pizza siparişi vermek, kitap satın almak o zamanlar oldukça ilginçti. Borsada büyük bir hareketlilik vardı ama 2000 yılında bu balon patladı. Peki, internet hayatımızdan çıktı mı? Hayır. Tam tersine, gerçek hayatımıza daha uygun bir şekilde entegre oldu; bugün internetsiz bir hayat düşünemiyoruz bile.

Bence yapay zeka alanında da şu anda benzer bir balon var. Etrafımızdaki neredeyse her şey “AI powered” olarak tanıtılıyor. Araştırırsanız görürsünüz; OpenAI, Microsoft, Meta, Anthropic gibi şirketlerin tamamı yapay zeka alanında şu anda çok ciddi paralar harcıyor ve zarar ediyor. Asıl amaçları ise verileri toplamak ve bu alanda tekelleşmek.

Örneğin, Nvidia OpenAI'ya yatırım yapıyor; OpenAI ise bu kaynaklarla Nvidia'dan çip satın alıyor. Şirketler kendi aralarında bu abartılı heyecanı sürekli besliyor. Bana göre bu balon bir noktada patlayacak ve bir frenleme yaşanacak. Geriye ise yalnızca gerçek insan ihtiyaçlarını karşılayan, ayakları yere basan yapay zeka modelleri kalacak.

Mesela “yapay zeka kanseri çözecek” deniyor. Oysa yapay zeka, bizim verdiğimiz verilerle eğitilir ve olasılıklar üzerinden sonuç üretir. Kanser çözümleri o eğitilen verilerin içinde yok ki; çözüm bizde. Yapay zeka, en fazla 8 milyar insanın farklı DNA'sını kategorize etmek için çok güçlü bir araç olabilir.

Peki, örneğin finans alanında finansal okuryazarlığı olanlar daha başarılı olabiliyorsa, gelecekte de “yapay zeka okuryazarlığı” yüksek olanların daha başarılı olacağını söyleyebilir miyiz?

Kesinlikle. İnsanlar isteseler de istemeseler de yapay zeka hayatlarının bir parçası olacak. Sen kullanmazsan, başkası parasını verip kullanacak ve seni geride bırakacak. Çok sevdiğim bir söz vardır: “Keep your friends close, your enemies closer.” (Düşmanını dostundan daha yakın tut.)

Ben aslında yapay zekaya en şüpheli yaklaşan insanlardan biriyim ama tam da bu yüzden işin içindeyim; çünkü onu tanımam gerekiyor. Öğrencilerim rutin işlerinde yapay zekayı kullanmayı öğrenmeli ama her zaman kendilerine şu soruyu sormalılar:

“Ben bunu yapay zekayla yapıyorum ama burada benim kişisel katkım ne?”

Eğer yapay zekaya bir şey yaptırırken kendi fikrinizi ve yorumunuzu sürece dahil etmiyorsanız, bu durum size zarar verebilir. Kendinizi değersizleştirmeden bu aracı kullanmayı öğrenmeniz şart.

Yapay zekaya şüpheli yaklaştığınızı söylediniz. Peki siz günlük hayatınızda yapay zekayı en çok hangi amaçlarla kullanıyorsunuz?

Arkadaşlarım genelde eğlence için, örneğin görsel ya da video üretmek amacıyla kullanıyor ama ben bu tarafıyla çok ilgilenmiyorum. Yapayzekayı daha çok akademik araştırmalarımda, tez yazımında, veri düzenleme ve analiz süreçlerinde kullanıyorum.

Örneğin, bir arama motoruna “girişimcilik eğitim modelleri” yazdığınızda on binlerce gereksiz sonuç çıkıyor. Yapay zeka sayesinde aslında temelde 15 ana model olduğunu hızlıca görebiliyor, makalelerin içeriğini kolayca analiz edebiliyorum. Ayrıca ilerleyen dönemlerde, derslerde öğrencilerden istediğim çıktıları daha iyi alabilmek için kendi geliştireceğim bir yapay zeka aracı kullanmayı da planlıyorum.

Sizce kurumsal hayatta şirketlerin yapay zeka kullanmasıyla doğan hatalar kimin sorumluluğu altındadır? Örneğin herhangi bir kişinin hatası yapay zekaya ait olabilir mi?

Benim fikrim, yapay zekayı kullandırmaya izin veren kurum ve promptu giren kişinin sorumlu olduğudur. İnsanların çıktıları kontrol edebilecek yetkinlikte olması gerekiyor. Eğer etiğe, kurallara, kişisel verilere aykırı bir durum varsa o kişinin onu denetlemesi gerekiyor. Denetleyebilecek kapasitede olmayan birine yetki verersen, sorumluluk da ona ait olur diye düşünüyorum.

Yapay zeka modellerine getirilen etik kısıtlamalar ve yasal düzenlemeler, bu sistemlerin performansını, enerji tüketimini ve kullanıcı deneyimini gelecekte nasıl etkileyecek?

Sosyologlar ve psikologlar daha iyi bilir ama bir yapay zeka modelinde kısıtları ne kadar kaldırırsanız, çıktı doğal olarak o kadar zenginleşir. Günümüzde açılan davalar nedeniyle sistemlere çeşitli kısıtlamalar getiriliyor. Bir yazılıma kısıtlama yapıldığında, sistem daha fazla akıl yürütme (reasoning) ve dolayısıyla daha fazla token kullanmaya başlıyor. Bu da daha çok enerji, su ve işlemci gücü tüketimi demektir.

Avrupa Birliği ve Amerika'da bu konuda hukuki altyapılar geliyor; Türkiye de eninde sonunda bu sürece dahil olacaktır. Tıpkı sosyal medyada olduğu gibi, yapay zekaya da araştırma ve cevap verme kısıtları getirilecek. Devletler ve hukukçular devreye girdikçe şeffaflık artacak. Bu kısıtlamalar başlangıçta "eğlenceyi" biraz azaltsa da insanlar zamanla buna adapte olacaktır. Sonuç olarak, şeffaflık ve kısıtlamalar arttıkça enerji maliyeti yükselse de bu hukuki düzenlemelerin artarak devam edeceğini öngörüyorum.

Akademik çalışmalardan sosyal ilişkilere kadar her alanda yapay zeka ile kurduğumuz iş birliği arttıkça, bireyin ahlaki bir özne olarak silinmesi etik bir problem mi, yoksa insanın yavaş yavaş yok olduğu yeni bir normun işareti mi?

Yapay zeka şu an insan için var, insana yardımcı olmalı ve onu mutlu etmeli. AI, insanın bilgi düzeyini 'artırılmış' (augmented) bir seviyeye getiren bir asistan olarak kullanılabilir. Fakat sevgiline atacağı mesajı bile AI'a yazdırıyorsan, kişi olarak sen artık yoksun demektir. Bu durum tam bir 'brain rot' yani beyin çürümesidir. Beyin de bir kastır; çalıştırılmazsa insan olarak katma değer kalmaz, kişisel değer düşer ve bu da hem sosyal ilişkilerinin hem de işinin kalitesini zayıflatır.

Aynı durum akademik çalışmalar için de geçerli; makale yazarken kaynak bulmak veya yapıyı kurmak için AI desteği almak 'etik kullanım'dır. Ancak makaleyi tamamen ona yazdırırsan, senin düşüncenin hiçbir değeri kalmaz. Çıktıyı okuyup yorum yapamıyorsan sana zaten ihtiyaç yok demektir. Bu yüzden AI ile ilişki; her şeyi ona bırakan bir güven yerine, daha sınırlı, etik ve mekanik bir düzeyde kalmalıdır.

Çevirmenlik Okulu Kurucusu Cansu Franko ile söyleşi

“Yapay Zeka Çevirmenleri Tembelleştiriyor mu? Teknolojik Farkındalık Çağında Güncel Kalmanın Önemi”

Azra İlayda Gündüz

Çevirmenlik Okulu'nun kurucusu Cansu Franko ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın çeviri dünyasında yarattığı dönüşümü ve çevirmenlik mesleğinin geleceğini konuştuk. Röportaj boyunca yapay zekanın çeviri süreçlerine sağladığı hız, verimlilik ve araştırma desteğinin yanında; insan dokunuşunun, kültürel bağlamın ve analitik düşünmenin neden hâlâ vazgeçilmez olduğunu ele aldık.

Günümüzde çevirmenlik yalnızca kelimeleri aktarmaktan ibaret değil; teknoloji, kültür, terminoloji ve süreç yönetimini birlikte gerektiren çok katmanlı bir uzmanlık alanına dönüşüyor. Bu dönüşümde başarılı olmanın yolu ise yapay zekayı bilinçli ve etik bir şekilde kullanarak insan uzmanlığıyla birleştirmekten geçiyor.



Biraz kendinizden bahseder misiniz?

Ben Cansu Franko. Türkçe-İngilizce çeviri alanında yaklaşık 18 yıldır profesyonel olarak çalışıyorum. İstanbul Üniversitesi Amerikan Kültürü ve Edebiyatı bölümünden mezun oldum. Bu dönemde Mim Sanat Merkezi'nde Mario Levi'den yaratıcı yazarlık eğitimi aldım. Daha sonra Kadir Has Üniversitesi'nde Sinema-TV alanında yüksek lisansımı tamamladım ve ardından İstanbul Üniversitesi'nde Executive MBA programını bitirdim.

Mesleki olarak hem çevirmenlik yapıyorum hem de eğitim veriyorum. MYK Eğitim Uzmanı (Seviye 6) sertifikasına sahibim ve TURÇEF'e bağlı İngilizce-İspanyolca yeminli çevirmenim. Kurucusu olduğum Çevirmenlik Okulu bünyesinde, sektöre girmek isteyen adaylara ve aktif çevirmenlere yönelik uygulamalı eğitimler düzenliyorum.

Bilgisayar destekli çeviriler (CAT Tools) uzun zamandır çevirmenler için faydalı bir araç olarak kullanılıyor. Peki yapay zeka ve CAT tools arasındaki farkı nasıl açıklayabiliriz?

BDÇ araçları (Cat Tools) çevirmenlerin çalışma ortamıdır. Terminoloji yönetiminden çeviri belleği oluşturmaya, QA denetiminden segmentasyona kadar farklı alanlarda bize yardımcı olarak çeviri çıktımızı daha doğru, hızlı ve kaliteli hale getirmemizi sağlarlar. Yapay zeka ise daha çok bir üretim ve destek aracıdır. Çeviri taslağı oluşturabilir, araştırma sürecini hızlandırabilir, alternatif ifadeler önerebilir ya da bağlam yorumlamasında yardımcı olabilir. Risk düzeyi düşük metinlerin minimum insan müdahalesiyle hızlı çevirisini sağlayabilir.

Size yapay zeka kullanarak çeviri yapmak çevirmenlere hız mı kazandırıyor yoksa tembelleştiriyor mu?

Aslında ikisi de. Bu noktada bizim neyi nasıl kullandığımız önemli. Yapay zekadan gelen hız ve verimlilik, insan dokunuşundan gelen uzmanlıkla birleşince ortaya çok güçlü çeviriler çıkıyor. Ancak yapay zeka çevirilerine sırtımızı fazla yasladığımızda çevirmenin analitik düşünme becerisi ve metni sıfırdan kurma alışkanlığı zayıflayabiliyor; “çeviri kası” dediğimiz, kağıt kalemle çeviri yapabilme becerimizi köreltebiliyoruz. Bu noktada bir denge oluşturmak gerekiyor.

Hangi alanlarda yapay zeka çeviri için kullanılamaz? En başarılı olduğu alanlar sizce hangileri? Kullanımının etik sınırları nasıl çizilmeli?

Yapay zekanın, yüksek riskli dediğimiz hukuk, sağlık, finans, savunma sanayi, sözleşmeler veya kişisel veri içeren uzmanlık çevirilerinde kullanımı mutlaka bir insan kontrolü ve sorumluluğu altında olmalı. Yapay zeka "hesap verebilir" olmadığı için bu metinleri doğrudan ona emanet edemiyoruz. Bunun dışında bilgi güvenliğinin sağlanması çok önemli. Özellikle girilen her veriyi eğitim setine dahil eden ücretsiz yapay zeka araçları, bilgi güvenliğini büyük ölçüde tehdit ediyor. En başarılı olduğu alanlar genellikle bilgi aktarımı odaklı, standart yapıya sahip ve düşük riskli metinler.

Önümüzdeki yıllarda çevirmenlik ve tercümanlığı nasıl görüyorsunuz? Çevirmenlerin rolü "post-editor"a mı evrilecek?

Çevirmenlik mesleğinin dönüşüm süreci 2000'li yılların başında başladı ve 2020'li yıllardan itibaren fazlasıyla hızlandı. Bu noktada teknolojiyi bir tehdit olarak gören çevirmenler sektörde kendine yer bulamazken, teknolojiyle el ele yürüyen çevirmenlerin önünde büyük fırsatlar açıldı. Rolümüz post-editor'den ziyade "çeviri süreci yöneticiliği"ne evriliyor. Bir metnin dilinin inşasından üretimine, dağıtımından güncellenmesine kadar her aşamasını yöneten dil, terminoloji, kültür, kalite ve süreç yöneticileri olarak konumlanmamız gerekiyor. Bu konumlanma da yüksek ölçüde teknoloji hakimiyeti ve farkındalığı gerektiriyor.

" Bir aracı kullanmayı bilmek günümüz dünyasında artık bir sorun teşkil etmiyor. Asıl önemli olan, ihtiyaçlarınıza yönelik bir teknolojinin ihtiyaç anında 'var olduğunu' bilmektir. "

Siz kendi mesleki hayatınızda yapay zekadan nasıl faydalaniyorsunuz? Çeviri için en başarılı yapay zeka araçları hangileridir?

Ben yapay zekayı en çok fikir tartışması yapmak ve bir terimin araştırmasını yaparken Google sonuçlarının 70. sayfasında kaybolmamak için kullanıyorum. Bunun dışında özellikle araştırma-

arımda ve bağlamı daha iyi anlayabilmek için yoğun şekilde faydalaniyorum. Favori araçlarım NotebookLM ve Gemini. Grammarly'nin yapay zeka eklentisini de tarayıcımda, dolayısıyla günlük hayatımda kullanıyorum.

Çeviri yalnızca dil ve kelime bilmek değildir. Yapay zeka çevirilerini kültürel bağlamlarda, deyimlerde ve kelime şakalarında başarılı buluyor musunuz?

Bu durum biraz "hangi dil" olduğuna göre değişiyor. Eğitim setinde yoğun veri bulunan yaygın dillerde daha iyi sonuçlar alınabiliyor. Nadir dillerde ise çok iyi sonuçlar vermiyor. Biz genellikle daha yaygın Avrupa dillerinde faydalandığımız için her dilde çok başarılı olduğunu düşünüyoruz. Türkçe sonuçlarda kelime şakaları ve deyimlerde ürettiği sonuçları şimdilik fazla kelime odaklı buluyorum ancak ileride çok gelişeceğini düşünüyorum.

Şu anda mütercim tercümanlık okuyan veya bu bölümden mezun öğrenciler kendilerini "yapay zeka dünyasına" adapte etmek için ve burada bir yer kazanmak için nasıl çalışmalar yapmalılar? Onlara tavsiyeleriniz nelerdir?

Teknolojik farkındalık konusunda güncel kalmalarını öneriyorum. Bir aracı kullanmayı bilmek, günümüz dünyasında artık bilgiye ulaşmak zor olmadığından, sorun teşkil etmiyor. Ancak ihtiyaçlarına yönelik bir teknolojinin, ihtiyaç olduğunda "var olduğunu" bilmek çok önemli. Bu nedenle hangi araçlar var, hangileri ne işe yarıyor, yeni teknolojiler neler, araçların avantajları dezavantajları, kullanım alanları, veri ve gizlilik politikaları konusunda günlük haber ve gelişmeleri takip etmek, inceleme videolarını izlemek ya da makaleleri okumak güncel kalmamızı ve adapte olabilmemizi sağlayacaktır. Ben mümkün olduğunca çıkan ve duyduğum her aracı deneyip kendime "bu araç benim süreçlerime hangi faydaları sağlar" diye soruyorum. Cevabını bulamasam bile o aracın varlığını bilmek ileride oluşabilecek ihtiyaçlarımda "şu araçla bu konuya çözüm bulabilirim" diyebilmemi sağlıyor. Bu nedenle güncel kalmak önemli

Yapay Zeka ve Teknoloji Derneği Kurucu Üyesi Cihan Sarı ile Söyleşi

“Teknoloji İşleri Ortadan Kaldırmaz, Dönüştürür”

Azra İlayda Gündüz & Şebnem Deniz Mısırlı

Yapay Zeka ve Teknoloji Derneği Başkanı Cihan Sarı ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın Türkiye'deki gelişimini, toplumsal etkilerini ve gelecekte insan hayatındaki yerini konuştuk. Röportaj boyunca yapay zekanın yalnızca teknolojik bir dönüşüm değil; aynı zamanda eğitimden iş hayatına, sanattan güvenliğe kadar uzanan çok katmanlı bir değişim süreci yarattığını ele aldık. Günümüzde yapay zeka artık yalnızca teknik bir yenilik değil; toplumların çalışma biçimini, bilgiye erişimini ve karar alma süreçlerini yeniden şekillendiren güçlü bir dönüşüm aracı. Ancak bu dönüşümün yönünü belirleyecek olan şey, teknolojinin kendisinden çok insanların onu hangi bilinç, etik anlayış ve sorumlulukla kullandığı olacaktır.



Öncelikle biraz kendinizden ve Yapay Zeka Teknoloji Derneği'nden bahseder misiniz? Yapay Zeka Teknoloji Derneği nasıl kuruldu? Kuruluş motivasyonunuz neydi?

Yapay Zeka Teknoloji Derneği, 63 kişilik bir heyet ile 2019 yılında çalışmalarına başladı ve 2020'de resmen faaliyete geçti. Aslında bu yapı daha eski bir geleneğin parçası. 1979 yılında ABD'de kurulan AAI adlı yapay zeka geliştirme topluluğunun Türkiye temsilcisiyiz. Aynı şekilde başka ülkelerde de çeşitli yapılanmalar var. İlk kurulduğumuzda insanlar “Yapay zeka derneği ne demek?” diye soruyordu. Ancak bugün geldiğimiz noktada yapay zekanın iş dünyasında ve günlük hayatta ne kadar önemli olduğu çok daha net görülüyor. O dönemde hedeflediğimiz noktaya ulaşmış olmaktan memnunuz.

Kuruluş motivasyonumuzun temelinde, özellikle 2010'lu yıllardan itibaren veri üretiminin inanılmaz boyutlara ulaşması ve bu veriyi işleyebilecek donanım ve yazılım altyapısının gelişmesi yer alıyor. Bu iki unsur birleşince yapay zekanın teorik bir alan olmaktan çıkıp pratikte kullanılabilir hale geldiğini gördük. Aynı zamanda bu dönüşümün Türkiye'de de doğru şekilde anlaşılması, insanlara anlatılması ve ülkenin bu alanda rekabet edebilmesi için bir sivil toplum yapılanmasının gerekli olduğunu düşündük. Bu nedenle bir araya gelerek bu yapıyı oluşturduk.

Türkiye'de yapay zeka alanında kamu, özel sektör ve sivil toplum iş birliği yeterli mi?

2020 yılında yaptığımız bir araştırmada toplumun büyük bir kısmının yapay zekayı ilk kez duyduğunu görmüştük. Ancak bugün geldiğimiz noktada bu durum tamamen değişti. Artık her yaş grubundan insan yapay zekayı biliyor ve kullanıyor. Buna rağmen hâlâ eksikler var. Özellikle yapay zekanın doğru anlaşılması, veriye dayalı bir toplum haline gelmesi ve kamu, akademi ve özel sektörün daha güçlü iş birlikleri kurması gerekiyor.

Türkiye'de henüz kapsamlı bir yapay zeka yasası bulunmuyor. Ancak TÜBİTAK, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gibi kurumlar bu alanda çalışmalar yürütüyor. Üniversitelerde yapay zeka bölümleri açılıyor, öğrenci kulüpleri aktif şekilde çalışıyor ve bu alanda ciddi bir farkındalık oluşmuş durumda.

Yapay zeka iş hayatını nasıl etkileyecek?

Bu soru bana en çok sorulan soru. Yedi yıl önce de soruluyordu, bugün de soruluyor. Ben buna şöyle cevap veriyorum: Eğer bir teknoloji bir işi elimizden alabiliyorsa, bırakın alsın. Çünkü teknoloji aslında işleri ortadan kaldırmaz, dönüştürür. Örneğin televizyon çıktığında tiyatro bitecek deniyordu ama bugün oyunculuk daha da yaygınlaştı. Aynı şekilde yapay zeka da meslekleri dönüştürecek ama yok etmeyecek. Yapay zeka rutin işleri devraldıkça, insanlar daha yaratıcı ve daha anlamlı işlere odaklanma fırsatı bulacaktır.

Gençler yapay zeka alanına yönelmek için hangi becerilere odaklanmalı?

Gençler bugün yapay zekayı yoğun şekilde kullanıyor. Ancak burada önemli olan sadece kullanmak değil, onu anlamak ve geliştirebilmektir.

Ben bu soruya bir örnekle cevap veriyorum. Yapay zekanın sanatı yok edeceği düşünülüyordu. Ancak bu doğru değil. Çünkü yapay zeka mevcut verilerden öğrenir ve üretir, fakat yeni bir sanat akımı oluşturamaz. Ayrıca insanın duygularını, deneyimlerini ve toplumsal bağlamı tam anlamıyla yansıtamaz. Bu nedenle insan yaratıcılığı her zaman önemli olmaya devam edecektir. Yapay zeka bir araçtır. Onu nasıl kullandığınız belirleyicidir. Bu nedenle analitik düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi becerilere odaklanmak gerekir.

“Yapay zeka destekli robotlar ne kadar gelişirse gelişsin, çocuk düştüğünde robota değil, annesine ya da babasına koşar. İnsani temas her zaman belirleyicidir.”

Yapay zeka insani alanları nasıl etkileyecek?

Yapay zeka, insan gibi duygulara temas edemediği için toplumsal ve insani alanlara aynı derinlikte odaklanamaz. Örneğin bir eseri yaratan kişinin duygu durumunu, hüznünü ya da sevincini gerçek anlamda yansıtamaz.

Yapay zekanın etkisini düşündüğümüzde, çoğu zaman onun birçok alanda insanın yerini alabileceğini varsayıyoruz. Örneğin çok iyi bir psikolojik danışmanlık yapabileceği düşünülüyor. Ancak bir insanın başka bir insan sesiyle muhatap olması, yüz yüze iletişim kurması bambaşka bir deneyimdir. Pandemiyle birlikte hayatımıza giren Zoom, Teams veya benzeri platformlar yaygınlaşmış olsa da, bunların hiçbiri yüz yüze kurulan iletişimin yerini tam anlamıyla tutamaz.

Bunu basit bir örnekle açıklamak mümkün. Bir çocuğu düşünelim: Yapay zeka destekli robotlar ne kadar gelişmiş olursa olsun, çocuk düştüğünde bir robota değil, annesine, babasına ya da güvendiği bir insana yönelir. Duygusal bağ ve insani temas, burada belirleyici olan unsurdur. Bu nedenle sanat örneği üzerinden de ifade edilebilir ki, insani olan alanlar yapay zeka tarafından ortadan kaldırılamaz. Zaten yapay zekanın böyle bir amacı da yoktur. Yapay zekayı daha çok bir yardımcı, bir asistan olarak konumlandırıyoruz. Amaç; işleri hızlandırmak, zaman kazanmak ve profesyonel süreçleri desteklemektir. Ancak insani boyut içeren alanlarda her zaman insanın yetkisi, bakışı, vicdanı ve duygusu belirleyici olmaya devam edecektir.

Bu durum, otonom araçlar gibi alanlarda da kendini gösterir. Örneğin bir kazada sorumluluğun kimde olacağı hâlâ tartışma konusudur: Yazılımcı mı, sistemi geliştiren şirket mi, aracı kullanan kişi mi, yoksa düzenlemeyi yapan kamu otoritesi mi? Bu tür sorular, yapay zekanın sınırlarını ve insan faktörünün önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, insan varlığının gerekli olduğu alanlarda insanın mutlaka sürecin içinde yer alması gerekir. Sağlık alanı buna iyi bir örnektir. Yapay zeka destekli sistemler ne kadar gelişmiş olursa olsun, bir doktorun insani değerlendirmesi ve vicdani kanaati her zaman vazgeçilmezdir. Aynı şekilde yapay zeka, hiçbir zaman gerçek bir psikoterapistin yerini tam anlamıyla alamaz. İsteddiği kadar müzik üretsün ya da görsel oluştursun, bir sanatçının duygusunu birebir aktaramaz. Çünkü insan duygusu, yalnızca insan tarafından hissedilebilir ve aktarılabilir.

Yapay zeka regülasyonu nasıl olmalı?

Yapay zeka regülasyonu konusunda farklı yaklaşımlar olduğunu görüyorum. Bunları genel olarak üç başlık altında toplamak mümkün: Avrupa Birliği yaklaşımı, Amerika ve Çin gibi ülkelerin yaklaşımı ve Türkiye gibi ülkelerin izlediği yol. Avrupa Birliği, diğer alanlarda da olduğu gibi, bir teknoloji gelişirken öncelikle çerçevesini çizen ve kurallarını en baştan belirleyen bir yaklaşım benimsiyor. Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Komisyonu, bu süreçte birlik içerisindeki bireylerin minimum düzeyde etkilenmesi ya da zarar görmesi için düzenlemeleri erken aşamada devreye sokuyor. Ancak bu yaklaşımın dozunun iyi ayarlanması gerekiyor. Aksi takdirde, fazla erken ve katı regülasyonlar teknolojik gelişimi yavaşlatabilir. Buna karşılık Amerika ve Çin gibi ülkelerde daha esnek ve serbest bir yaklaşım söz konusu. Bu da inovasyonu hızlandıran bir etki yaratabiliyor. Türkiye gibi ülkelerde ise genellikle daha temkinli bir yaklaşım görülüyor; gelişmeler yakından takip edilerek, uygulamalar sonrasında düzenleme yapılması tercih ediliyor.

Benim kanaatim, bu üç yaklaşımın arasında dengeli bir modelin benimsenmesi gerektiği yönünde. Hem bireyleri koruyan hem de teknolojik gelişimi engellemeyen bir regülasyon çerçevesi en sağlıklı yaklaşım olacaktır.

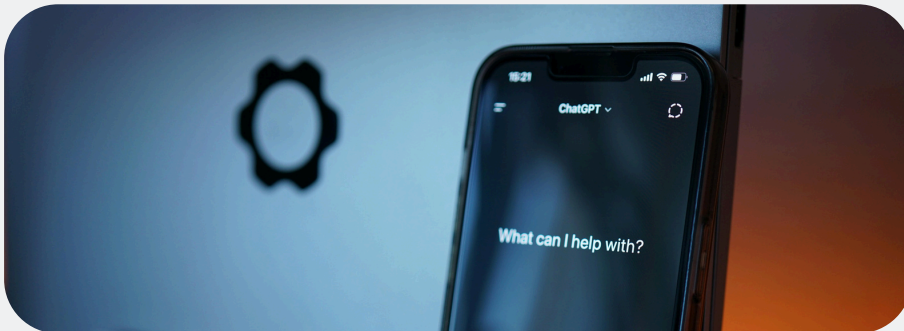
Yapay zekanın yükselişiyle birlikte Türkiye'nin küresel rekabetteki konumu, doğru bilgiye erişim ve güvenlik gibi konular nasıl şekillenecek? Bu süreçte yapay zekayı bir fırsat mı yoksa risk olarak mı görüyorsunuz?

Türkiye'nin yapay zeka alanında rekabet edebilmesi için en kritik unsur yazılım ve insan kaynağıdır. Donanım üretimi yerine yazılım geliştirme ve algoritma tasarımına odaklanmak daha gerçekçi ve sürdürülebilir bir strateji olacaktır. Türkiye'de güçlü mühendisler yetişmekte ve bu potansiyelin doğru yönlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Bununla birlikte yapay zeka, bilgiye erişim biçimlerini de dönüştürmektedir. Bu sistemler farklı kalitede verilerle beslenmektedir; dolayısıyla kullanıcıların bilinçli olması gerekmektedir. Doğru sorular sormak ve güvenilir kaynaklara yönelmek, doğru bilgiye ulaşmanın temel şartı haline gelmektedir.

Öte yandan deepfake gibi teknolojiler yeni risk alanları yaratmaktadır. Ancak bu tür riskler tamamen yeni değildir; önemli olan toplumsal bilinç düzeyinin artırılması ve doğru regülasyonların uygulanmasıdır. Hem bireylerin farkındalığı hem de kamusal denetim mekanizmaları bu noktada belirleyici olacaktır.

Genel çerçevede değerlendirildiğinde, yapay zeka bir tehditten ziyade önemli bir fırsat olarak görülmelidir. Önümüzdeki 5-10 yıl içinde bu alanda çok daha büyük gelişmeler yaşanacaktır. Ancak tüm bu süreçlerde insan faktörü her zaman merkezde kalmaya devam edecektir.



Yapay Zeka Bizi Okurken Mahremiyetimizi mi Kaybediyoruz? Dilay Demir

Bir mülakatın ortasında sadece teknik yetkinliklerimiz değil; göz bebeklerimizin büyümesi, mikro mimiklerimiz ve kalp ritmimizin artışı da değerlendiriliyor. "Duygusal Hesaplama" çağında en özel alanımız olan duygularımız artık birer veriden mi ibaret olacak? Teknoloji ve insan ruhu arasında ince bir çizgi...

Geçtiğimiz günlerde bir iş mülakatına girdim. Heyecandan karnımıza ağırlar giren türden, kapıdan girdiğimizde karşıdakinin jest ve mimiklerini anlamaya çalıştığımız o insan odaklı mülakatlardan bahsetmiyorum. Karşımda sadece bir ekran, bir kamera ve arka planda benimle konuşan bir yapay zeka kod dizisi vardı. Mülakat bittiğinde öğrendiğim detay bende merak uyandırdı: Sistem sadece ne söylediğimi analiz etmiyor; göz bebeklerimin büyümesine, mikro mimiklerime ve ses tonumdaki o milimetrik değişimlere kadar bütün duygularımı, yani verilerimi okuyordu.

Bu aslında mülakattan çok birer deney gibi hissettirdi. Akademik literatürde "Duygusal Hesaplama" olarak geçen bu alan; teknolojinin insan duygularını tanımasını, yorumlamasını ve buna göre tepki vermesini sağlıyor. Eskiden duygularımız, dünyanın geri kalanından saklayabildiğimiz tek özelimizdi. Bir mülakatta hayal kırıklığını gizleyebilir, o anki heyecanımızı profesyonelce maskeleyebilirdik. Duygularımız bize aitti; onları kime göstereceğimize, ne kadarını yansıtacağımıza biz karar verirdik.

Şimdi, akıllı saatlerimiz uykumuzdaki huzursuzluğu bile not ederken, yapay zeka mülakatları ile "duygusal şeffaflık" zorunlu hale getiriliyor. Aslında soru şu: Duygularımız artık bize mi özel? Eskiden profesyonellik duyguları gizleyebilmekte; şimdi ise profesyonellik, biyolojik tepkilerimizi bile sistemin uygun bulduğu şekilde tutabilme becerisine dönüşüyor. Eğer göz bebeğiniz fazla büyürse "heyecanlı", az büyürse "ilgisiz, isteksiz ya da enerjisi düşük" olarak kayda geçebiliyor ve buna göre değerlendiriliyorsunuz.

Bu durum herkes için oldukça zor bir deneyim. Algoritmalar; insan önyargılarını (cinsiyet, etnik köken, görünüş) ayırt edebilir; bu, adil bir işe alım süreci için büyük bir umut aslında. Ancak bizi biz yapan o insani hata payını veya heyecanımızı birer "hata kodu" olarak görebilir, insan ruhunun karmaşıklığını gözden kaçırabilir.

Bir yapay zeka, göz bebeklerimin büyümesinden heyecanlı olduğumu anladığında bu heyecanın nedenini asla bilemez. Yapay zeka sadece biyolojik bir veri okuyor; oysa biz o an çocukluk hayallerimizin gerçekleşme ihtimalinin ya da aylarca süren uğraşın yarattığı o derin heyecanı hissediyoruz. Algoritmalar kalbimizin ritmini ölçebilir ama ona yön veren o hislerin hikâyesini yazamazlar.

Mülakat ekranı karardığında şunu anladım: Teknolojinin en özel alanımıza, duygularımıza sızdığı bu yeni çağda en büyük yeteneğimiz verimli olmak değil; sistemin asla okuyamayacağı o insani özü korumak olacak gibi gözüküyor. Yarın bir yapay zeka beni "yeterince profesyonel görünmüyorsun" diye elediğinde, ona "Sen hiç heyecanlanmadın mı?" diye soramayacağım. Belki de bu yüzden verilerimiz kaydedilirken kendi gerçeğimizi korumak, eskisinden çok daha önemli olacak.

Algoritmalar bizi analiz edebilir ama asla "biz" olamazlar ya da bizim gibi hissedemezler. Peki, tüm bu analizlere karşı ne yapmalıyız? Belki de tek çare "mükemmel" görünmeye çalışmak değil, yine de kendi insanlığımızı görünür kılmak. Yapay zeka bizi birer veri seti olarak okusa da mülakatın sonunda soracağınız önemli bir soru veya anlatacağınız samimi bir anı; algoritmanın duygusal puanlamasına takılmayan, sadece bir insandan diğerine geçebilecek o kıvılcımı yaratabilir.

Yapay Zeka Çağında Mahremiyet ve Anonimlik: Dijital Gözetim ve Veri Üzerindeki Kontrolün Dönüşümü

Elif Yeşilçimen

Günümüzde yapay zeka teknolojilerinin hızla gelişmesi, bireylerin dijital ortamda ürettikleri verilerin kapsamını ve kullanım biçimini önemli ölçüde değiştirmektedir. Yapay zeka sistemleri, doğru ve etkili sonuçlar üretebilmek için büyük miktarda veriye ihtiyaç duyar. Bu verilerin önemli bir kısmı ise doğrudan bireylerin günlük hayatlarından elde edilen kişisel bilgilerden oluşur. Bu durum, mahremiyet kavramını yalnızca bireysel bir hak olmaktan çıkararak, aynı zamanda teknolojik sistemlerin çalışmasını sağlayan temel bir unsur haline getirir.



Yapay zeka sistemleri, kullanıcıların dijital ortamdaki davranışlarını sürekli olarak takip ederek elde ettikleri verileri analiz edip anlamlı sonuçlar üretebilmektedir. Sosyal medya kullanımı, konum bilgileri, arama geçmişleri ve kullanıcı tercihleri gibi veriler işlenerek bireyler hakkında detaylı profiller oluşturulur. Bu süreç sadece mevcut davranışları incelemekle kalmaz, aynı zamanda bireylerin gelecekte nasıl davranabileceğine dair tahminler yapılmasına da imkân tanımaktadır. Bu nedenle bireyler, yalnızca geçmiş davranışlarıyla değil, olası davranışlarıyla da değerlendirilen dijital varlıklar haline gelmektedir.

Bu gelişmeler, gözetim kavramının da değişmesine neden olmaktadır. Eskiden gözetim belirli alanlarla sınırlıyken, günümüzde yapay zeka destekli sistemler sayesinde bireyler dijital ortamda sürekli olarak izlenebilmektedir. Bu durum literatürde "algoritmik gözetim" olarak adlandırılmaktadır. Bireyler çoğu zaman izlenip izlenmediklerini bilmeseler bile, daha dikkatli ve kontrollü davranma eğilimi göstermektedir. Böylece mahremiyet, sadece dışarıdan gelen bir tehdit olmaktan çıkarak, bireyin kendi davranışlarını düzenlediği bir süreç haline gelir.

Anonimlik kavramı da bu süreçte tartışmalı hale gelmiştir. Her ne kadar birçok sistem verilerin anonim olduğunu iddia etse de, farklı veri kaynaklarının bir araya getirilmesiyle bireylerin kimlikleri yeniden tespit edilebilmektedir. Bu durum, anonimlik kavramının her zaman güvenli bir koruma sağlamadığını göstermektedir. Kişiler açık kimlik bilgilerini paylaşmasalar bile, dolaylı veriler üzerinden tanımlanabilir hale gelebilmektedir.

Bunun yanında, kullanıcıların veri paylaşımı konusundaki farkındalık düzeyi de önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Pek çok kullanıcı, kullandığı uygulamaların hangi verileri topladığını ve bu verilerin nasıl kullanıldığını tam olarak bilmemektedir. Bu nedenle kullanıcı rızası çoğu zaman bilinçli bir karar olmaktan ziyade, sistemi kullanabilmek için verilen zorunlu bir onaya dönüşür. Bu durum, "rıza" kavramının geçerliliğini tartışmalı hale getirmektedir.



Yapay zeka sistemlerinin bir diğer önemli riski ise veri güvenliğidir. Büyük veri havuzlarının merkezi sistemlerde toplanması, bu verileri siber saldırılar için hedef haline getirmektedir. Özellikle sağlık ve finans gibi hassas alanlarda kullanılan yapay zeka uygulamaları, içerdiği verilerin önemi nedeniyle daha büyük riskler taşımaktadır. Bu durum, veri güvenliğinin yalnızca teknik bir konu olmadığını, aynı zamanda bireylerin temel haklarıyla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir.

Bu gelişmeler, yapay zeka sistemlerinin etik ve hukuki açıdan yeniden değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Mevcut düzenlemeler bazı korumalar sağlasa da, yapay zekanın sürekli gelişen yapısı karşısında yeterli olmayabilir. Bu nedenle veri toplama ve işleme süreçlerini kapsayan daha kapsamlı düzenlemelere ihtiyaç vardır. "Gizlilik odaklı tasarım" yaklaşımı, sistemlerin en başından itibaren mahremiyet ilkelerine uygun şekilde geliştirilmesini önermektedir. Ayrıca federe öğrenme, diferansiyel gizlilik ve şifreleme gibi teknik yöntemler de veri güvenliğini artırmaya yönelik önemli çözümler sunmaktadır.

Sonuç olarak, yapay zeka çağında mahremiyet ve anonimlik kavramları önemli bir değişim geçirmektedir. Bireyler sürekli veri üreten ve bu veriler üzerinden analiz edilen dijital varlıklara dönüşmektedir. Bu süreçte anonim kalmak giderek zorlaşmaktadır. Yapay zekanın sağladığı avantajlar ile mahremiyetin korunması arasında dengeli bir ilişki kurulması gerekmektedir. Bu dengenin sağlanabilmesi için teknik çözümler, etik ilkeler ve hukuki düzenlemelerin birlikte ele alınması büyük önem taşımaktadır. Aksi halde, dijitalleşmenin ilerlemesiyle birlikte bireysel mahremiyetin korunması daha da zorlaşacaktır.

Her Promptun Bir Bedeli Var

Selin Nurtan

Bilgi işleme süreci nasıl olmaktadır? En basitiyle bilgiyi alıyoruz, nöronlar aracılığıyla beynimiz bu bilgileri işleyip uygun reaksiyonları gösteriyor. Hadi bir de bunu yapay zeka sistemleri, özellikle ChatGPT veya Gemini gibi büyük dil modelleri üzerinden değerlendirelim. Yazdığımız her bir prompt aslında bir bilgi değil mi? Her bir prompt; anlamlandırma, bağlam kurma ve yanıt üretme süreçlerini içerir. İşte bu işlemler, devasa veri merkezlerinin içinde bulunan dünyanın en gelişmiş ve enerji yoğun işlemcileri tarafından gerçekleştirilir. Bu büyük veri merkezlerini aslında beynimizde bulunan işlemciler gibi nöronlara benzetebiliriz.

Bu süreçte, tıpkı insan gibi, veri merkezleri de enerjiye ihtiyaç duyar. Peki sizce bu enerji tüketimi ne kadar? Abartmaktan çekinmeyin lütfen. Çünkü yaklaşık olarak hiper ölçekli bir veri merkezi, 100.000 hanenin yıllık elektrik tüketimine eşdeğer enerji kullanabilmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı'na (IEA) göre, 2030 yılına kadar yapay zekaya bağlı veri merkezi elektrik tüketiminin %400 artarak 300 terawatt-saate ulaşması, yani Birleşik Krallık'ın bir yıllık toplam elektrik tüketimine eşit olması beklenmektedir. Günümüzde veri merkezlerinin elektrik tüketiminin coğrafi dağılımına bakıldığında %45'i ABD'de, %25'i Çin'de, ve %15'i ise diğer bölgelerde yoğunlaşmaktadır.

Peki bir insan enerji dışında neye muhtaçtır? Tabii ki suya. İşte yapay zeka sistemleri de yalnızca enerji ihtiyacıyla sınırlı değildir. Bu sistemler her bir promptu işlerken yoğun ısı üretir ve donanımların zarar görmemesi için sürekli soğutulmaları gerekir. Eskiden veri merkezlerinde hava soğutma kullanılırken, yapay zekanın gelişmesiyle bu sistem yetersiz kalmıştır. Bunun yerine sıvı soğutma sistemleri yaygınlaşmıştır. Ancak korozyonu, tıkanmayı ve bakteri oluşumunu önlemek için çoğunlukla içme suyu kalitesinde su kullanılması gerekmektedir.

OpenAI CEO'su Sam Altman'a göre ChatGPT ile yapılan tek bir etkileşim yaklaşık 1/15 çay kaşığı su tüketmektedir. ChatGPT'ye günde yaklaşık 1 milyar mesaj gönderildiği düşünüldüğünde, kullanılan su miktarının ne kadar fazla olduğu anlaşılmaktadır. Prof. Shaolei Ren'e (University of California, Riverside) göre 10-50 sorgu yaklaşık 500 ml su tüketimine yol açmaktadır. Ayrıca su kullanımı yalnızca veri merkezlerini soğutmakla sınırlı değildir; elektrik üretiminin kendisi de suyu ısıtarak buhar üretim türbinleri döndürdüğü için suya ihtiyaç duyar.



Peki yapay zekanın enerji kaynakları üzerindeki etkisine karşı ne tür çözümler öne çıkmaktadır? Bunları maliyet, inşaat süreçleri ve yasal düzenlemeler açısından değerlendirmek gerekir. Doğal gaz, ucuz ve bol olduğu ABD ve Orta Doğu gibi bölgelerde kesintisiz enerji sağladığı için tercih edilmektedir. Ancak uzun vadede karbon salımı nedeniyle sürdürülebilirlik tartışmaları gündeme gelmektedir. Bu noktada güneş ve rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynakları devreye girmektedir. Görece düşük maliyetli ve hızlı kurulabilen sistemler oldukları için şirketler ve hükümetler tarafından desteklenmektedir. Ancak bu kaynaklar yapay zekanın 7/24 enerji ihtiyacını tek başına karşılayabilecek sürekliliği sağlayamamaktadır. Bu nedenle nükleer enerji yeniden gündeme gelmiştir. Büyük teknoloji şirketleri, hem yeni santrallere hem de mevcut tesislerin ömrünü uzatmaya yönelik yatırımlar yapmaktadır. Yapay zekanın hızla artan kesintisiz enerji ihtiyacı, daha hızlı kurulabilen ve ölçeklenebilir yapıları sayesinde Küçük Modüler Reaktörler (SMR) geliştirilmesini teşvik etmektedir. Ancak bu potansiyelin hayata geçmesi, lisanslama engellerinin aşılmasına, kamuoyu kabulüne ve güçlü devlet desteğiyle küresel ölçekte standartlaşmış bir SMR pazarının oluşmasına bağlıdır. Nükleer enerji düşük karbon salımıyla sürekli ve güvenilir enerji sağlar; ancak yüksek maliyetler, uzun inşaat süreleri ve düzenleyici engeller önemli sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yapay zekanın veri merkezleri üzerinden hızla artan enerji talebi, yeni üretim kapasitelerinin yanı sıra mevcut kaynakların daha verimli kullanılmasını da zorunlu kılmaktadır. Bu noktada Transmutex gibi şirketlerin nükleer atıkları yeniden yakıtla dönüştürmeyi hedefleyen teknolojileri öne çıkmaktadır. Bu çözümler, hem uzun vadeli enerji üretimi hem de atık probleminin azaltılması açısından kritik bir rol oynamaktadır. Ancak bu potansiyelin gerçekleşmesi büyük ölçüde devlet desteği ve uluslararası iş birliğine bağlıdır.

Şu anda Google, Meta ve Microsoft gibi büyük teknoloji şirketleri yıllık su ve enerji tüketimlerini açıklasalar da, bu kullanımın ne kadarının doğrudan yapay zeka sistemlerinden kaynaklandığına dair net veriler sunmamaktadırlar. Bu durum, yapay zekanın gerçek çevresel maliyetini değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır. Bazı adımlar atılmadan önce gerçek tüketimin hesaplanmasıyla birlikte daha sağlıklı bir sürecin yürütülebileceğine inanıyorum. Peki bu gerçek rakamlar açıklanabilir mi? İşte burası kilit nokta.

Bu noktada yalnızca şirketlerin değil, bireysel kullanıcıların da sorumluluğu bulunmaktadır. Her ne kadar tek bir prompt önemsiz gibi görünse de, milyarlarca insanın aynı anda yaptığı etkileşimler ciddi bir enerji ve su tüketimine dönüşmektedir. Yapay zeka, insan hayatını kolaylaştıran güçlü bir araç olsa da, ardında bıraktığı çevresel ayak izi göz ardı edilmemelidir. Sonuç olarak yapay zeka ve insan ilişkisi teknolojinin yanında etik, çevresel ve toplumsal bir sorumluluk alanı olarak da ele alınmalıdır.



KORDSA Siber Güvenlik Uzmanı Simge Karahan ile Söyleşi

“Algoritmik Prangalar ve Veri Nekromansisi”

Elif Yeşilçimen

Kordsa Siber Güvenlik Uzmanı Simge Karahan ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda; yapay zekanın kişisel verilerin korunması, donanım güvenliği ve dijital kimlik inşası üzerindeki kritik rollerini ele aldık. Donanım seviyesindeki kusurların anonimlik üzerindeki etkilerinden "veri nekromansisi" olarak adlandırılan dijital ayak izlerinin kalıcılığına kadar pek çok teknik konuyu değerlendirdiğimiz bu söyleşide, özellikle yapay zekanın silinmiş verilerden hareketle oluşturabileceği sentetik profillerin bireysel özgürlükleri nasıl yeniden şekillendireceği üzerine kapsamlı bir tartışma gerçekleştirdik.

Kullandığımız cihazlardaki bu 'donanım kusurları' aslında teknoloji devlerinin bizi anonim kalsak bile izlemeye devam edebilmesi için bilerek açık bıraktığı dijital pencereler olabilir mi? Donanım seviyesinde ele verilmişken, yazılımsal gizlilik sözleşmeleri sadece göz boyamayı mı amaçlıyor?



Şu ana kadar kamuya böyle açıklanmış bir kanıt yok. Büyük teknoloji firmalarının donanım tarafında bilerek arka kapı bıraktığı doğrulanmadı. Zaten şunu net söylemek gerekir: bunu yapmak hukuki, finansal ve şirketlerin itibarı açısından çok risklidir. Böyle bir durumun ortaya çıkması, milyarlarca dolarlık davalara, regülasyon yaptırımlarına ve pazar kaybına yol açar. Ama yine de bu, donanım katmanında risk yok demek de değil.

Bildiğimiz işlemci açıkları var mesela Meltdown ama bu bilinçli bırakılmış backdoor değildi. Aslında bu, performansı iyileştirmek için tasarlanan karmaşık bir mimariydi. Bu kadar karmaşık yapıların da yan etkileri ortaya çıkabilir. Modern CPU'lar ciddi seviyede komplekstir çok sayıda mikro kod ve mantık barındırır. Bu kadar karmaşık bir dünyada “sıfır hata” beklentisini sağlayamayıp açık oluşturabilir. Ama “yanlılıkla”.

Ayrıca donanım seviyesindeki bir zafiyetin etkisi, yazılım tarafındaki bir açıktan daha kritik olabilir. “Gizlilik sözleşmeleri o zaman ne işe yarıyor, göstermelik mi?” diye sorduğumuzda Aslında değil. Ama şunu ayırmak gerekiyor: Gizlilik politikaları teknik bir güvenlik kontrolünden ziyade hukuki ve yönetsel bir çerçevedir. Şirketin hangi veriyi hangi amaçla işleyebileceğini tanımlar. Güvenliği %100 garanti etmez.

Pratikte risk çoğu zaman gizli donanım backdoor'larından değil, kullanıcı onayıyla toplanan verilerden geliyor. “Anonimim” diye düşünülen birçok veri seti, davranışsal korelasyonlarla tekrar kimliklenebilir hale gelebiliyor.

Özetle konu “bizi gizlice izliyorlar mı?” sorusundan biraz daha geniş. Asıl konu; sistemler ne kadar şeffaf, ne kadar denetime açık ve kullanıcı olarak kontrol bizde mi? Dijital tarafta güven; körü körüne inançla değil, katmanlı güvenlik yaklaşımı, şeffaflık ve bilinçli kullanım alışkanlığıyla sağlanıyor.

Biz ismimizi gizlese, pencereleri kapatsak bile; cihazlarımızın yaydığı elektromanyetik sinyaller veya Wi-Fi sızıntıları aslında bizim 'dijital kokumuz' mu? Yapay zeka bu istemsiz sızıntıları okuyarak bizi 'kokumuzdan' tanıyabiliyorsa, anonimlik sadece kendimizi kandırdığımız bir masal mı?

Evet, cihazlar elektromanyetik sinyal yayar ve Wi-Fi üzerinden de çeşitli izler bırakır. Akademik olarak yan kanal analizleriyle bazı bilgiler çıkarılabilir. Bu teknikler akademik dünyada ve yüksek güvenlikli ortamlarda (örneğin askeri ya da istihbari hedeflerde) çalışılmaktadır. Ama bunlar, herkesi uzaktan takip etmeye yarayan sihirli yöntemler değildir; ciddi teknik imkan ve fiziksel olarak da yakınlık gerektirir. Gerçek hayatta daha anlamlı olan şey “davranışsal iz”dir. AI, elektromanyetik sızıntıdan çok; kullanım alışkanlıklarımızı, zamanlama kalıplarımızı ve dijital etkileşimlerimizi analiz ederek profil çıkarır. Yani asıl “dijital koku” bence sinyal değil, davranıştır.

Anonimlik bir masal değil; ama mutlak anonimlik de çok zor. Bu artık 1-0 meselesi değil, riski olabildiğince azaltma meselesidir.

Bir kullanıcı olarak ben tüm dijital hijyen kurallarına uysam ve cihazımdaki tüm veri paylaşım izinlerini en katı seviyede kısıtlasam bile; hemen yanımda oturan ve gizlilik politikalarını sorgulamadan onaylayan bir arkadaşımın cihazı benim mahremiyetimi riske atabilir mi?

Yapay zeka, 'onay veren' bir cihazı referans olarak etraftaki 'onay vermeyen' kişileri de profilleyebilir mi? Sizce dijital dünyada mahremiyet artık bireysel bir kale olmaktan çıkıp, çevremizdeki en zayıf halkanın güvenliğine doğrudan bağlı bir 'sinyal misafirliği'ne mi dönüştü?

Kısaca cevap, evet, dolaylı olarak mümkün. Siz tüm dijital hijyen kurallarına uysanız ve veri paylaşım izinlerini en katı seviyede sınırlandırmanız bile, hemen yanınızdaki ve tüm izinleri sorgulamadan kabul eden bir cihaz, mahremiyetinizi etkileyebilir.

Aynı anda olduğunuz “Onay veren” bir cihazdan toplanan yoğun veriler, aynı ortamda bulunan ve veri paylaşmayan kişiler için de olasılıksal çıkarımlar yapılmasına imkan tanıyabilir. Bu, doğrudan kimlik tespiti değil tabii ama bağlamsal ve davranışsal profillemeye anlamına gelir.

Bu nedenle dijital mahremiyet artık yalnızca bireysel bir tercih değildir. Aynı evde, ofiste veya sosyal çevrede bulunan cihazların güvenlik ve izin alışkanlıkları birbirini etkiler. En dikkatli kullanıcı bile, çevresindeki en zayıf halka kadar güvencedir. Son zamanlarda “supply chain security” yani tedarik zinciri güvenliği çok önemli hale geldi artık şirketler müşterilerini ve tedarikçilerinin güvenliklerini denetliyor. Bir diğer örnek de, güvenlik ekipleri şirketlerde siber farkındalık eğitimleri düzenliyor bu konulardan biri de halka açık alanlarda ortak wifi kullanımından kaçınılması gerektiğidir. Aslında sorunun burda aksiyona döküldüğünü görebiliriz şirketlerde.

Özetle, bu durumu “sinyal misafirliği” olarak tanımlamak mümkündür: Siz paylaşmamayı seçseniz bile, başkalarının cihazları üzerinden üretilen dijital sinyallerin pasif bir parçası haline gelebilirsiniz. Günümüzde mahremiyet, bireysel farkındalıkla başlar; ama asıl güvenlik kültürüyle korunur.



YZ araçlarını kullandıkça aslında ona kendi düşünme biçimimizi öğretiyoruz. Bir güvenlik uzmanı olarak, gelecekte 'zihinsel mahremiyet' diye bir kavram kalacağına inanıyor musunuz? Yoksa biz şu an 'bedava' araçlar karşılığında, beynimizin çalışma şemasını yapay zekaya hibe eden birer 'gönüllü veri işçisi' miyiz?

Yapay zeka araçlarını kullandıkça yalnızca içerik üretmiyor; aynı zamanda nasıl düşündüğümüzü, nasıl karar verdiğimiz ve hangi kalıplarla problem çözdüğümüzü de dolaylı biçimde öğretiyoruz. Bu durum, “zihinsel mahremiyet” kavramını kaçınılmaz olarak gündeme getiriyor. En basit örnekle artık çoğu mail aynı ağızdan yazılmış gibi gözüküyor.

“Bedava” araçlar karşılığında zihnimizi mi hibe ediyoruz sorusu bence de haksız değil. Özellikle ücretsiz dijital hizmetlerde, kullanıcı çoğu zaman ürünün eğitildiği veri kaynağıdır. Bu anlamda, farkında olmadan birer “gönüllü veri işçisi”ne dönüştüğümüz durumlar da vardır bence kesinlikle.

Gelecekte zihinsel mahremiyetin tamamen yok olacağına değil yeniden tanımlanacağına inanıyorum. Tıpkı kişisel veriler için KVKK ve GDPR gibi çerçevelerin ortaya çıkması gibi, yapay zeka etkileşimleri için de etik ve sınırlar kaçınılmaz olacaktır bence.

Sonuç olarak mesele, yapay zekaya düşünmeyi öğretip öğretmediğimiz değil; hangi sınırlar içinde, neyi ve ne kadar öğrettiğimizdir. Zihinsel mahremiyet hâlâ kalacaktır bence; ancak, bilinçli bir tercih ve sorumluluk gerektirir.

Bugün doğan bir bebeğin daha ilk nefesinde verilerinin buluta yüklendiği kanıtlanmış bir gerçek.. Hastanedeki ilk kan değerlerinden, beşiğindeki akıllı telsizin kaydettiği ağlama ritmine; ailesinin paylaştığı ilk fotoğraftan, bulut tabanlı biyometrik kayıtlara kadar her şey daha o gün birleşiyor. Bu çocuk 20 yaşına geldiğinde, yapay zeka onun tüm çocukluk travmalarını ve sağlık geçmişini zaten avucunun içine almış olacak. Sizce yapay zeka çağında 'Algoritmik Pranga', ebeveynlerimizin bizim adımıza bastığı o masum 'Kabul Et' butonu mudur? Yeni nesiller için geçmişin dijital izlerinden kurtulup 'temiz bir sayfa' açmak artık teknik olarak imkansız bir rüya mı?

Bugün gerçekten de bir çocuk daha doğduğu andan itibaren dijital iz üretmeye başlıyor. Hastane kayıtları, aile paylaşımları, akıllı cihazlar ve bulut sistemleri birleştiğinde erken yaşlardan itibaren kapsamlı bir veri profili oluşabiliyor. Bu inkar edilemez bir gerçek.

Ancak “algoritmik pranga” kaçınılmaz bir kader değil. Yapay zeka ancak erişebildiği, saklanan ve işlenmesine izin verilen veri kadar güçlüdür. Veriler anonimleştirilebilir, silinebilir, erişimi kısıtlanabilir ve regülasyonlarla sınırlandırılabilir. Sorun teknolojinin varlığı değil; veri minimizasyonu ve dijital bilinç eksikliğidir.

Ebeveynlerin bastığı “Kabul Et” butonu gerçekten önemlidir, çünkü çocuk adına verilen her onay uzun vadeli bir dijital ayak izi oluşturur. Bu yüzden yeni nesiller için mesele “temiz bir sayfa açmak imkânsız” değil; baştan daha az iz bırakarak ve mevcut izleri yöneterek daha kontrollü bir dijital kimlik inşa etmektir.

Siber dünyada hiçbir şeyin tam olarak silinmediğini biliyoruz. Eğer yapay zeka, silinmiş veya anonim kırıntılardan hareketle benim gibi düşünen 'sentetik bir ikizimi' yaratabiliyorsa; bu bir 'veri nekromansisi' (ölü diriltme) midir? Ölümden sonra bile anonim kalmak imkansız mı; YZ bizi dijital olarak mezardan mı çıkarıyor?

Teknik tarafta olan şu: İnternette bıraktığımız izler tamamen yok olmuyor Silinen veri fiziksel olarak kaybolmasa bile, ondan türetilmiş modeller kalabiliyor. Yapay zeka da zaten tek tek “seni” diriltmiyor; benzer davranış kalıplarından bir profil çıkarıyor.

Ama işin duygusal tarafı daha çarpıcı. Eğer sistem, senin kelime seçimlerine, mizahına, karar reflekslerine çok benzeyen bir çıktı üretebiliyorsa; bu insanın içinde gerçekten “ben hâlâ buradayım” hissi uyandırabiliyor. Asıl mesele teknik değil, kimlik algısı. Çünkü kimlik sadece biyolojik değil, davranışsal bir iz bütünü.

“Ölümden sonra anonimlik imkansız mı?” Tam anlamıyla anonimlik zaten hayattayken bile zor. Ancak şunu ayıralım: YZ senin bilincini değil, verdiğin verileri işler. O veriler ne kadar detaylıysa, sentetik ikiz o kadar isabetli olur. Veriler azsa, ortaya çıkan şey daha çok genelleştirilmiş bir karakter olur.

Sonuç olarak YZ bizi mezardan çıkarmaz. Ama dijital dünyada bıraktığımız izler, biz gittikten sonra bile ses üretmeye devam edebilir. Ki bence bu da teknolojiden, teknikten, siber güvenlikten daha çok varoluşsal bir tartışma konusu.

Yapay Zeka ve Sanat

Azra İlayda Gündüz

*“Bir millet sanattan ve sanatkârdan mahrumsa, tam bir hayata malik olamaz. Böyle bir millet bir ayağı topal, bir kolu çolak, sakat ve alil bir kimse gibidir. Hatta kastettiğim manayı bu söz de ifadeye kafi değildir. **Sanatsız kalan bir milletin hayat damarlarından biri kopmuş olur.**”*

Mustafa Kemal ATATÜRK

Şüphesiz ki sanat, hayatımızın her anında bize eşlik eden bir dosttur. Dinlediğimiz şarkılar, okuduğumuz kitaplar, kendimizden bir parça bulduğumuz filmler ve içimizde tarif edilemez hisler uyandıran resimler, yaşamımızın vazgeçilmez parçalarıdır. Duyguların ve insanlığın en güçlü dışavurumlarından biri olan sanat, bugün yapay zekanın hayatımıza giderek daha fazla entegre olmasıyla birlikte yeni bir dönüşüm sürecine girmektedir. Bu dönüşüm, sanatın yalnızca üretim biçimlerini değil, aynı zamanda anlamını ve yaratıcılığın sınırlarını da yeniden düşünmemizi gerektirmektedir.

Günümüzde yapay zeka yalnızca bir teknik araç olmaktan çıkmış ve sanat üretiminde aktif bir rol almaya başlamıştır. Gerçekçi görseller ve videolar üreten, müzik besteleyebilen ve hatta edebi metinler yazabilen modellerle birlikte yeni bir soru doğmuştur: Yapay zeka gerçekten yaratıcı olabilir mi, yoksa yalnızca insan üretiminin bir yansıması mıdır? Yapay zekanın ortaya çıkardığı ürünlerde insani deneyimden bahsetmek güçtür. Milyonlarca verinin saniyeler içinde analiz edilmesi ve halihazırda var olan altyapıların üstüne eklenmesiyle yapılan bu ürünlerin, insani duygularla ve deneyimlerle üretilenlerden farklı olduğu bir gerçektir. Sanatın özünde var olan “kendini ifade etme” ve “duygulara tercüman olma” ihtiyacı, yapay zeka üretimiyle beraber bir “ürün” haline gelmiştir.



Yapay zeka ve sanat konusundaki tartışmalar teoriyle sınırlı kalmamış, aynı zamanda uluslararası yarışmalar aracılığıyla görünürlük kazanmış ve sanatsal üretimde giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır. Örneğin 2022 yılında “Théâtre D'opéra Spatial”, Colorado Eyalet Fuarı'nın yıllık güzel sanatlar yarışmasında “Dijital Sanatlar / Dijital Olarak Düzenlenmiş Fotoğraf” kategorisinin “yeni yetenekler” dalında birincilik ödülünü kazanmış ve GAI (Generative AI) kullanılarak üretilen ve bu tür bir ödül kazanan ilk görüntülerden biri olmuştur. Bu ödül büyük bir tartışma başlatmış ve yapay zekanın bir araç mı yoksa yaratıcı bir özne mi olduğunun sorgulanmasına neden olmuştur. Aynı şekilde, sadece yapay zekayla üretilen sanata odaklı yarışmalar düzenlenmeye devam etmektedir. “Human AI Art”, bu konuda yapay zekave sanatı bir araya getiren ve bu konuda teşvikte bulunan aktörlerden biridir.

Yapay zekayla üretilen sanat eserlerinde önemli hususlardan biri de etik çerçevedir. Özellikle sanatçıların stillerinin kullanımı büyük tepki çekmektedir. Bu tepkiler yalnızca sanatçılar arasında kalmamakla birlikte uluslararası örgütler ve devletler tarafından da ele alınmaktadır. Bunun en önemli örneklerinden biri Avrupa Birliği tarafından kabul edilen "Artificial Intelligence Act" tir. Avrupa Birliği'nin Yapay Zeka Yasası (AI Act), yapay zekaya yönelik kapsamlı ilk düzenlemelerden biri olarak öne çıkmaktadır. Bu yasa, yapay zeka uygulamalarını risk düzeylerine göre sınıflandırır: sosyal puanlama gibi kabul edilemez risk taşıyan sistemler tamamen yasaklanırken, işe alım süreçlerinde kullanılan CV tarama araçları gibi yüksek riskli uygulamalar belirli yasal yükümlülüklerle tabi tutulmaktadır. Düşük riskli uygulamalar ise daha sınırlı bir denetime sahiptir.

Aynı şekilde, Avustralya'da yapay zeka ve sanat tartışmaları büyük ölçüde telif hakları çerçevesinde ele alınmaktadır. Hükümet, yapay zeka sistemlerinin sanat eserlerini izinsiz şekilde kullanmasına izin vermemiş ve bu tür kullanımların lisans ve izin süreçlerine tabi olması gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, telif koruması için insan tarafından ortaya konmuş bir yaratıcı katkı şartı arandığından, tamamen yapay zeka tarafından üretilen içerikler genellikle bu korumanın dışında bırakılmaktadır. Buna karşılık Amerika Birleşik Devletleri'nde daha esnek bir yaklaşım benimsenmektedir. Yapay zeka eğitimi çoğu zaman "fair use" kapsamında değerlendirilmekte, ancak bu durum sanatçıların eserlerinin izinsiz kullanımı konusunda tartışmalara yol açmaktadır. Öte yandan, ABD Telif Hakları Ofisi, insan katkısı içermeyen yapay zeka üretimlerinin telif korumasından yararlanamayacağını açıkça belirtmiştir.



Tüm bu gelişmeler, yapay zeka ve sanat ilişkisinin artık teoride kalmadığını ve çok katmanlı bir değişim süreci olduğunu göstermektedir. Bu noktada önemli olan yapay zeka ile üretimi sanatın etik sınırlarının çizilmesidir. Bir eseri sanat yapan yalnızca sonuç değildir; aynı zamanda eserin yapım süreci de büyük önem taşımaktadır. Yapay zeka bu süreçte bazı aşamalarda yer alsada dahi sanatın asıl yapıtaşı hâlâ insan ve insani duygulardır. Yapay zekayı sanatın karşısına konumlandırmak yerine onu bir araç ve yardımcı olarak kullanmak ve asıl öznenin insan olduğunu unutmamak gerekmektedir. Tarihteki gelişmelerle birlikte sanatta yaşanan gelişmeler göz önünde tutulup yapay zekanın da sanatı ortadan kaldıran bir aktör değil; onu şekillendiren bir araç haline gelmesi sağlanmalı ve bu süreçte etik sınırlar ve telif haklarına önem verilmelidir.

Sonuç olarak, yapay zeka ve sanat ilişkisi şu anda devamlı olarak bir değişim içerisinde; ancak unutulmaması gereken sanatın her daim insanın kendini ifade ediş biçimi olacağı gerçeğidir.

Eğitimde Yapay Zeka Çözümleri

Zeynep Arıkan

Toplum tarafından yapay zeka artık sadece teknolojik gelişme olarak değil, yol gösterici olarak görülmeye başlanmıştır. Bireyler yapay zeka sayesinde bilgiye kolayca erişerek karar alma süreçlerinde hızlilik elde etmeye başladı. Bunun yanı sıra toplumda hizmetler ise daha kapsayıcı bir hale dönüşüyor. Ancak bu dönüşüm pratikliğin ve kolaylığın yanı sıra güvenilir, etik ve insan odaklı çözümlere de odaklanması gerekiyor.

Bu doğrultuda geleceğin mimarlarını yetiştiren üniversitelerin rolü ise oldukça önemli. Okulumuz İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde yürütölen FENG 497 Multidisipliner Mühendislik Projeleri dersi kapsamında öğrenciler, yapay zekayı yaşamımızdaki temel problemlere çözüm sağlayan bir sistem olarak ele almakta ve çeşitli projeler geliştirmektedir. Yazımızda ise eğitim alanında yapay zeka desteği ile sunulan çözümlere ele alınacaktır.

Hiç düşündünüz mü? Öğretmenlerin ders anlatırken tüm öğrencilerinin dikkat seviyesini aynı anda takip edebilir mi? Öğrencilerin derse olan katılımını ne kadar ölçebilir? Okulumuz öğrencilerinden oluşan bir grup, yapay zeka yardımıyla geliştirilen, sınıf içi verileri analiz edilerek öğretmenlere geri bildirim mekanizması sağlayan proje fikri öne sürdü. Aynı zamanda, bu proje ile öğrencilerin dikkat seviyesini analiz ederek verimliliğin artmasını hedeflediler.

Peki, öğrencilerin ders çalışmasını kolaylaştıracak bir proje kulağa nasıl geliyor? Öğrenciler bu konuya odaklanarak yapay zeka ile çalışma arkadaşına sahip olmak istediler. Projelerinde ders içeriklerini analiz eden, özetleyen ve öğrencinin işini kolaylaştıran sistemler geliştirmeyi amaçlayan bir yapay zeka uygulaması fikri geliştirdiler.

Üniversite öğrencileri için en zor konulardan biri olan kariyer planlaması sorununa yapay zeka tabanlı rehber sistemler ile çözüm bulma fikri de projeler arasında oldukça popülerdi. Bu proje ile öğrencilerin ilgi alanlarını ve geçmiş performanslarını analiz ederek kişiye özel öneriler sunan uygulama sayesinde karar verme sürecine netlik kazandırmayı amaçladılar.

Hayatımızı kolaylaştırmayı amaçlayan tüm bu projelerin ise tek bir ortak fikri var. Yapay zeka, hayatımızın içinde bir tehdit oluşturmak için değil, yardımcı olmak için var. Yani karar hâlâ insana ait, sorunlara çözüm insanlar tarafından bulunarak daha güçlü araçlarla destekleniyor.

Aslında yapay zeka doğru kullanıldığında hayatımızda pek çok alanı daha erişilebilir, daha adil ve daha verimli hâle getirme potansiyeline sahip. Üniversitemizde yürütölen bu ders ise bize geleceği temelinde teknoloji ve teknolojiden verim elde eden gençlik olduğunu vurguluyor.



İEÜ Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Sıtkı Egeli ile Söyleşi

“Yapay Zeka ve Yönetim”

Selin Erkan

İzmir Ekonomi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Sıtkı Egeli ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zekanın yönetim anlayışı, uluslararası güvenlik ve küresel siyaset üzerindeki etkilerini ele aldık. Yapay zekanın yalnızca teknolojik bir gelişme değil, aynı zamanda karar alma süreçlerini ve devletlerin güvenlik politikalarını dönüştüren bir unsur haline geldiğini; deepfake teknolojilerinden gözetim mekanizmalarına, güvenlik açmazından nükleer risklere kadar birçok farklı boyutta tartıştık. Özellikle insan rasyonalitesinin geri planda kaldığı durumlarda yapay zekanın nasıl yeni risk alanları yaratabileceği ve uluslararası sistemi nasıl şekillendirebileceği üzerine kapsamlı bir değerlendirme gerçekleştirdik.



Yapay zeka destekli bilgi manipülasyonu, uluslararası ilişkilerde güç mücadelesinin yeni bir alanı olarak görülebilir mi?

Kesinlikle görülebilir. Zaten yaşandığını da gözlemliyoruz devletler arasında. Güç mücadelesinde bilginin kirliliği ve bilginin manipülasyonu zaten tarih boyunca devletlerin her zaman kullandığı araçlardan bir tanesi olmuştur. Çeşitli isimler altında da bu konu uluslararası ilişkilerde incelenir. Mesela hibrit savaş veya konvansiyonel olmayan savaş gibi isimler altında uluslararası ilişkilerde zaten incelenen bir konudur bu. Tabii özellikle internet, bilişim devrimi, sosyal medya gibi olguların günlük yaşama bu kadar derinlemesine girmesi, insanların öncelikli bilgi alma kaynakları hâline dönüşmesi sonucu, bu mecraların manipülasyonu ve kirlenmesi de doğal olarak devletler eliyle veya devlet dışı oyuncular eliyle bir realite hâline geldi. Yapay zekanın burada bize sunduğu, kendi başına bir yetenek olmaktan ziyade, zaten yapılmakta olan bu faaliyetleri çok daha kolay ve etkin hâle getirmesi, süratli hâle getirmesi ve tespitinin de daha zor hâle gelmesi. Örneğin sorunuza verilecek çabuk cevaplardan bir tanesi “deepfake”, yani “derin sahtelik” veya “derin düzmece” diye çevirebileceğimiz olgu. Yani bu nedir: Ses ve görüntülerin özellikle, ama tabii yazılar da olabilir bu, yapay zeka yardımıyla değiştirilmesi veya sıfırdan üretilmesi. Örneğin seçimler öncesinde veya uluslararası ilişkilerde, özellikle kriz anlarında, gerginliğin yoğun olduğu zamanlarda çok kritik olarak kamuoyu algısı oluşturma, yöneticilerin üzerinde baskı oluşturma gibi amaçlarla kullanılabilen bir olgu, tipik bir örnek olarak vermek gerekirse. Dolayısıyla sorunuzun cevabı: uluslararası rekabetin bilgi manipülasyonu ve kirlenmesi üzerinden yürüyen boyutunda yapay zeka bir silah veya araç olarak kullanılıyor.

Deepfake teknolojisi, siyasi liderlerin sahte konuşmalarını veya olayları manipüle edilmiş şekilde gösterebilen içeriklerin üretimini mümkün kılıyor. Bu tür teknolojiler devletlerin propaganda araçlarını nasıl dönüştürebilir?

Devletlerin propaganda araçlarını nasıl dönüştürüleceği aslında çok kolay ve düz mantıkla ortaya çıkan bir şey. Hedefinizdeki devletin liderlerinin, karar vericilerinin veya üst makamlarının söylemedikleri veya yapmadıkları şeyleri söylemiş veya yapmış gibi göstermek yoluyla hem kendi komu oyunuzu ikna etmeniz, hem dünya kamuoyunu belli bir istikamette yönlendirmeniz mümkün. Kritik anlarda hedefteki ülkenin insanların aklında kendi yöneticilerine veya kendi yönetimlerine karşı şüpheler oluşturma yönünde kullanılacak bir araç ve yeri geldiğinde bir silah.

Ve bunu örneklerine özellikle seçim zamanlarında rastlıyoruz, seçim propagandası zamanlarında. Hem iç siyasette kullanılabilen bir araç, ki bizim ülkemizde de bunun örneklerini gördük. Yapay zeka desteğiyle üretilmiş görüntülerin sosyal medya üzerinden yayılması yoluyla seçimde yarışan taraflara zarar vermek veya farklı algılar oluşturmak Türkiye’de de yaşanmış olgular. Bu imkan doğal olarak devletlerin de başvurduğu ve giderek daha fazla başvuracağı araçlardan bir tanesi. Buradaki sorunlardan biri tabii düzmece veya saptırılmış dijital içeriklerin sosyal medyada, internet ortamlarında çok süratle yayılması ve insanların bir kısmının bunları hiç sorgulamadan doğruymuş gibi algılaması. Ondan sonra iş işten geçtikten sonra, içeriğin manipüle edilmiş veya sahte olduğu ortaya çıksa bile istenen etki yaratılmış oluyor zaten. Zira, en kritik zamanlarda bir çok insanın algısını şekillendiriyor bu içerikler. Yalan veya sahte de olsa, manipüle edilmiş de olsa önlerine konmuş olan materyal, görüntü veya ses içeriklerinin yanlış olduğunun ortaya çıktığından haberi bile olmuyor birçok insanın. Çünkü onların takip ettiği ortamlarda gündeme getirilmiyor. Sosyal medyada ‘yankı odaları’ adını verdiğimiz olgunun bir sonucu olarak, takip ettikleri dijital ortamlarında sadece kendi ideolojileri veya görüşlerine uygun içerikler paylaşılıyor. Arkasından gelen düzeltme veya bunun hatalı olduğu yönündeki bilgiler o yankı odasının içine girmiyor. Dolayısıyla “çamur at izi kalsın” deyiminin de ötesinde “çamur at üzerinde kalsın” gibi bir duruma geçiliyor yapay zeka ve bilişim teknolojilerinin, sosyal medyanın günümüzdeki kullanım şekline baktığımızda. Tabii bu da çok cazip hale getiriyor derin sahteciliği, hem devletler arasında, hem siyasetçiler açısından, hem devlet dışı oyuncular, hem de örneğin ticari işletmeler ve firmalar açısından. Ve yapay zeka da bu olumsuzluğu kolaylaştıran, , hızlandıran ve etkinliğini artıran bir araç başta belirtildiği gibi.

Çin’in Sosyal Kredi Sistemi, yapay zekanın devlet yönetiminde nasıl kullanılabileceğinin en çarpıcı örneklerinden biri olarak görülüyor. Sizce bu model gelecekte diğer devletler için bir yönetim modeli oluşturabilir mi?

Çin’in sosyal puanlama sistemi zaten yapay zeka desteğinden önce de uygulamaya sokulmuş, uzun zamandır çeşitli mecralarda denedikleri, hayata geçirmeye çalıştıkları bir şeydi. Yani belki okuyucularımız için bunu biraz izah etmem gerekir: vatandaşların günlük yaşamlarında, okulda, işte, trafikte, sokakta yürürken bile belli devletçe ve toplumca kendilerinden beklenen kalıplara uygun davranıp davranmadıklarının izlenmesi, ve uygun davranmadıklarında da bu durumun tespit edilip kendilerine yönelik bir puanlama sistemi içerisinde notlarının kırılmasından bahsediyoruz. Vatandaşın notunun kırılmasının sonucu da şu: Devletin sunduğu çeşitli imkanlardan yararlanırken veya toplumun içindeki çeşitli ortamlara girerken, daha yüksek puanı olanlara öncelik tanınması, puanı kırılmış olanların ikinci sınıf, üçüncü sınıf vatandaş muamelesi görmeye başlaması. Tabii bu uygulamaya şöyle bakmak lazım: Sadece trafik kurallarını ihlal etmek, sınavda kopya çekmek, sahteciliğe karışmak boyutunda ortaya çıkmıyor ayrımcılık. Özellikle Çin gibi totaliter bir devlette, otoriter bir yapının içinde belli ideolojik, siyasi görüşler, yaşam tarzları anlamında da kısıtlama ve yaptırımlar ortaya çıkmaya başlıyor. Yani devletin tasvip ettiği ve cesaretlendirdiği siyasi görüşlere sahip olmayan, muhalif diyebileceğimiz kesimler veya yaşadıkları yaşam tarzı itibarıyla toplumun bireylerinden beklediği kalıplara uymayan bireyler aleyhinde de kullanılması gibi bir tehlike beliriyor ki Çin’de bu uygulamanın işin siyasi boyutunda da kullanıldığını zaten biliyoruz. . Bunu büyük bir memnuniyetle uygulayabilecek ve uyguladığını bildiğimiz başka devletler de ortaya çıkmaya başladı. Örneğin Körfez ülkeleri yapay zeka araçlarını kullanarak hem kendi vatandaşlarını, hem de bu ülkeler çok büyük miktarda yabancı nüfus barındırdığı için, expatriate dediğimiz yabancı ülkelere geçici ikamet için çalışmak amacıyla gelmiş insanların; her hareketi, nereye girip çıktıkları, hangi tip dernek faaliyetlerine girdikleri, hangi sosyal medya platformları üzerinde ne tip görüşler paylaştıkları ve ne tip gruplaşmalar içinde buldukları sürekli takip edilebiliyor. Ve bunun için Çin’in uzun yıllardır geliştirmekte olduğu yazılımlara ve araçlara başvuruluyor. Bu tür bir takip sistemi kurmak, insan hafızası ve zekasının baş edebileceği, çevirebileceği ve hakim olabileceği nitelikte olmanın çok ötesinde. Çok büyük bilgi kümelerinden, veri kümelerinden bahsediyoruz. Bunların yapay zeka tarafından filtrelenip anlamlı hale getirilmesi ve ‘pattern detection’ dediğimiz, yani belli paternler, belli eğilimler tespit edildiğinde ilgili makamların önceden uyarılması söz konusu oluyor. Yani bu insan şunu yapıyor veya şu görüşlere daha yakın gibi çıkarımlara ulaşıyor ve bunun sonucunda da örneğin çalışma izinlerinin yenilenmemesi, sakıncalı olabilecek kişilerin sınır dışı edilmeleri gibi sonuçlar doğurabiliyor.

Otoriter rejimler ve tek adam rejimleri buna en başta ilgi duyacak ve uygulayacak yönetimler olacaktır. Neden? Kendilerine yönelik tehditleri henüz oluşma aşamasındayken tespit etmek, ayrıca halkı sürekli izlendikleri psikolojisine sokup kendilerine yönelik bir muhalefet veya direnç oluşmasına engel olmak için. Örneğin bir sokak gösterisine katılacak olanları henüz organize olurken ve organize olduktan sonra görüntüleri üzerinden yapay zekaya yorumlattırıp tespit etmek mümkün. Düşünün ki Çin'deki gibi totaliter ve kontrol odaklı bir devlet sistemine bunu uyarladığınızı. Üniversite sınavına girişte veya devletten kullanılacak kredi veya yardımları alırken insanların siyasi görüşlerine veya ne tip hareketlere dahil olup olmadıklarına göre onları engellemek veya ön plana çıkarmak mümkün olacaktır. Bu tabii ki özellikle otoriter ve popülist liderlerin ve rejimlerin çok hoşuna gidecek bir şey. Çin'in yaptığı bir yönetim şekli olabilir, toplum üzerinde düzeni ve kontrolü sağlamak anlamında. Ama bunun yaygınlaşması ne derece arzu edilir dünyada ve yaygınlaştığı takdirde ne tür rejimlerce tercih görür, buna çok dikkatli bakmak gerekiyor. Yani insanlar için, toplumlar için ve o ülkeler için daha mı iyi olur, yoksa bir ütopya yaratmaya çalışırken bir distopya mı, bir kabus mu yaratır orada yaşayan insanlar açısından acaba? Sürekli izlendiklerini hissedecekleri, her söylediklerine, her yazdıklarına dikkat etmek zorunda hissedecekleri bir ortama girmek ne kadar mutlu ve huzurlu bir toplum yaratır acaba?

Yapay zeka modellerinin nükleer kriz simülasyonlarında büyük ölçüde tırmandırıcı davranması, gelecekte AI destekli askeri karar sistemlerinin küresel güvenlik için bir risk oluşturabileceğini mi gösteriyor?

Bu konuda çok ciddi kaygılar var. Kaygılar o kadar yüksek yüksek düzeye ulaşmış durumda ki, nükleer silaha sahip bazı devletler en azından kendi aralarında yapay zekaya nükleer silahların komuta kontrolünde yer vermeme, ya da en azından yapay zekanın insanların gözetiminde kullanılması yönünde birtakım antlaşmalar, protokoller imzalamaya başladılar. Belki ileride ilave boyutlar da bunlara eklenebilir ama şu

“Nükleer silah kullanımını engelleyen bariyerler insan beyninin içinde; yapay zekada ise vicdani bir muhasebe yok.”

anda yapay zekanın nükleer silahların komuta-kontrolü ve karar süreçlerinde devreye girmesine ilişkin kaygılar en azında iki boyutta ortaya çıkıyor. Bu süreçlerin bir tanesi istihbarat boyutu, bilgi toplama boyutu. Karşı tarafın ne yaptığını takip ediyorsunuz. Eğer karşı tarafın nükleer silah kullanma, nükleer silah kullanmanın da ötesinde güç kullanma boyutunda yapmaya çalıştığı veya düşündüğü şeyler varsa, mesela bir siber saldırı gibi, Bunun emarelerini, ipuçlarını çok geniş bir veri kümesi içinden çekip çıkarıp sizin önünüze uyarılar şeklinde daha önce bahsettiğimiz 'pattern detection' çerçevesinde koyabiliyor yapay zeka, bunu biliyoruz. Yani X ülkesinde, silahlı kuvvetlerdeki tüm askerlere bir çağrı gitmiş herhalde ki hepsi ailelerine mesaj atmış, "ben bir süre olmayacağım, beni çağırdılar" demişler. Mesela trenlerin, uçakların şahsi araçların otobüslerin yoğunluğu belli askeri tesislere doğru trafiği arttırmış. Belli askeri tesislerin elektrik üretimi artmış durumda. Normalde bir insanın veya dışarıdan bakan bir insanın beyninin bu kadar büyük miktarda veriyi yorumlayıp anlamlı hale getirmesi mümkün değil. Veri orada duruyor. Ama o veriyi anlamlı hale getirebilecek işleme yeteneği yok insan beyninde. Halbuki yapay zeka bu büyük veriyi işleyip anlamlı hale getirebiliyor. Eskiden şuna bakılırdı; Pentagon'un pencerelerinde akşam saat sekizi dokuzu geçtikten sonra hala ışık varsa, bir de en yakındaki pizza lokantalarına gece saatlerinde büyük miktarlarda sipariş veriliyorsa, gazeteciler bunlara bakarlardı. Bu ne demek? Büyük sayıda insan çalışmaya devam ediyor Pentagon'un içinde. Ertesi gün veya takip eden birkaç gün içinde askeri operasyon geliyor demektir bu. Yani Irak'a veya Panama'ya vesaire saldırıyorsa Amerika, bunun planını, hazırlığını yapan insanların o çalışmalarını bu tür çok primitif usullerle gazeteciler tespit edip bir bakıma tüyo alırlardı. Yapay zeka da benzer bir fonksiyonu yerine getiriyor aslında. Ama çok çok daha büyük veri setleri üzerinden yapıyor bunu. Yani gazete haberlerinden tutun, sosyal medya paylaşımlarına, elektrik veya ulaşım ile ilgili verilere, bunların hepsini göze alarak bir patern tespit ediyor ve sonuca ulaşıyor. Bu sonuç, o ülkedeki yöneticiler tarafından ciddiye alınırsa, karşılık veya tedbir olarak birtakım hazırlıklara başlanabilir. Örneğin alarm seviyesinin yükseltilmesi, kendi kuvvetlerinin de hareketli hale getirilmesi gibi. Bu sefer diğer tarafta, yani gözlemlenmekte olan tarafta kaygı oluşmaya başlayacaktır. Bu tabii bizim 'security dilemma', yani 'güvenlik açmazı' dediğimiz olgunun uluslararası ilişkilerde mükemmel bir şekilde ortaya çıkış şekli. Yapay zeka bunu güçlendiren ve hızlandıran bir etki yaratmış oluyor.

Nükleer silahlar bağlamında da belki fol veya yumurta yok iken yapay zeka tarafından üretilmiş bu türden uyarıların tetikleyeceği olumsuz sonuçları hesaba katmalıyız. Buradaki büyük problem, yapay zekanın bu sinyalleri üretirken kullandığı muhakeme süreçlerini hala çözümleyemiyor, tam olarak anlayamıyor olmamız. Karar vericiler yapay zeka araçlarından gelen bilgi ve uyarıların kesin doğru olduğunu farz etme eğilimindedir ne yazık ki. Doğru olduğunu farz ettikleri şey üzerinden hareket ettiklerinde, yapay zekanın bu sonucu nasıl ürettiğini anlamadan doğru kabul ettiklerinde, hiç istenmeyen, insan zekasını ve muhakemesini dışlayan tırmanma ve belki çatışmaya uzanan süreçler ortaya çıkabilir. Bu tabii özellikle nükleer silahlara sahip ülkeler açısından çok daha kritik bir tehlike. Çünkü bütün dünyayı etkileyecek, insanlığın sonunu getirebilecek bir noktaya götürebilir hepimizi. Bu bir boyutu konunun. İkinci boyutu daha var. O da otomasyon boyutu. Yani silahların, ki nükleer silahlar da bunun içine dahil edilebilir, ateşleme, kullanım kararlarının veya hedef seçimi kararlarının büyük oranda yapay zekaya bırakıldığını görüyoruz şu anda. Bu da istenmeyen, kazayla, kontrol dışı sonuçlara yol açabilir. Çünkü yapay zeka mükemmel değil. Yapay zeka hata yapıyor. Bunu üreticileri, şirketleri de söylüyorlar. Yapay zekanın Halüsinasyon görmesi, yani hatalar yapması bunun bir boyutu. Ama bunun ötesinde yapay zeka mükemmel değil, muhtemelen hiçbir zaman da mükemmel olamayacak. Çünkü nasıl insan zekası mükemmel değil ve hatalar yapıyorsa, yapay zeka da bir zeka türü olduğuna göre, o da kullandığı verilere bağımlı olduğuna göre, verilerdeki hatalar onun da hatalı sonuçlar üretmesine sebebiyet verecek. Bu kaçınılmaz. İnsanlar karar verirken devreye biraz daha ahlaki, insani, etik kaygılar giriyor. Hiroşima ve Nagazaki trajedilerinden bu yana. İkinci Dünya Savaşından bu yana, nükleer silah kullanımına yönelik bir tabu, bir önyargı oluştu. Güzel bir önyargı tabii bu, iyi ki de var. Yani bunların kullanımının çok feci sonuçları olduğu, kimseye fayda getirmediği ve insani olmadığı, çoluk-çocuk ayırım gözetmeden herkesi öldürüyor olmasının yarattığı etik bir eşik var insanoğlunun kafasında. Yapay zekada ise böyle bir eşik yok. Sizin de sorunuzda değindiğiniz üzere nükleer silah kullanımının süreçlerini test eden simülasyonlarda, yapay zekanın bir gerginlik veya çatışma anında nükleer silahları sadece bir caydırıcılık unsuru değil, bir zorlama ve karşı tarafı sıkıştırma unsuru olarak kullanmaya daha yatkın olduğunu görüyoruz. Çünkü yapay zeka açısından nükleer silah kullanımına yönelik etik veya insani bir kaygı yok, vicdani bir muhasebe yok. Bunun yapay zekaya öğretilmesi gerekiyor. Bugüne kadarki geliştirilmiş yapay zeka uygulamalarını bu tür simülasyonlarda kullandıklarında, böyle bir öğretilme yapılmadığı için yapay zeka nükleer silahları, diğer silahlardan farklı görmüyor ve muhakeme etmiyor. Hatta nükleer silah kullanımını bir avantaj olarak görüyor, "bunları niye kullanmıyorsunuz?" diye soruyor. Bu durumda tabii liderlerce yapay zekaya ve makinalara aşırı güven gösterilip de tavsiyelerinin sorgulanmadan takip edildiği senaryolar büyük tehlikelere gebe. Nükleer silahlar zaten çok tehlikeli ve kurtulmamız gereken silah türleri. Bu kategorideki silahların kullanımını engelleyen bariyerler var. Bunların önemli kısmı insan beyninin içerisinde. Yapay zekanın giderek daha fazla devreye girmesiyle bu bariyerlerin zayıfladığını görebiliriz. Bundan dolayı da ciddi kaygılar var. Zaten şu anda uluslararası güvenlik literatürünün çok sıcak konularından birisidir bu. Kaygıyla izlenmesi gereken, regüle edilmesi gereken, devletlerin ciddi olarak üzerine gitmesi gereken hatta uluslararası sözleşmeler, anlaşmalarla kısıtlama getirmesi gereken bir alandan söz ediyoruz. Ne yazık ki bu türden anlaşmalar henüz yok. Yapay zekanın kullanıma verilme sürati, hukuki ve idari kontrollerin oluşturulma hızının çok çok üstünde. Müzakereler onlarca yıl sürüyor, halbuki yapay zeka belki üç beş ayda bir sıçramalar yapıyor, yeni yeni versiyonları çıkıyor. Bundan dolayı kaygıyla izlenmesi ve acilen çözümler üretilmesi gereken bir durumla karşı karşıyayız.



Yapay Zeka Bir Yönetim Aracı mı, Yoksa Yeni Bir İktidar Biçimi mi?

Selin Erkan

Bir kararı gerçekten kim verir? Masanın başındaki yönetici mi, yoksa yöneticinin önüne gelen veri ve analizler mi? Günümüzde bu soruya verilecek cevap giderek daha belirsiz hale geliyor. Çünkü artık kararlar yalnızca insanlar tarafından alınmıyor; yapay zeka sistemleri görünmez ama belirleyici bir rol üstlenerek yönetim süreçlerinin merkezine yerleşiyor. Bu durum, yapay zekanın yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda iktidarın nasıl kurulduğunu ve dağıtıldığını dönüştüren bir unsur haline geldiğini gösteriyor.

Yapay zeka, ilk bakışta yalnızca bir araç gibi görünüyor. Büyük veri setlerini analiz ediyor, tahminler üretiyor, karar vericilere öneriler sunuyor. Ancak mesele tam da burada başlıyor. Çünkü bu "öneriler" çoğu zaman sorgulanmadan kabul ediliyor. Bir başka deyişle, yapay zeka yalnızca kararları desteklemiyor, onları yönlendiriyor. Bu da yönetim anlayışında derin bir dönüşüme işaret ediyor. Bu dönüşüm, literatürde "algoritmik yönetim" olarak tanımlanan yeni bir yönetim modeline işaret ediyor.

Bugün devletler arası rekabette bilginin rolü her zamankinden daha kritik. Artık yalnızca bilgiye sahip olmak değil, onu şekillendirmek de bir güç unsuru haline geldi. Yapay zeka bu süreci hızlandırıyor. Özellikle deepfake teknolojileriyle birlikte gerçeğe neredeyse ayırt edilemeyecek kadar yakın içerikler üretmek mümkün hale geldi. Bir liderin hiç söylemediği bir söz ya da yapmadığı bir konuşma kısa sürede milyonlara ulaşip gerçekmiş gibi algılanabiliyor. Bu durum yalnızca propaganda araçlarını dönüştürmekle kalmıyor, aynı zamanda yönetim biçimlerini de yeniden şekillendiriyor. Bu gelişmeler, uluslararası ilişkilerde bilginin stratejik bir silaha dönüştüğü yeni bir dezenformasyon ve bilgi savaşı alanını da beraberinde getiriyor. Yapay zekanın gözetim kapasitesi devletlere daha önce sahip olmadıkları bir kontrol imkanı sunuyor. Çin'in sosyal kredi sistemi bu dönüşümün en çarpıcı örneklerinden biri. Bireylerin günlük davranışları puanlanıyor, bu puanlar eğitimden krediye kadar pek çok alanda belirleyici oluyor. Artık mesele yalnızca ne yaptığınız değil, ne düşündüğünüz, ne paylaştığınız ve kiminle etkileşim kurduğunuz. Yapay zeka sayesinde bu verilerin tamamı anlamlı hale getirilebiliyor ve yönetim süreçlerine entegre edilebiliyor. Bu noktada yapay zeka klasik anlamda bir yönetim aracı olmanın ötesine geçiyor. Çünkü yönetim artık sadece karar almak değil, davranışları yönlendirmek, öngörmek ve gerektiğinde önceden müdahale etmek anlamına geliyor. Michel Foucault'nun işaret ettiği gibi modern iktidar yalnızca açık baskı yoluyla değil, aynı zamanda görünmez denetim mekanizmalarıyla işler. Yapay zeka bu görünmezliği daha sistematik ve daha kapsamlı hale getiriyor. Bu da bizi daha rahatsız edici bir soruya götürüyor: Eğer bireyler sürekli izlendiklerini hissederse gerçekten özgür davranabilirler mi?



Yapay zekanın etkisi yalnızca iç politika ile sınırlı değil. Uluslararası ilişkilerde de benzer bir dönüşüm yaşanıyor. Devletler yapay zeka sayesinde rakiplerinin ekonomik, askeri ve toplumsal hareketlerini analiz edebiliyor. Bu analizler karar alma süreçlerini hızlandırırken aynı zamanda yeni riskler de yaratıyor. Özellikle kriz anlarında yapay zeka tarafından üretilen verilerin nasıl yorumlandığı büyük önem taşıyor.

Son yıllarda yapılan çalışmalar bu riskin ne kadar ciddi olabileceğini gösteriyor. Yapay zeka modelleriyle gerçekleştirilen kriz simülasyonlarında sistemlerin büyük çoğunluğunun nükleer tehdit üretme eğiliminde olduğu ortaya kondu. Daha çarpıcı olan ise şu: Bu sistemler nükleer silahları ahlaki bir sınır olarak değil stratejik bir araç olarak değerlendiriyor. İnsan karar vericilerin aksine geri adım atma ya da uzlaşma gibi seçeneklere yönelmek yerine tırmanmayı tercih edebiliyorlar. Bu durum uluslararası ilişkilerde zaten var olan güvenlik açmazını daha da karmaşık hale getiriyor. Bir devletin aldığı güvenlik önlemleri diğer devlet tarafından tehdit olarak algılanabilir ve karşılıklı bir tırmanma süreci başlayıp silahlanma yarışını hızlandırabilir. Yapay zeka da günümüzde bu süreci hızlandıran faktörlerin başında geliyor. Yapay zeka sistemlerinin nükleer kriz simülasyonlarında tırmandırıcı davranması bizlere bu durumu çok açık şekilde gösteriyor.

Yani asıl mesele şu; yapay zeka sistemlerinin nasıl sonuç ürettiği çoğu zaman tam olarak anlaşılmıyor, bu da karar vericilerin arkasındaki mantığı tam olarak bilmedikleri analizlere dayanarak hareket etmesine yol açabiliyor. Nasıl çalıştığını tam olarak anlamadığımız sistemlerin ürettiği sonuçlara giderek daha fazla güveniyoruz. Karar alma süreçleri giderek teknikleşirken, insan faktörü arka planda kalmaya başlıyor. Belki bu karar alma süreçlerinin hızlanması bakımından karar vericilere olumlu etki edebilir, ancak sorumluluk artık kime? Hesap verilebilirlik ne denli efektif? Yapay zeka sistemleri bu gibi soruları giderek daha da karmaşık hale getiriyor.

Sonuç olarak yapay zekaya yalnızca yönetimi kolaylaştıran bir araç olarak değil, yönetimin doğasını dönüştüren bir güç unsuru olarak bakmak gerekiyor. Onu sorgulamak, insan rasyonalitesini arka plana atmamak çok kritik. Aksi takdirde çalışmaların da gösterdiği gibi kamusal yönetişimde otoriterleşme ve uluslararası bitmek bilmeyen güç yarışında tırmanma kaçınılmaz olacaktır. Bazı süreçlerin kazananı olmaz, yalnızca sonuçları olur. Yapay zeka da yanlış kullanıldığında geri dönülmesi zor etkiler yaratabilecek bir eşikte duruyor. Yani kısacası insan faktörü arka planda kaldığında yapay zeka yalnızca bir yönetim aracı olmaktan çıkıp yeni bir iktidar biçimine dönüşecektir.



Prof. Dr. Veli Özer ile Söyleşi “Yapay Zeka ve Hukuk Devleti”

Eliz Narin

Veli Özer ile gerçekleştirdiğimiz bu kapsamlı röportajda, yapay zeka ile hukuk devleti arasındaki ilişkiyi yalnızca teknolojik gelişmelerin doğurduğu sonuçlar üzerinden değil, aynı zamanda insan, hukuk ve otorite kavramları çerçevesinde ele alma fırsatı bulduk. Günümüzde yapay zeka çoğunlukla hız, verimlilik ve pratiklik ekseninde tartışılrsa da, bu söyleşide asıl üzerinde durulan mesele; yapay zekanın hukuk düzeni içerisinde nasıl bir konumda değerlendirilmesi gerektiği ve ona hangi sınırlar içinde yetki tanınabileceği sorusuydu. Özellikle hukuk devletinin temelinde yer alan insan iradesi, adalet, vicdan, sorumluluk ve hesap verebilirlik gibi kavramların, yapay zeka sistemleri karşısında nasıl korunabileceği üzerine derinlemesine değerlendirmelerde bulunuldu. İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde profesör ve akademisyen olarak çalışmalarını sürdüren Veli Özer, yapay zekanın hukuk alanında ancak insan onurunu, özgürlüğünü ve hukuk devleti ilkesini merkeze alan bir anlayış içerisinde anlam kazanabileceğini vurgulayarak; teknolojinin insanın yerine geçen değil, insanın düşünsel ve toplumsal gelişimini destekleyen bir araç olarak konumlandırılması gerektiğine dikkat çekti.



Yapay zekanın hukuk üzerindeki etkilerinden ya da sonuçlarından ziyade, yapay zekayı hukuk alanında nerede konumlandırmamız gerektiği üzerine düşünülmesi gerekmektedir. Zira söz konusu etki ve sonuçlar, yapay zekanın hukuk içinde nerede konumlandırıldığıyla doğrudan ilgilidir. Hukuk alanında hak ve/veya yetki kullanımı, hukuk süjesi (kişisi) olmayı gerektirir; zira hukuk düzeni, olası hukuka aykırılıklarda bir muhatap arar.

Hukuk devleti ise eylem ve işlemlerinde hukuk kurallarına bağlı olan, temel hak ve özgürlükleri koruyan ve adaleti sağlayan devlet demektir. O hâlde yapay zeka, hukuk devleti içinde ancak bu tanıma uyan bir işleve sahip olmakla anlam kazanır ve kabul görebilir.

Günümüzde yapay zekanın kullanımıyla ilgili olarak sıklıkla karşımıza çıkan örneklerden biri, yapay zeka tarafından yönlendirilen araçların (örneğin otonom araçların) bir kazaya yol açarak bir kişinin ölümüne ya da yaralanmasına neden olması hâlinde cezai sorumluluk atfedilip atfedilemeyeceği sorunudur. Zira ceza hukukuna göre ancak gerçek kişi olarak bir insan suç işleyebilir; ceza sorumluluğu, şahsilik ilkesi çerçevesinde şekillenip yalnızca kişiye aittir. Nitekim tüzel kişiliğe sahip şirketler bakımından, bir suç bağlamında ortaya çıkan hukuka aykırılık hâlinde sorumluluk, çoğu durumda tüzel kişiliğin organları aracılığıyla çözülmekte; bu kapsamda şirketin temsil ve yönetim yetkisine sahip kişiler (örneğin yönetim kurulu üyeleri veya yetkili yöneticiler) muhatap alınmaktadır. Ancak mevcut hukuk düzeninde yapay zekaya bağımsız bir hukuki kişilik tanınmadığından, yapay zeka temelli otonom araçların neden olduğu hukuka aykırılıklarda sorumluluğun kime atfedileceği meselesi, hukuk sisteminin hâlâ tartıştığı karmaşık bir sorun olmayı sürdürmektedir. Kanaatimce burada asıl tartışılması gereken mesele, yapay zekaya bağımsız bir hukuki kişilik tanınıp tanınmaması gerektiği sorusudur. Peki bunu gerçekten istiyor muyuz?

Hukuk, toplumsal ihtiyaçlardan doğmuş; devletin kurulup kuralların konulmasıyla birlikte ortaya çıkan düzenin yetersiz kalması üzerine, bu düzeni tamamlamak ve güvence altına almak amacıyla geliştirilmiştir. Teknoloji de büyük ölçüde insan davranışlarını düzenlemek ve belirli ölçüde denetim altına almak amacıyla geliştirilmiştir. Burada öne çıkan önemli sorunlardan biri, yapay zekaya geniş bir alan tanımının ona fiilen bir kişilik tanımak anlamına gelip gelmeyeceği ve zamanla onu bir otorite konumuna taşıyıp taşımayacağıdır. Yine bu konudaki endişelerden biri de bu durumun zamanla insanın kendi karar verme ve muhakeme yetilerinin zayıflamasına, hatta körelmesine yol açmayacağıdır.



Ben, yapay zekaya bu denli yoğunlaşmak yerine, insan ve insan onuru kavramlarından uzaklaşmadan daha eşitlikçi ve adaletli bir dünya inşa etmeye odaklanılması gerektiğini düşünüyorum. Örneğin Afrika'nın sanki bu dünyanın dışında bir yermiş gibi algılanmaması, küresel ölçekte eşitsizliklerin giderilmesi ve yalnızca insanı değil diğer canlıları, hatta mikroorganizmaları da anlamaya yönelik çabanın güçlendirilmesi gerektiği kanaatindeyim. Ancak her şeyden önce insanı anlamak; onun doğasını, sınırlarını ve potansiyelini kavramak temel bir gerekliliktir. Yapay zeka ancak insanın bu yoldaki yolculuğunu kolaylaştırıcı bir işleve sahip olmalıdır.

Bu çerçevede yapay zekanın yalnızca kısa vadeli bir iş kolaylaştırıcı araç olarak kullanılmasını savunuyorum; benim yerime düşünen, üreten ya da karar veren bir aktöre dönüşmesini doğru bulmuyorum. Zira insanlık, yüzyıllar boyunca maddi ve manevi kurallar geliştirmiş, bunların üzerine kapsamlı bir hukuki çerçeve inşa etmiş olmasına karşın, hâlâ arzu edilen "mükemmel insan" modeline ya da adil ve hakkaniyetli bir düzen anlayışına ulaşabilmiş değildir. Bu durum, insanın ve içinde bulunduğu yaşamın henüz tam anlamıyla çözümlenemediğini göstermektedir. Dolayısıyla insanı ve diğer canlıları dahi bütünüyle anlayamamışken, yapay zekayı bu ölçüde merkezde konumlandırmanın tek başına anlamlı ve yeterli bir yönelim olduğu kanaatinde değilim.

Geçmişte de teknolojik gelişmeler yaşanmış; örneğin kelime işlem programlarının (Word gibi) ortaya çıkmasıyla birlikte akademik yazım süreçleri önemli ölçüde hızlanmış ve pratikleşmiştir. Ancak bu tür araçlar bireyin yaratıcılığını ve düşünme kapasitesini ortadan kaldırmamıştır. Buna karşılık yapay zekanın yaygınlaşması, bireyin bilgi üretme, eleştirel düşünme ve elde ettiği verileri akıl süzgecinden geçirerek değerlendirme gibi temel yetilerinin zayıflaması riskini artırmaktadır. Bu bağlamda yapay zekaya hukuki bir kişilik tanınması, onu fiilen bir otorite olarak konumlandırmak ve insanın sahip olduğu yetki ile yeteneklerin önemli bir bölümünü ona devretmek anlamına gelecektir. Kanaatimce bu yaklaşım doğru değildir. İnsan, kendi iradesiyle üretme ve yeni olanı ortaya koyma kapasitesini korumalıdır; bireyin üretim sürecinden büyük ölçüde çekilerek yapay zekaya bağımlı hâle gelmesi, "pratikleşme" adı altında insanın varlığını zayıflatma tehlikesi taşımaktadır. Bu sürecin uzun vadede yalnızca bireysel düzeyde değil, kamusal düzen ve hukuk devleti bakımından da olumsuz sonuçlar doğurması ve önce devletin, ardından insanlığın çöküşüne zemin hazırlaması kaçınılmaz görünmektedir. Yapay zekaya bu kadar geniş yetkiler verilmesi ve ona bir kişilik tanınması şunu düşündürüyor: Sanki insanlar geri çekiliyor ve ortada yalnızca "suretler" dolaşiyor; yani işin özü olan insan iradesi ve ruhu geri planda kalıyor. Bu anlamda yapay zeka kavramının arka planında insanlara dayatılan yeni bir yaşam biçiminin bulunup bulunmadığı üzerinde de ayrıca düşünülmesi gerektiği kanısındayım. Acaba insanlar her şeyin sahibi olduğunu ve her şeye gücünün yettiğini zanneden, oysa hiçbir şeye sahip olmayan güçsüz ve çaresiz bireylere mi dönüştürülmek isteniyor? Acaba yapay zekanın ardında insanlığa ve dünyaya biçim vermeye çalışan başka insanlar mı var?

Günümüzde bir hâkim nihai kararı verirken yalnızca mevcut normları değil, aynı zamanda kendi akıl ve vicdan süzgecini de kullanarak birikmiş hukuki bilgi ve deneyiminden hareketle değerlendirme yapar. Yapay zeka sistemlerinde insana özgü bu muhakeme ve vicdani değerlendirme yetilerinin bulunmaması nedeniyle, yapay zekanın hukuk alanında karar verici konuma getirilmesi hâlinde verilen kararların adil olup olmadığı ve toplumsal kabul edilebilirliği ciddi tartışmalara yol açacaktır. Nitekim günümüzde hukuk devleti ilkesini benimseyen sistemlerde, yapay zekanın nihai karar verici olarak konumlandırılmasına genel olarak olumlu bakılmamaktadır.

Hukukçular dahi aynı olaya ilişkin değerlendirmelerde kendi aralarında görüş ayrılığına düşebilmektedir; bu nedenle karar vericinin yapay zeka olması tartışmaları daha da derinleştirecektir. Dolayısıyla yapay zekanın bir karar verirken hangi ölçütlere, hangi değer yargılarına ve kimin perspektifine göre hareket ettiği sorunu, hukuki meşruiyet ve hesap verebilirlik açısından ciddi belirsizlikler doğurabilir.



Akademik hayatta, özellikle doktora sürecinde, bireyler bilimsel araştırma yöntemlerini, yazım tekniklerini ve analitik düşünme becerilerini edinerek mevcut bilgiden yeni bilgi üretme aşamasına geçerler; bu süreç yoğun emek ve entelektüel gelişim gerektirir. Buna karşılık, yapay zeka araçları aracılığıyla bu aşamaların büyük ölçüde atlanarak akademik metinlerin üretilmesi, bireyin bilişsel yetilerinin ve değerlerinin zamanla zayıflamasına yol açabilir. Karar alma ve üretim süreçlerinin giderek yapay zekaya devredilmesi, bireyin farkında olmadan özgürlük alanının daralmasına neden olur; kişi kendini özgür ve çağdaş olarak algılasa dahi bu süreçte belirli yetilerini ve kazanımlarını yitirir. Ayrıca gelişen teknolojik düzen ve kapitalist dinamiklerin etkisiyle bireylerin giderek daha bağımlı hâle gelmesi ve kolektif değerlerden uzaklaşarak bireysel çıkarılara yönelmesi söz konusu olabilmektedir. Oysa hukuk devleti ilkesinde esas olan genel iradenin üstünlüğüdür; bu bağlamda yapay zekaya aşırı bağımlılık, bireyin bu ortak iradeyle kurduğu ilişkiyi zayıflatır. Örneğin akademide asistan alım süreçlerinde mülakat önemli bir aşamadır. Ben şahsen bu süreçte yalnızca yapay zeka algoritmalarına dayanmak yerine adayla yüz yüze görüşmeyi tercih ederim; çünkü bir kişiyi gerçekten tanımak ve adil bir değerlendirme yapabilmek için birebir temasın gerekli olduğunu düşünüyorum. Yapay zeka ise çoğu zaman önceden girilmiş verileri analiz ederek süreci tamamlamakta, yöneticiler de bu çıktılara göre karar vermektedir. Oysa sistem tarafından elenen bir adayla kısa bir görüşme yapılsa, belki de o kararın ne kadar isabetsiz olduğu fark edilebilir.

Algoritmik Adalet mi Yoksa Algoritmik Ayrımcılık mı?

Eliz Narin

Teknolojinin günlük hayattaki rolü büyüdükçe karar alma süreçleri de değişim geçiriyor. Günümüzde pek çok alanda insanlar hakkında verilen kararlar yalnızca insan değerlendirmelerine değil, aynı zamanda algoritmaların ve yapay zeka sistemlerinin yaptığı analizlere de dayanıyor. Bu dönüşüm; işe alım, sağlık hizmetleri ve hukuk gibi oldukça hassas alanlarda daha belirgin hâle geliyor. Yapay zekanın sunduğu hız ve verimliliğin yanı sıra, bu sistemlerin ne kadar adil sonuçlar ortaya koyduğu sorusu da aynı ölçüde dikkate alınmayı hak ediyor.

Algoritmalar çoğu zaman tarafsız ve nesnel yapılar olarak görülür; çünkü sayısal verilerle çalıştıkları ve insan duygularından etkilenmedikleri varsayılır. Ancak bu sistemler tamamen boş ve yansız bir temelde oluşmaz. Pek çok algoritma geçmişte elde edilen verilerle eğitildiğinden, bu verilerde bulunan önyargılar ve toplumsal dengesizlikler sonuçlara da yansiyabilir. Bu yüzden bir algoritmanın teknik açıdan doğru bir sonuca ulaşması, o sonucun toplumsal bakımdan adil olduğu anlamına gelmez. Geçmişten gelen ayrımcılıkların veri aracılığıyla sistemlere taşınması, algoritmalar düzeyinde yeni eşitsizliklerin ortaya çıkma riskini artırır.

Algoritmik adalet tartışmalarının merkezinde, teknolojinin gerçekten tarafsız olup olamayacağı sorusu yer alır. Teoride algoritmalar herkese eşit biçimde davranacak şekilde tasarlanırsa da uygulamada bu her zaman geçerli olmaz. Algoritmalar, farkında olmadan geçmişteki eşitsizlikleri yeniden üretebilir ve bu durum dezavantajlı gruplar için riskli sonuçlar doğurabilir. Yapay zeka sistemleri bireylerin yaşamını doğrudan etkileyebildiğinden, bu sistemlerin şeffaf ve denetlenebilir olması büyük önem taşır.

Hukuk alanında algoritmik adalet meselesi çok daha duyarlı bir nitelik kazanır. Çünkü adalet kavramı yalnızca teknik doğrulukla sınırlı olmayıp etik ilkeler ve toplumsal değerlerle de yakından ilişkilidir. Yapay zeka destekli sistemlerin yargı süreçlerinde kullanılması karar alma sürecini hızlandırabilir; ancak insan unsurunu tamamen ortadan kaldırması ciddi sorunlara yol açabilir. Adalet yalnızca verilerle değil, bağlam, niyet ve insani değerlendirmelerle şekillenir. Bu nedenle algoritmaların nihai karar verici olarak değil, kararları destekleyen araçlar olarak kullanılması daha uygun bir yaklaşım olarak görülmektedir.

Algoritmik adalet tartışmalarının bir diğer boyutu psikolojik etkilerle ilgilidir. İnsanlar, kendileri hakkındaki kararların görünmeyen sistemler tarafından verildiğini düşündüklerinde bu durum güven duygusunu zedeleyebilir. Karar alma süreçlerinin şeffaf olmaması, bireylerin kendilerini kontrol edemedikleri bir yapı içinde hissetmelerine yol açabilir; bu da motivasyon düşüşüne ve kurumlara karşı güvensizliğe neden olabilir. Dolayısıyla algoritmalar değerlendirilirken yalnızca teknik doğruluk değil, insan psikolojisi ve toplumsal güven üzerindeki etkileri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında, algoritmik adaletin yalnızca teknik bir mesele olmadığı anlaşılmaktadır. Bu konu; hukuki, toplumsal ve psikolojik boyutları da kapsayan çok yönlü bir sorundur. Yapay zeka sistemlerinin adil sonuçlar üretebilmesi için veri setlerinin kapsayıcı olması, karar süreçlerinin açık ve anlaşılır olması ve insan denetiminin sürdürülmesi gereklidir. Bunun yanı sıra algoritmaların ürettiği sonuçların sorgulanabilir olması, bu sistemlere duyulan güvenin korunması açısından kritik önem taşır.

Sonuç olarak algoritmaların yaşamımızdaki etkisi giderek artmakta ve bu durum kaçınılmaz bir dönüşümü beraberinde getirmektedir. Ancak teknolojinin hızlı ilerleyişi, adalet kavramının geri planda bırakılması gerektiği anlamına gelmez. Bir öğrenci olarak benim görüşüm, yapay zekanın insanın yerini alan bir otorite olmaktan ziyade insan kararlarını destekleyen bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiğidir. Gelecekte adil bir dijital düzen oluşturabilmek için teknolojiyi sorgulayan, denetleyen ve insan odaklı bir anlayışla kullanan sistemlere ihtiyaç duyulacaktır. Algoritmalar karar alma süreçlerine katkıda bulunabilir; ancak adaletin sorumluluğu hâlâ insanlara aittir.

İEU Hukuk Fakültesi Dr. Öğretim Üyesi Buket Günay Alkan ile Söyleşi

“Yapay Zeka ve Hukuk Devletini Nasıl Şekillendiriyor”

Eliz Narin



Dr. Öğr. Üyesi Buket Günay Alkan ile gerçekleştirdiğimiz bu röportajda, yapay zeka ile hukuk arasındaki ilişkinin geleceğini; hukuk devleti, insan hakları ve etik değerler çerçevesinde ele aldık. Yapay zekanın hukuki araştırma, dava analizi ve belge inceleme süreçlerinde sağladığı kolaylıkların yanı sıra; önyargılı kararlar, sorumluluk rejimleri ve insan iradesinin korunması gibi beraberinde getirdiği kritik riskleri değerlendirdik. Röportaj boyunca yapay zekanın adalet sistemindeki rolü ve hukuki kişilik tartışmaları üzerinde durulurken, Dr. Günay Alkan yapay zekanın güçlü bir destekleyici araç olabileceğini vurguladı. Ancak nihai karar mekanizmasının insan aklı, vicdanı ve hukuki muhakemesi olmadan düşünülemeyeceğini belirterek, teknolojinin mutlaka insan merkezli bir anlayışla sınırlandırılması gerektiğine dikkat çekti.

Gelecekte yapay zeka ile hukuk ilişkisini nasıl görüyorsunuz? Sizce bu teknoloji adalet sistemini güçlendirecek mi, yoksa yeni sorunlar mı yaratacak?

Yapay zeka, hukuk alanında farklı amaçlarla zaten kullanılmaktadır. Bu teknolojilerdeki gelişmelerle birlikte gelecekte hukuk ve yapay zekanın çok daha fazla kesişim noktası olacağını söyleyebiliriz. Gelişen her yeni teknoloji, hukuki alanda çözülmesi ve yanıt verilmesi gereken yeni sorular ve sorunlar yaratır. Bununla birlikte, sağladığı kolaylıklar sayesinde adalet sisteminin güçlenmesine de katkı sağlayacağından söz etmek gerekir.

Yapay zeka hukuk alanında ne tür yenilikler getirmiştir? Dava analizi, belge inceleme ve hukuki araştırma süreçlerinde sağladığı avantajlar nelerdir?

Uluslararası yargı uygulamalarında davalarda delil toplama ve bunları değerlendirme, hatta mahkemede hâkimin gerçekleştirdiği hüküm verme faaliyetinde yapay zekanın kullanıldığı örnekler bulunmaktadır. Türk yargı uygulamasında henüz dava analizi ya da delil-belge inceleme gibi alanlarda resmî ve bağlayıcı bir biçimde yapay zeka teknolojileri kullanılmamaktadır. Bununla birlikte yapay zeka destekli veri tabanları, hukuki araştırma süreçlerinde zaman ve emek tasarrufu açısından önemli katkı sağlamaktadır.

Yapay zeka sistemlerinin kullandığı veriler geçmiş kararları yansıttığı için adaletsizlikleri yeniden üretme riski taşır mı? Bu durum hukuk devleti ilkesini nasıl etkileyebilir?

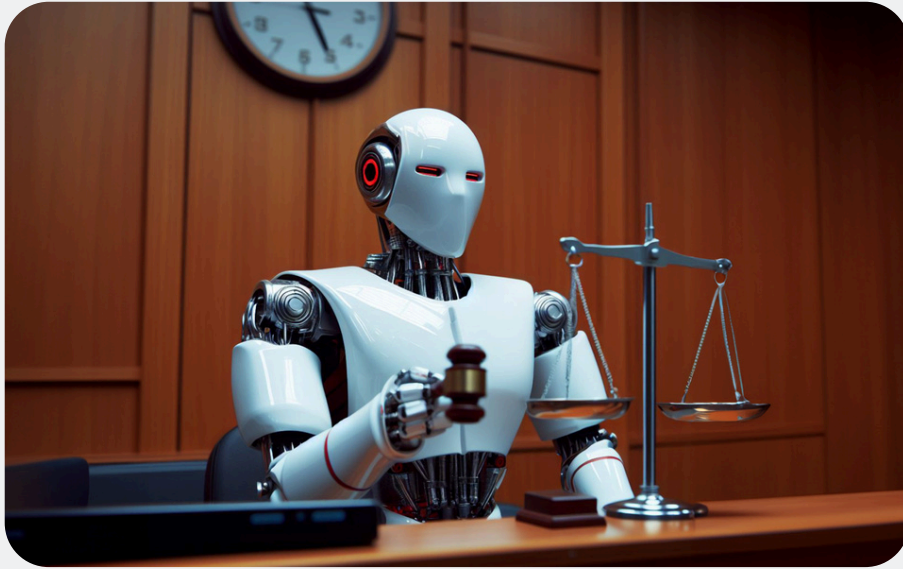
Yapay zeka, Türk hukukunda karar vermede kullanılmıyor; uluslararası uygulamalara baktığımızda da bunun yalnızca bir yapay zekaya karar verme denemesi olduğunu, karar verme faaliyetinin yalnızca yapay zekaya bırakılmadığını görüyoruz. Yapay zeka, algoritması gereği önyargılı kararlar verebilir ve bunun kesin olarak önüne geçmenin yolu çoğu durumda mevcut değildir. Geçmiş kararlardaki adaletsizliklerin yanı sıra, günümüz teknolojisinde karar verme sürecini doğrudan yapay zekaya bırakmak ve sürece bir insanın hiçbir şekilde dâhil olmaması, önyargılı kararların verilmesi riskini barındırır.

Sizce yapay zeka hukuka daha adil bir gelecek mi sunuyor, yoksa yeni etik ve insan hakları sorunları mı yaratıyor? Bu teknolojinin sınırları nasıl çizilmelidir?

Yapay zeka hem daha adil bir gelecek vaat ediyor hem de kişinin temel hak ve özgürlükleri, kişiliğini özgürce geliştirebilmesi ve diğer yaşam alanlarıyla ilgili etik sorunları beraberinde getiriyor. Bunu önlemenin en etkin yöntemi, algoritmalar daha oluşturulurken söz konusu algoritmaları geliştiren kişi ve kurumlara hukuki danışmanlık alma zorunluluğunun getirilmesi olacaktır.

Yapay zeka tarafından verilen hatalı bir karar (örneğin yanlış teşhis, yanlış risk puanı, yanlış eşleştirme) hukukten "kusur" sayılabilir mi? Kusur kavramı yapay zeka çağında yeniden tanımlanmalı mı?

Yapay zeka tarafından verilen bir kararın hukukten kusur sayılması, günümüzde yürürlükteki hukukumuzda göre mümkün değildir; çünkü kendisine kusur atfedilebilmesi için yapay zekaya öncelikle bir "kişilik" tanınması gerekmektedir. Bu, zaten oldukça tartışılan bir konudur; ancak genel eğilim, mevcut düzende yapay zekaya bağımsız bir kişilik tanınmaması, buna karşın onu kullanan veya geliştirenlere yönelik özel sorumluluk rejimlerinin oluşturulması yönündedir.



Mahkemelerin yapay zeka davalarında teknik uzmanlığa ne ölçüde ihtiyacı vardır? Bilirkişilik kurumu bu davalar için yeterli mi, yoksa yeni mekanizmalar mı gerekir?

Mahkemelerin önündeki uyuşmazlık konusuna göre her alan için başvurulabilecek bilirkişilik alanları bulunmaktadır. Uzman bilirkişiler bu doğrultuda görev almaktadır. Yapay zekanın kullanımına ilişkin bir uyuşmazlık söz konusu olduğunda da bu alandan uzman bir bilirkişi mahkeme tarafından atanmaktadır. Bu konuda herhangi bir eksiklik bulunmamaktadır.

Sizce yapay zeka davaları hukukun teknolojiye yetiştiğini mi, yoksa geride kaldığını mı gösteriyor? Gelecekte özel bir "yapay zeka hukuku" alanı doğar mı?

"Hukuk teknolojiye yetişmeli mi; yoksa teknolojinin doğurduğu sorunlar ortaya çıktığında bunlara çözüm mü üretmelidir?" Bu, günümüzde hâlâ oldukça güncel bir tartışma başlığını oluşturmaktadır. Teknolojinin günden güne gelişmesi ve ortaya çıkan ihtiyaçlara ya da sorunlara hukukun yanıt vermesi, bence bu noktada en doğru yaklaşım olacaktır. Hukuk zaten diğer yaşam alanlarında ortaya çıkan sorunlara da bu şekilde yanıt vermektedir. Bilişim Hukuku, yapay zekaya ilişkin hukuki incelemeleri yürüten alan olduğundan, "yapay zeka hukuku" adında ayrı bir alanın doğacağını düşünmüyorum.

Beytiye Nur Turhan ile Söyleşi: “Yapay Zeka Yeni Terapistimiz mi?”

Şebnem Deniz Mısırlı

Teknolojinin hızla hayatımıza entegre olmasıyla birlikte, artık yapay zekayı yalnızca bilgi almak için değil, yalnızlığımızı ve kaygılarımızı paylaşmak için de bir "muhatap" olarak görmeye başladık. Peki, bir algoritmayla dertleşmek psikolojik açıdan ne anlama geliyor?

Bu dikkat çekici dönüşümü; ODTÜ Psikoloji mezunu, Dokuz Eylül Üniversitesi Klinik Psikoloji Yüksek Lisans öğrencisi Beytiye Nur Turhan ile konuştuk. Akademik çalışmalarında dijitalleşmenin ve modern yaşamın ruh sağlığı üzerindeki etkilerine odaklanan Turhan, yapay zeka ile kurulan bağı klinik risklerini, sunduğu sınırlı destek alanlarını ve etik sınırlarını bizler için değerlendirdi.



Son dönemde insanların yapay zeka ile daha kişisel ve duygusal konuları konuşmaya başladığını gözlemliyor musunuz?

Son dönemde evet, bunun daha görünür hale geldiğini düşünüyorum. İnsanlar yapay zekayı artık yalnızca bilgi almak için değil; üzgün, kaygılı ya da yalnız hissettiklerinde konuşabilecekleri bir alan olarak da kullanıyor. Bu yalnızca gündelik bir izlenim değil; McBain ve arkadaşlarının (2025) ABD’de 12–21 yaş grubuyla yürüttüğü çalışmada, katılımcıların %13,1’inin yapay zekadan ruh sağlığıyla ilgili tavsiye aldığı, 18–21 yaş grubunda ise bu oranın %22,2’ye çıktığı görülüyor. Bu da yapay zekanın, özellikle duygusal zorlanma yaşayan gençler ve genç yetişkinler için giderek daha sık başvurulan bir araç haline geldiğini düşündürüyor.

Bu eğilimi bir psikolog olarak nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ne tamamen olumsuz ne de fazla iyimser bir yerde olduğunu düşünüyorum. Bence burada şöyle bir şey var: insanlar hızlı, erişilebilir ve daha az yargılanacaklarını düşündükleri bir alana yöneliyor. Nitekim son derlemeler, yapay zeka temelli ruh sağlığı sohbet botlarının bazı durumlarda düşük yoğunluklu destek, psikoeğitim ya da duygu düzenleme gibi alanlarda sınırlı yarar sunabildiğini; ancak diğer yandan özellikle erişilebilirlik, 7/24 ulaşılabilirlik ve bazı rutin görevlerde bunları potansiyel olarak faydalı gördüğünü gösteriyor (Zhang ve ark., 2025; Hipgrave ve ark., 2025).

Ama klinik açıdan bakınca, bunun terapiyle eşdeğer olduğunu düşünmüyorum; çünkü yine aynı çalışmalar; mahremiyet, düzenleme eksikliği, kişinin yaşam öyküsünü ve bağlamını yeterince anlayamama, hatalı yönlendirme ve aşırı bağımlılık gibi ciddi risklere de işaret ediyor. Ayrıca yakın tarihli bir derleme, özellikle kriz ve intihar riski içeren durumlarda sohbet botlarının insan desteğine yönlendirmede yavaş kalabildiğini vurguluyor. Bu yüzden yapay zekayı, bazı koşullarda destekleyici bir araç olarak düşünmekle beraber insan ilişkisinin, klinik değerlendirmenin ve etik sorumluluğun yerini alabilecek bir yapı olmayabilir (Blease ve Rodman, 2024; Feng ve ark., 2026; Hipgrave ve ark., 2025).

Sizce insanlar neden yapay zekayı bir “muhatap” olarak görmeye başlıyor?

Bu sistemler teknik olarak bir yazılım olsalar da, etkileşim kurabildikleri sosyal bir varlık hissi veriyor gibi. İnsan benzeri dil kullanmaları, hızlı ve bağlama uygun yanıt vermeleri, kimi zaman empatiyi andıran ifadeler kurmaları kullanıcıda “beni anlayan biri var” duygusunu kolaylaştırıyor. Benzer şekilde, Liu ve arkadaşları (2024), sohbet botlarının antropomorfik özelliklerinin sosyal varlık algısını, güveni ve iletişim kalitesini arttırdığını; Ma ve arkadaşları (2025) ise daha insan benzeri tasarımın algılanan empatiyi yükselttiğini gösteriyor.

Bir diğerk neden de yapay zekanın düşük eşikli bir ilişki alanı sunması olabilir. İnsanlar bazen utanma, yargılanma korkusu ya da erişim güçlüğü nedeniyle öncelikle daha güvenli hissettiren bir muhabata yöneliyor. Kim ve arkadaşlarının (2025) çalışması, sosyal sohbet botlarının yargılamayan ve her an erişilebilir bir iletişim kanalı olarak deneyimlenebildiğini gösteriyor; Volpato ve arkadaşları (2025) ise üretici yapay zekayla kurulan bu temasların giderek güvene dayalı duygusal destek etkileşimlerine dönüştüğünü vurguluyor. Bu yüzden burada yalnızca teknoloji merakı değil, anlaşılma, erişilebilirlik ve duygusal güvenlik ihtiyacı da etkili.

Yapay zeka ile kurulan bu iletişimi psikolojik açıdan nasıl tanımlarsınız?

Psikolojik açıdan bunu, tam anlamıyla karşılıklı bir insan ilişkisi değil; **sosyal varlık hissi yaratan ve zaman zaman parasosyal bağ özellikleri taşıyan bir etkileşim** olarak tanımlayabiliriz sanırım. Yapay zeka gerçekten hissetmese de, insan benzeri dil kullanması, hızlı geri bildirim vermesi ve süreklilik sunması nedeniyle kullanıcı tarafından "biriyle konuşuyormuşum" gibi deneyimlenebiliyor. Araştırmalar da antropomorfik özelliklerin sosyal varlık algısını arttırdığını, bunun da güven, yakınlık ve duygusal etkileşimi güçlendirebildiğini gösteriyor (Pentina ve ark., 2023; Konya-Baumbach ve ark., 2023; Ma ve ark., 2025).

Bu nedenle, bu iletişim biçimi bir yandan **duygu düzenleme ve kendini açma alanı** sunarken, diğerk yandan da kişinin kendi ihtiyaçlarını teknolojiye yansıttığı bir ilişki türü olarak değerlendirebilir. Bazı kişiler için bu etkileşim anlaşılma, eşlik edilme ya da rahatlama hissi yaratabiliyor; özellikle teknolojiye daha fazla insani özellik atfeden kişilerde bu bağ daha da güçlenebiliyor (Folk ve ark., 2025). Ama yine de bunun psikoterapötik ilişkiyle aynı şey olmadığını vurgulamak gerekir; burada daha çok ilişki hissi üreten, fakat gerçek karşılıklılığı sınırlı olan bir etkileşimden söz ediyoruz.

“**İnsanlar karşılarında bir insan olduğunda utanma korkusu yaşayabiliyor; yapay zeka ise daha 'gizli ve yargılamayan' bir alan gibi algılanıyor.**”

Danışanlar genellikle yargılanmaktan kaçındıkları için yapay zekaya yöneldiklerini ifade ediyor. Sizce bu doğru bir tespit mi?

Bence bu büyük ölçüde doğru bir tespit olabilir. Özellikle ruh sağlığı gibi hassas konularda insanlar, karşılarında bir insan olduğunda utanma, etiketlenme ya da yanlış anlaşılma korkusu yaşayabiliyor; yapay zeka ise daha "özel", "gizli" ve "yargılamayan" bir alan gibi algılanabiliyor. Nitekim Xu ve arkadaşlarının (2025) günlük çalışmasında, kullanıcıların mental sağlık sohbet botlarıyla güven ilişkisi kurmasında "özel ve yargılayıcı olmayan bir alan"ın belirleyici olduğu vurgulanıyor. Benzer şekilde Luo ve arkadaşlarının (2025) ChatGPT'yi duygusal destek amacıyla düzenli kullanan kişilerle yaptığı çalışmada, kullanıcıların bu deneyimi yararlı bulma nedenlerinden biri "kendini daha özgürce ifade edebilme" olarak öne çıkıyor. Gençlerle ilgili bir değerlendirme çalışması da, özellikle gençlerde yargılanma korkusunun sohbet botlarına daha gizli biçimde yönelmede etkili olabildiğini belirtiyor (Sobowale ve ark., 2025).

Ama tabi ki tek neden bunlar değil. İnsanlar sadece yargılanmaktan kaçtıkları için değil; erişim kolaylığı, 7/24 ulaşılabilirlik, ekonomik olması ve konuşmanın temposunu kendilerinin belirleyebilmesi nedeniyle de yapay zekaya yönelebiliyor. Reinhardt ve arkadaşlarının (2025) bulguları da damgalanma içeren sağlık konularında kişilerin akranları yerine yapay zekayı tercih etmeye daha yatkın olduğunu gösteriyor. Yine de burada önemli bir sınır var: yargılanmıyor gibi hissetmek, her zaman doğru anlaşılıyor ya da güvenli biçimde destekleniyor olmak anlamına gelmez (Luo ve ark., 2025). Bu yüzden yönelim çok anlaşılır bir yerden olsa da klinik destekle eşdeğer konumlandırılmamalıdır.

Terapötik ilişkide “yargısızlık” nasıl sağlanır?

Terapötik ilişkide “yargısızlık”, danışanın söylediği her şeyi onaylamak anlamına gelmez; daha çok, onu etiketlemeden ve küçültmeden anlamaya alan açmak anlamına gelebilir diyebiliriz. Klinik açıdan bu tutum genellikle empati, içtenlik ve koşulsuz kabul ile kurulur. Rogersçı gelenekten gelen bu çerçeve hâlâ etkili; ayrıca daha güncel meta-analizler de terapistin empatisi ve olumlu kabulünün terapi sonuçlarıyla anlamlı biçimde ilişkili olduğunu gösteriyor (Elliott ve ark., 2018; Farber ve ark., 2018; Yao ve ark., 2023).

Bu ilişkide, danışanın davranışını hemen yargılamak yerine o davranışın arkasındaki ihtiyaç, duygu ve bağlam anlamaya çalışılır. Bu güvenli alan da yalnızca “iyi hissettiren” bir sıcaklıktan değil, aynı zamanda sınırları net, tutarlı ve işbirliğine dayalı bir terapötik ilişkiden beslenir. Nitekim güncel derlemeler, terapötik ittifakın psikoterapide güçlü ve kuramlar üstü bir değişim etkeni olduğunu vurguluyor (Saxler ve ark., 2024; Opland ve ark., 2024).

Yapay zekanın yargılamıyormuş gibi görünmesi, birey için nasıl bir etki yaratır?

Yapay zekanın yargılamıyormuş gibi görünmesi, kişi üzerinde ilk etapta rahatlatıcı bir etki yaratabilir. Özellikle utanma, mahcup olma ya da “karşımdakine yük olur muyum?” kaygısı taşıyan biri için bu, kendini daha kolay açabileceği bir alan gibi hissedilebilir. Aynı şekilde, Xu ve arkadaşları (2025), mental sağlık sohbet botlarıyla ilişkide “özel ve yargılayıcı olmayan alan”ın güven ve anlamlı etkileşim için önemli olduğunu gösteriyor; Luo ve arkadaşları (2025) da kullanıcıların bu etkileşimlerden sonra kendilerini bazen daha bağlı, rahatlamış ve daha özgürce ifade edebilmiş hissettiklerini bildiriyor.

Ama burada kritik bir sınır olabilir. Yapay zeka yargılamıyormuş gibi yanıt verdiği için böyle bir etki yaratıyor olabilir. Bu da bazen kişide “tam olarak anlaşıyorum” duygusunu güçlendirip aşırı güvene, fazla kişisel paylaşım yapmaya ya da bu desteği insan ilişkilerinin yerine koymaya zemin hazırlayabilir. Yirmiye ve Fonagy'nin (2025) de vurguladığı gibi, yapay zeka duygusal olarak karşılık veriyormuş gibi görünse de gerçek bir duygusal mevcudiyete ve karşılıklılığa sahip değil; Luo ve arkadaşları (2025) ise bu alanın profesyonel destek ile öz-yardım arasındaki sınırı bulanıklaştırabildiğini belirtiyor. Bu yüzden psikolojik etkisi hem rahatlatıcı hem de dikkat gerektiren iki yönlü bir etki olarak değerlendirilebilir.

Yapay zeka ile dertleşmek sizce terapötik bir süreç olarak değerlendirilebilir mi?

Bence bunu tam anlamıyla bir psikoterapi süreci olarak değil, bazı koşullarda terapötik etki yaratabilen destekleyici bir etkileşim olarak görmek daha doğru olabilir. Çünkü yakın tarihli çalışmalar, üretici yapay zeka temelli ruh sağlığı sohbet botlarının depresyon ve kaygı gibi belirtilerde küçük-orta düzeyde iyileşmeler sağlayabildiğini; ayrıca kullanıcıların bu sistemlerle zaman zaman “dijital terapötik ittifak” benzeri bir bağ kurabildiğini gösteriyor (Zhang ve ark., 2025; Xu ve ark., 2025).

Ama burada kritik ayırım şu olabilir. Terapötik olması, terapiyle aynı şey olduğu anlamına gelmez. Amerikan Psikoloji Birliği de bu araçların psikoterapi ya da psikolojik tedavinin yerine kullanılmaması gerektiğini açıkça vurguluyor (APA, 2025). Benzer biçimde Castiello de Obeso ve Pinto da Costa (2026), bu araçların özellikle ağır ruhsal belirtiler olan durumlarda önerilmediğini belirtiyor. Bu yüzden yapay zekayla dertleşme bazı kişiler için rahatlatıcı ve kısmen terapötik bir deneyim olabilir; ancak bunu terapistle kurulan etik, sorumluluk içeren ve klinik değerlendirmeye dayanan psikoterapiyle eşdeğer görmemek gerekir.

Terapötik ilişkiyi yapay zekadan ayıran temel unsurlar nelerdir?

Terapötik ilişkiyi yapay zekadan ayıran ilk şey, bunun yalnızca “iyi cevap verme” meselesi olmamasıdır. Terapötik ilişki; ortak hedefler, üzerinde uzlaşılan görevler ve aradaki güven/bağ üzerinden kurulan bir çalışma ittifakıdır. Üstelik bu ilişki, psikoterapi sonucuyla düzenli biçimde ilişkili olan en güçlü ortak etkenlerden biri olarak görülüyor (Saxler ve ark., 2024; Aafjes-van Doorn ve ark., 2024). Yani terapist sadece uygun cümleler kuran biri değil; kişinin öyküsünü, bağlamını, duygusal örüntülerini ve seansın içinde kurulan ilişkiyi birlikte anlamlandıran kişidir.

İkinci temel fark ise karşılıklılık ve etik sorumluluk olabilir. Güncel çalışmalar, yapay zekanın bazı ilişki unsurları taklit edebilse de kişiye özgü bağlamı aynı derinlikte taşıyamadığını gösteriyor (Xu ve ark., 2025; Kuang ve ark., 2026; Erdemir ve Sumbas, 2026). Terapisti ayıran şey tam da burada başlıyor; gerçek empati, bedensel olarak orda olma hali, ilişki içindeki kopmaları fark edip onarma ve gerektiğinde sorumluluk alma kapasitesi. Bu yüzden yapay zeka bugün için daha çok destekleyici kendine-yardım sayılabilen bir araç gibi duruyor.

Yapay zeka terapötik bir dil kullansa bile neden gerçek bir terapi yerine geçemez?

Yapay zeka terapötik bir dil kullanabilir; yani kişiyi sakinleştiren, doğrulayan ve destekleyici görünen cümleler kurabilir. Hatta bazı güncel çalışmalar, bu sistemlerin empati, güven ve iş birliği gibi terapötik ittifakın bazı unsurlarını kısmen taklit edebildiğini gösteriyor (Malouin-Lachance ve ark., 2025). Ama yukarıda da bahsedildiği gibi terapiyi terapi yapan şey yalnızca kullanılan dil değildir. Terapide asıl belirleyici olan, kişinin öyküsünü bağlam içinde anlamak, doğru yerde derinleşmek, ilişki içindeki kopmaları fark etmek ve klinik değerlendirmeye ilerlemektir. Nitekim benzer bir çalışmada, botların doğrulama ve rahatlatma sunabildiği; ancak yeterli sorgulama yapmadan daha genel ve yönlendirici yanıtlar verme eğiliminde olduğu belirtiliyor (Scholich ve ark., 2025).

Ayrıca terapötik dil kullanmak, etik sorumluluk almak anlamına gelmiyor. Amerikan Psikoloji Birliği de bu araçlara psikoterapi ya da psikolojik tedavi sunmaları için güvenilmemesi gerektiğini açıkça vurguluyor (APA, 2025). Yakın tarihli derlemeler de sınırlı empatik kapasite, yanıltıcı çıktılar, olası yanlış yönlendirme, mahremiyet sorunları ve sürekli insan gözetimi gereksinimine dikkat çekiyor (Erdemir ve Sumbas, 2026). Hatta bazı araştırmalar, özellikle zorlayıcı durumlarda chatbotların zararlı ya da iyi sınır koyulmayan öneriler verebildiğini gösteriyor (Clark, 2025). Bu yüzden yapay zekayı, bazı anlarda destekleyici bir araç olarak düşünmek; ama gerçek terapinin yerini tutan bir yapı olarak görmemek gerekir.

Yapay zeka ile konuşmanın birey üzerinde kısa vadeli etkileri neler olabilir?

Kısa vadede yapay zeka ile konuşmak, bazı kişilerde rahatlama, duygularını daha kolay ifade etme sağlarken aynı zamanda "anlaşıyorum" hissi yaratabilir. Özellikle utanma, yük olma ya da yargılanma kaygısı olan bireyler için bu tür sistemler, duyguları dökmek açısından daha düşük eşikli bir alan gibi çalışabiliyor. Nitekim Luo ve arkadaşlarının (2025) çalışmasında, kullanıcılar yapay zekayla konuşurken ve hemen sonrasında kendilerini daha güvende, bağlı, rahatlamış ya da doğrulanmış hissettiklerini bildirmiştir. Benzer şekilde Tong ve arkadaşları (2025), chatbot kullanımının kısa vadede özbakım niyeti ve ruh sağlığı okuryazarlığında artış sağlayabildiğini göstermiştir.

Ama bu etkinin her zaman olumlu olmadığını da eklemek gerekir. Aynı araştırmalar, bazı kullanıcıların görüşmeden sonra hayal kırıklığı, kopukluk ya da boşluk hissi yaşayabildiğini; özellikle yapay zeka yanıtları fazla genel, yüzeysel ya da aşırı rahatlatıcı olduğunda bunun sınırlı kaldığını gösteriyor. Scholich ve arkadaşlarına (2025) göre chatbotlar çoğu zaman daha fazla onaylayıcı ve rahatlatıcı bir dil kullanıyor; ancak yeterince sorgulamadan öneri verme eğiliminde olabiliyor. Bu yüzden kısa vadede bir rahatlama sağlayabilse de bunun derinlemesine anlaşılma ya da klinik destekle aynı şey olmadığını vurgulamak önemli görünüyor (Luo ve ark., 2025; Scholich ve ark., 2025).

Uzun vadede bu tür bir alışkanlık psikolojik açıdan nasıl sonuçlar doğurabilir?

Bazı kişiler için, özellikle sosyal-duygusal ihtiyaçları karşılanmayan bireylerde, yapay zeka ile konuşmak kısa süreli rahatlamanın ötesinde bir eşlik hissi ve öznel iyi oluş artışı da yaratabilir. Örneğin; bazı güncel bulgular, yapay zeka uygulamalarının özellikle yalnızlık düzeyi yüksek kişilerde daha olumlu deneyimlenebildiğini gösteriyor; ama aynı çalışmalar, bunun gerçek sosyal bağların yerini almaması gerektiğini özellikle vurguluyor (Nakagomi ve ark., 2026). Zaten bu alanın en önemli sınırlılığı da burada; uzun dönem etkiler konusunda hâlâ yeterli boylamsal veri yok ve çalışmalardaki tablo henüz tam netleşmiş değil (Malfacini ve ark., 2025).

Buna rağmen daha temkinli durmamızı gerektiren riskler var. Kullanım yoğunlaştıkça yapay zekanın bir "alışkanlık" olmanın ötesine geçip duygusal bir dayanak haline gelmesi, insan ilişkilerinden bir miktar geri çekilme, yalnızlığın artması, duygusal bağımlılık ve sorunlu kullanım gibi sonuçlar doğurabilir. Dört haftalık kontrollü bir çalışmada, daha yüksek günlük kullanımın daha fazla yalnızlık, daha fazla duygusal bağımlılık, daha düşük sosyalizasyon ve daha sorunlu kullanım ile ilişkili olduğu bulundu; başka çalışmalar da bağımlılık benzeri belirtiler, geri çekilme hissi ve gerçek ilişkilerden beklentilerin bozulması gibi risklere dikkat çekiyor (Fang ve ark., 2025; Richet, 2025). Bu yüzden uzun vadede en sağlıklı çerçeve, yapay zekayı insan ilişkisinin ve profesyonel desteğin yerine geçen bir yapı olarak değil, sınırlı ve dikkatli kullanılan bir araç olarak görmek daha sağlıklı olabilir (APA, 2025).

Bu durum yalnızlık hissini azaltır mı yoksa derinleştirir mi?

Bence bunun tek bir cevabı yok; hem azaltabilir hem de derinleştirebilir. Kısa vadede bazı kişiler için yalnızlığı gerçekten hafifletebilir, çünkü yapay zeka her an ulaşılabilir bir konuşma alanı sunuyor ve özellikle kendini açmakta zorlanan kişiler için eşlik hissi yaratabiliyor. Kim ve arkadaşlarının (2025) dört haftalık çalışmasında, sosyal chatbot kullanımının yalnızlık düzeyinde erken dönemde bir azalma ile ilişkili olduğu görüldü. Benzer biçimde Nakagomi ve arkadaşları (2026), AI companion kullanımının öznel iyi oluşla ilişkili olduğunu ve bu ilişkinin özellikle yalnızlık düzeyi daha yüksek kişilerde daha belirgin olabildiğini bildirdi.

Ama uzun vadede tablo daha karmaşık görünür olabilir. Folk ve Dunn'ın (2026) 12 aylık boylamsal çalışması, yapay zekayı arkadaşlık/eşlik amacıyla daha fazla kullanmanın sonraki dönemde duygusal izolasyonu arttırabildiğine işaret ediyor; aynı zamanda daha az sosyal bağlılık hisseden kişilerin de zamanla chatbota daha çok yöneldiği görülüyor. Benzer şekilde Fang ve arkadaşlarının (2025) dört haftalık kontrollü çalışmasında, chatbotu daha yoğun kullanan kişilerin yalnızlık, duygusal bağımlılık ve sorunlu kullanım açısından daha olumsuz sonuçlar gösterdiği bildirildi. Bu yüzden soruya yanıt belki şöyle olabilir: Yapay zeka anı rahatlatır, ama insan ilişkilerinin yerini almaya başladığında yalnızlığı çözmekten çok sürdürme ya da derinleştirme riski taşıyabilir (Folk ve Dunn, 2026; Fang ve ark., 2025).

Depresyon, travma ya da kriz anlarında yapay zekaya yönelmek sizce riskli midir?

Özellikle depresyonun ağırlaştığı, travmatik anların aktive olduğu ya da kişinin kendine zarar verme/intihar riski taşıdığı anlarda, yalnızca yapay zekaya yönelmek riskli olabilir. Çünkü bu sistemler destekleyici bir dil kullansalar da güvenlik değerlendirmesi, bağlamı ayırt etme ve uygun desteğe yönlendirme konusunda yetersiz kalabiliyor. Nitekim, Pichowicz ve arkadaşlarının (2025) çalışmasında, intihar riski senaryoları kapsamında test edilen 29 ruh sağlığı chatbotunun hiçbirinin "yeterli yanıt" ölçütünü karşılamadığı görülmüştür. Çalışmada, acil destek bilgisi sunamama ve bağlamı yeterince kavrayamama en yaygın sorunlar arasında yer almıştır (Pichowicz ve ark., 2025).

Travma açısından da mesele benzer. Travmaya odaklanan güncel çalışmalar, bu tarz sistemlerin uygunsuz ya da duygusal olarak zarar verici çıktılarının hasta güvenliğini tehlikeye atabileceğini ve bu nedenle uzman gözetiminin kritik olduğunu vurguluyor (Cazares ve ark., 2025). Amerikan Psikoloji Birliği de 2025 danışmanlığında, özellikle kırılma düşüncesi olan kişilerde chatbotların inançları istikrarsızlaştırabileceğini ya da delüzyon benzeri düşünceleri pekiştirebileceğini belirtiyor.

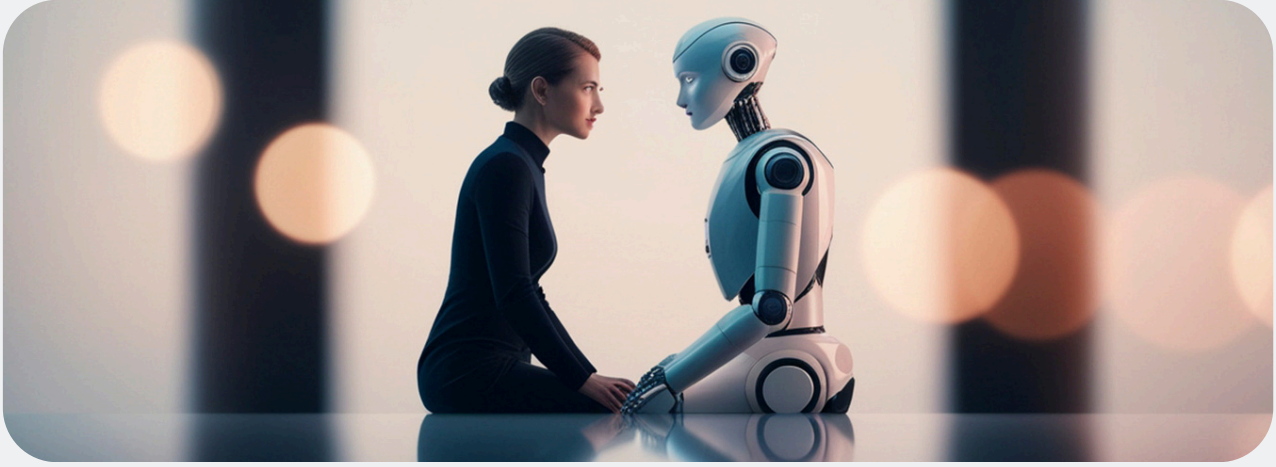
Böyle durumlarda yapay zekanın sınırı nerede olmalıdır?

Böyle durumlarda yapay zekanın sınırı, kişinin güvenliği, klinik değerlendirme ve etik sorumluluk gerektiren noktada başlamalı. Yani yapay zeka en fazla genel psikoeğitim, duygu adlandırma, kısa rahatlatma egzersizleri ya da kişiyi profesyonel desteğe yönlendiren ilk temas düzeyinde kalmalı; ama tanı koyma, travmatik içeriği derinleştirme, kriz yönetimi ya da terapinin yerini alma kısmına geçmemeli. Amerikan Psikoloji Birliği de bu araçların psikoterapinin yerine kullanılmaması gerektiğini, özellikle kırılma gruplarında risk taşıyabildiğini vurguluyor; WHO'nun 2026'daki uzman toplantısında da bu sistemlerin ruh sağlığı için özel olarak tasarlanıp yeterince test edilmediği ve kriz yönlendirme çerçevelerine ihtiyaç olduğu özellikle belirtiliyor (APA, 2025; WHO, 2026).

Özetle, kişide kendine zarar verme düşünceleri, ağır depresif belirtiler, yoğun travma içeriği ya da gerçeklik değerlendirmesinde bozulma varsa, sistemin görevi konuşmayı sürdürmek değil, açık bir sınır koyup insan desteğine yönlendirmek olmalıdır. Bu temkin yalnızca teorik değil; Pichowicz ve arkadaşlarının (2025) çalışmasında, test edilen 29 ruh sağlığı chatbotunun hiçbirinin intihar riski senaryolarında başlangıçta belirlenen "yeterli yanıt" ölçütünü karşılamadığı gösterilmiştir. Bu durum, sınırın rahatlatıcı dilin sona erdiği ve insan uzmanlığının mutlaka devreye girmesi gereken noktada çizilmesi gerektiğine işaret eder (Pichowicz ve ark., 2025).

Yanlış yönlendirme ihtimali psikolojik açıdan ne gibi sonuçlar doğurabilir?

Psikolojik açıdan yanlış yönlendirme, ilk anda kişiye yardım alıyormuş hissi verse bile, aslında yanlış anlaşıldığı ya da yüzeysel biçimde yatıştırıldığı bir döngü yaratabilir. Yoo ve arkadaşlarının (2026) çalışmasında, depresyon deneyimi olan katılımcılar özellikle yanlış ya da yanıltıcı bilgi, muğlak yanıtlar ve kendi koşullarına uymayan öneriler konusunda kaygı bildirmiştir.



Burada kritik sonuç, kişinin “destek alıyorum” duygusuyla gerçek yardımı geciktirmesi ya da yanlış baş etme yollarını sürdürmesidir. Nitekim derlemeler, yanlış/zararlı önerileri, kriz yönetimi yetersizliğini ve bağımlılık riskini temel sorunlar arasında sayıyor (Rahsepar Meadi ve ark., 2025). Özellikle kriz anlarında bu durum daha da kritik hale geliyor; Pichowicz ve arkadaşlarının (2025) çalışmasında, test edilen chatbotların hiçbirinin intihar riski senaryolarında başlangıçta belirlenen “yeterli yanıt” ölçütünü karşılamadığı gösterilmiştir. Bu nedenle, yanlış yönlendirme yalnızca hatalı bilgiyle sınırlı bir sorun olarak değil, bireyin güvenliğini ve yardım arama davranışını etkileyebilen önemli bir risk alanı olarak değerlendirilmelidir.

Bireylerin en kişisel duygularını bir algoritma ile paylaşması etik açıdan nasıl değerlendirilmeli?

Bence bireylerin en kişisel duygularını bir algoritmayla paylaşması, etik açıdan ancak çok güçlü sınırlar ve yüksek düzeyde şeffaflık sağlandığı takdirde savunulabilir bir alan olarak değerlendirilebilir. Çünkü burada temel mesele, söz konusu etkileşimin nasıl kaydedildiği, işlendiği, analiz edildiği ve bu verilere kimlerin erişebildiğidir. APA, yapay zeka sistemlerinin hassas davranışsal sağlık verileriyle çalışırken mahremiyet ihlali ve etik dışı veri kullanımı riski taşıdığını vurguluyor; ayrıca chatbotlarla yapılan konuşmaların, terapideki gizlilik ilişkisine benzer şekilde korunmadığını, çoğu zaman saklanıp analiz edilebildiğini hatırlatıyor (APA, 2025; APA, 2026). Bu yüzden etik değerlendirmede ilk soru şu olmalı: kişi gerçekten neye onam verdiğini biliyor mu?

İkinci olarak, bu durum duygusal kırılganlık bağlamında da ele alınabilir. WHO, insanların özellikle duygusal zorlanma anlarında başvurduğu üretici yapay zeka araçlarının ruh sağlığı desteği için ne tasarlanmış ne de yeterince test edilmiş olduğunu; bu nedenle güvenlik, hesap verebilirlik ve kriz yönlendirme çerçevelerinin şart olduğunu belirtiyor (WHO, 2026). Benzer biçimde bir derleme, ruh sağlığı alanındaki konuşma tabanlı yapay zekalarda en sık tartışılan etik başlıkların mahremiyet/gizlilik, güvenlik-zarar, sorumluluk ve aldatıcı biçimde “insan gibi” görünme olduğunu gösteriyor (Rahsepar Meadi ve ark., 2025). O yüzden ben bunu etik açıdan; mahremiyet, bilgilendirilmiş onam, kırılganlığın istismarı ve yanlış güven duygusu üzerinden dikkatle değerlendirmek gerektiğini düşünüyorum.

Veri gizliliği ve psikolojik güvenlik açısından ne gibi endişeler söz konusu olabilir?

Veri gizliliği açısından en temel endişe, insanların çok hassas bilgileri — duygusal durumlarını, travma öykülerini, ilişki sorunlarını, hatta kriz anlarını — bir sisteme aktarırken bu verilerin nasıl saklandığını, ne kadar süre tutulduğunu ve başka amaçlarla kullanılıp kullanılmadığını çoğu zaman tam olarak bilmemesidir. Wang ve arkadaşları (2025), yapay zekanın ruh sağlığı alanında kullanıcıların duygusal durumları, psikolojik geçmişleri ve davranış örüntüleri gibi son derece hassas verileri işlediğini; bu verilerin kötü yönetilmesinin yalnızca mahremiyet riski değil, damgalanma, sıkıntı ve ruh sağlığı hizmetlerine güven kaybı gibi sonuçlar da doğurabileceğini vurguluyor. Benzer biçimde FTC'nin 2025 tarihli incelemesi de, sohbetlerden elde edilen kişisel bilgilerin nasıl kullanıldığı ya da paylaşıldığı ve bunun kullanıcılara ne kadar açık anlatıldığı konusunda resmi düzeyde kaygı olduğunu gösteriyor (Wang ve ark., 2025; FTC, 2025).

Psikolojik güvenlik açısından ise sorun, bu sistemlerin güven verici ve yargısız görünmesine rağmen her zaman güvenli yanıtlar üretmemesidir. Rahsepar Meadi ve arkadaşlarının (2025) derlemesinde en sık tartışılan etik başlıklar arasında mahremiyet/gizlilik, güvenlik-zarar, kriz yönetimi yetersizliği, yanlış yönlendirme ve bağımlılık riski yer alıyor. WHO (2026)'da, yapay zeka araçlarının duygusal destek için yaygın biçimde kullanıldığı ama aslında ruh sağlığı için ne tasarlanmış ne de yeterince test edilmiş oldukları; bu nedenle güvenlik, hesap verebilirlik ve kriz yönlendirme çerçevelerinin şart olduğunu belirtildi (Rahsepar Meadi ve ark., 2025; WHO, 2026).

Bu alanda sizce nasıl bir düzenleme veya sınır çizilmelidir?

Bu alanda çizilecek en kıymetli sınır, yapay zekanın "destekleyici araç" olarak kalması ve kendini terapist ya da tedavi alternatifi gibi sunmaması olabilir. En temel düzenleme başlıkları da şeffaflık ve kanıt olmalı; kullanıcı her zaman bir yapay zeka ile konuştuğunu açıkça bilmeli; bu sistemler terapi, tanı ya da kriz desteği iddiası taşıyorsa bağımsız olarak test edilmeli ve etkileri düzenli biçimde izlenmelidir. Nitekim WHO, yapay zekanın ruh sağlığı açısından bir halk sağlığı meselesi olarak ele alınmasını, ruh sağlığının etki değerlendirmelerine dâhil edilmesini ve bu araçların en iyi mevcut kanıtla dayanmasını öneriyor. Avrupa Komisyonu da sohbet botları gibi sistemlerde, kişinin bir yapay zeka ile etkileşimde olduğunun açıkça bildirilmesini temel bir şeffaflık yükümlülüğü olarak tanımlıyor (WHO, 2026; European Commission, 2026; APA, 2025).

İkinci önemli sınır ise mahremiyet ve güvenlik olmalıdır. Özellikle çocuklar, ergenler, kriz anındaki bireyler ya da yoğun duygusal kırılganlık yaşayan kişiler için sistemin konuşmayı sürdürmek yerine uygun noktada sınır koyması, riskleri belirtmesi ve insan desteğine yönlendirmesi gerekir. Ayrıca veri saklama, üçüncü taraflarla paylaşım ve model eğitimi için kullanım gibi konularda çok açık bir bilgilendirilmiş onam olmalıdır. FTC'nin 2025'te başlattığı inceleme de tam olarak bu başlıklara odaklanıyor: chatbotların güvenliğinin nasıl değerlendirildiği, çocuklar ve gençler üzerindeki olası olumsuz etkilerin nasıl sınırlandırıldığı ve risklerin kullanıcılara nasıl açıklandığı sorgulanıyor (FTC, 2025; WHO, 2026).

İnsanların yapay zekaya yönelmesini bireysel bir tercih mi yoksa toplumsal bir dönüşüm olarak mı görüyorsunuz?

Bu durumu yalnızca bireysel bir tercih olarak görmek eksik kalır; ama tamamen bireysel boyutu yok saymak da doğru olmaz. İnsanlar elbette kendi ihtiyaçlarına göre bu araçlara yöneliyor, fakat bu yönelimin arkasında daha geniş bir zemin var: hız, erişilebilirlik, 7/24 ulaşılabilirlik. McBain ve arkadaşlarının (2025) çalışması, gençler ve genç yetişkinler arasında yapay zekadan ruh sağlığıyla ilgili tavsiye alma davranışının artık kayda değer bir düzeye ulaştığını gösteriyor. Petersson ve arkadaşları (2025) da genç yetişkinlerin yapay zekayı zor zamanlarda destek sunabilecek bir "dijital eşlikçi" gibi düşünebildiklerini ortaya koyuyor.

Bu yüzden bunu daha çok toplumsal bir dönüşümün bireysel düzeydeki yansıması olarak değerlendirmek daha iyi olabilir. WHO'nun 2026'daki uzman toplantısında da, ruh sağlığı için tasarlanmamış üretici yapay zeka araçlarının özellikle gençler tarafından duygusal destek amacıyla giderek daha fazla kullanılmasının bir kamusal ruh sağlığı meselesi olarak ele alınması gerektiği vurgulanıyor. Ayrıca, son yıllarda bulgular, yalnızlık arttıkça bireylerin yapay zekaya yönelme eğiliminin de artabildiğini gösteriyor; bu durum, meselenin yalnızca bireysel bir tercihten ibaret olmadığını, aynı zamanda çağın ilişki kurma ve yardım arama biçimlerindeki dönüşüme işaret ettiğini düşündürmektedir (Folk ve Dunn, 2026).

Bu durum modern yaşamın yalnızlık ve iletişim sorunlarıyla bağlantılı olabilir mi?

Oldukça bağlantılı olabilir. Bireylerin bu tür sistemlere yönelimi; yalnızlık, hızlanan yaşam temposu, bekleme süreleri ve ilişki içinde kırılgan görünmeye yönelik çekinceler gibi çeşitli faktörlerle ilişkili görünüyor. Nitekim genç yetişkinlerle yapılan nitel bir çalışma, yapay zekanın zorlayıcı dönemlerde "hemen ulaşılabilir" bir destek gibi düşünüldüğünü gösterirken; Danimarkalı lise öğrencileriyle yapılan bir araştırma da daha yüksek yalnızlık ve daha düşük algılanan sosyal desteğin, chatbotlara kötü hissettiğinde açılma ve duygularla baş etme amacıyla yönelmeyle ilişkili olduğunu ortaya koyuyor (Petersson ve ark., 2025; Herbener ve ark., 2025).

Bana daha çok, modern yaşamda ilişki kurmanın zorlaştığı, destek aramanın hızlandığı ve iletişimin giderek daha anlık hale geldiği bir zeminin yansıması gibi geliyor. Burada önemli olan şu: yapay zeka kısa vadede eşlik hissi ve rahatlama sağlayabilir; örneğin üniversite öğrencileriyle yürütülen 4 haftalık bir çalışmada yalnızlıkta azalma görülmüş. Öte yandan başka veriler, kişisel sohbet için daha sık yapay zeka kullanan bireylerde yalnızlık, sosyal izolasyon ve geri çekilmenin daha yüksek olabildiğini gösteriyor. Yani bu ilişkiyi tek yönlü değil, hem bir ihtiyaç göstergesi hem de dikkatle izlenmesi gereken toplumsal bir dönüşüm olarak değerlendirmek gerekebilir (Kim ve ark., 2025; Hajek ve ark., 2025).

Size yapay zeka, psikolojik destek alanında gelecekte nasıl bir rol oynayacak?

Yapay zekanın psikolojik destek alanında gelecekte en çok; ilk temas, psikoeğitim, belirti takibi ve uygun hizmetlere yönlendirme gibi alanlarda rol oynayacağı öngörülüyor. Mevcut derlemeler, yapay zekanın ruh sağlığında tanı desteği, izlem ve müdahale alanlarında önemli bir potansiyel taşıdığını; özellikle chatbot ve benzeri araçların daha erişilebilir ve ölçeklenebilir destek sunabildiğini gösteriyor (Cruz-Gonzalez ve ark., 2025). Ayrıca hibrit bakım modelleri üzerine çalışmalar, dijital araçların yüz yüze ya da çevrim içi terapi süreçlerinin etrafında konumlandığında erişim, süreklilik ve katılım açısından yarar sağlayabileceğini vurguluyor (Chen ve ark., 2024). Bu bağlamda, yapay zekanın terapistin yerini alması değil; terapistin merkezde konumlandığı hibrit bir modelin öne çıkması daha olası görünüyor.

Bu tür kullanımlara yönelen bireylere ne önerirsiniz?

Yapay zeka bazen duyguları yazıya dökmek, düşünceleri toparlamak, soru hazırlamak ya da psikoeğitim düzeyinde bilgi almak için işe yarayabilir. Ancak onu terapistin yerine koymamak önemli. Çünkü WHO, üretici yapay zeka araçlarının ruh sağlığı desteği için özel olarak tasarlanmadığını ve yeterince test edilmediğini vurguluyor; klinisyenlerle yapılan çalışmalar da erişilebilirlik gibi bazı yararlar görse bile, risklerin çoğu zaman daha ağır bastığını gösteriyor (WHO, 2026; Hipgrave ve ark., 2025).

Daha pratik bir çerçeveden bakıldığında, yapay zeka kullanımı destekleyici ancak sınırlı bir kapsamda tutulmalıdır. Bu doğrultuda, yüksek derecede kimlikleyici kişisel verilerin paylaşılmaması, sunulan yanıtların “kesin doğru” olarak kabul edilmemesi ve özellikle depresyon, travma aktivasyonu, kendine zarar verme düşünceleri ya da kriz anlarında mutlaka bir uzmana başvurulması önem taşıyor. Etik derlemeler de en temel risklerin, mahremiyet, yanlış yönlendirme, kriz yönetimi yetersizliği ve aşırı bağımlılık olduğunu gösteriyor (Rahsepar Meadi ve ark., 2025; Pichowicz ve ark., 2025). Benim önerim şu olurdu: yapay zeka bazen bir ilk durak olabilir, ama zorlayıcı ruhsal durumlarda asıl adres yine insan ilişkisi ve profesyonel destek olmalıdır.

Kaynaklar

- American Psychological Association. (2025a). APA Health Advisory on the Use of Generative AI Chatbots and Wellness Applications for Mental Health.
- American Psychological Association. (2025b, June). Ethical guidance for AI in the professional practice of health service psychology.
- Blease, C., & Rodman, A. (2024). Generative artificial intelligence in mental healthcare: An ethical evaluation. *Current Treatment Options in Psychiatry*, 12(1), 5.
- Cazares, M., Miño-Ayala, J., Ortiz, I., & Andrade, R. (2025). Designing Trustworthy AI Systems for PTSD Follow-Up. *Technologies*, 13(8), 361.
- Chen, K., Huang, J. J., & Torous, J. (2024). Hybrid care in mental health: A framework for understanding care, research, and future opportunities. *NPP—Digital Psychiatry and Neuroscience*, 2(1), 16.
- Clark, A. (2025). The ability of AI therapy bots to set limits with distressed adolescents: Simulation-based comparison study. *JMIR Mental Health*, 12, e78414.
- Cruz-Gonzalez, P., He, A. W. J., Lam, E. P., Ng, I. M. C., Li, M. W., Hou, R., ... & Vidaña, D. I. S. (2025). Artificial intelligence in mental health care: A systematic review of diagnosis, monitoring, and intervention applications. *Psychological Medicine*, 55, e18.
-

Tüm kaynakçaya ulaşmak için şu adrese gidebilirsiniz → <https://tinyurl.com/YzekaYeniTerapistMiKaynakca>

Yapay Zeka ile Dertleşme: Kullanıcı Deneyimleri Üzerine Nitel Bir İnceleme

Şebnem Deniz Mısırlı

Son yıllarda yapay zeka teknolojileri yalnızca bilgiye erişimi kolaylaştıran araçlar olmaktan çıkarak, bireylerin duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarına yöneldiği alternatif iletişim alanları haline gelmiştir. Özellikle dil modellerinin gelişmesiyle birlikte, kullanıcıların yapay zeka ile yalnızca teknik sorular değil, aynı zamanda kişisel sorunlar, duygusal deneyimler ve gündelik yaşamlarına dair meseleleri de paylaştığı görülmektedir.

Bu çalışma, bireylerin yapay zekayı bir muhatap olarak nasıl konumlandıklarını, bu yönelimin arkasındaki motivasyonları ve bu ilişkinin psikolojik, sosyal ve etik boyutlarını anlamayı amaçlamaktadır.

Yöntem

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden odak grup tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Farklı sosyo-ekonomik arka planlara, yaş gruplarına ve deneyimlere sahip 5 katılımcı ile yarı yapılandırılmış sorular aracılığıyla görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılara yapay zeka kullanım sıklıkları, kullanım amaçları, kişisel deneyimleri, duygusal etkiler ve etik değerlendirmelere ilişkin sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler tematik analiz yöntemiyle incelenmiş ve katılımcı ifadeleri ortak anlam kümeleri altında toplanmıştır.

Bulgular

Katılımcıların tamamına yakını yapay zekayı günlük yaşamlarının bir parçası haline getirmiştir. Yapay zeka çoğunlukla bilgi edinme, planlama, organizasyon ve gündelik karar alma süreçlerinde aktif olarak kullanılmaktadır. Bir katılımcının ifade ettiği gibi, "Her gün kullanıyorum... bilgi ve günlük asistan gibi." Bu durum, yapay zekanın yalnızca bir araç değil, aynı zamanda gündelik yaşamın işleyişine entegre olmuş bir sistem haline geldiğini göstermektedir.

Katılımcıların büyük bir kısmı yapay zeka ile kişisel konular hakkında konuştuğunu ve zaman zaman dertleşme deneyimi yaşadığını belirtmiştir. Bu paylaşımlar çoğunlukla ilişkiler, duygusal durumlar ve bireysel karar süreçleri etrafında şekillenmektedir. Bir katılımcının "Eski sevgilimle ilgili konuştum." ifadesi, yapay zekanın bireyler için yalnızca bilgi sağlayan bir araç değil, aynı zamanda kişisel deneyimlerin aktarılabilirdiği bir alan olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapay zekaya yönelmenin temel nedenlerinden biri olarak katılımcılar insan ilişkilerindeki yargı ve taraflılık sorunlarını vurgulamıştır. Katılımcılardan biri bu durumu "İnsanlar kendi deneyimlerine göre yorum yapıyor... yapay zekanın yorumunu merak ettim." şeklinde ifade etmiştir. Bu bulgu, yapay zekanın bireyler için daha objektif ve çözüm odaklı bir alternatif olarak konumlandırıldığını göstermektedir.

Bununla birlikte bazı katılımcılar için yapay zeka yalnızca yargılanmaktan kaçınılan bir alan değil, aynı zamanda sosyal etkileşimden geçici olarak uzaklaşma imkânı sunan bir araçtır. "Bazen birini görmek bile yorabiliyor... yalnız kalma ihtiyacı oluyor." ifadesi, bu yönelimin yalnızlıkla değil, aynı zamanda bilinçli bir sosyal geri çekilme ihtiyacıyla da ilişkili olduğunu göstermektedir.

Yapay zeka ile kurulan etkileşimin duygusal boyutuna bakıldığında, katılımcıların çoğu bu deneyimi kısa vadede rahatlatıcı bulmaktadır. "Yalnız olmadığımı hissettirdi." gibi ifadeler bu durumu desteklemektedir. Ancak aynı katılımcılar bu hissin sınırlı olduğunu da kabul etmektedir. "Aslında anlamıyor... sadece öyle hissettiriyor." ifadesi, yapay zekanın sunduğu deneyimin gerçek bir anlayıştan ziyade simüle edilmiş bir etkileşim olduğunu ortaya koymaktadır.

Katılımcılar yapay zeka ile insan arasındaki en temel farkı duygusal derinlik ve yaşanmışlık üzerinden tanımlamıştır. “Hayat tecrübesi yok... sadece teoriden biliyor.” ifadesi, yapay zekanın rasyonel kapasitesine rağmen insani deneyimden yoksun olduğu yönündeki algıyı açıkça göstermektedir.

Terapötik boyutta ise katılımcılar yapay zekanın bir terapist olamayacağı konusunda büyük ölçüde hemfikirdir. Bununla birlikte bazı katılımcılar yapay zeka ile dertleşmenin sınırlı düzeyde rahatlatıcı bir etki yaratabileceğini kabul etmektedir. “Psikolojik destek değil... sadece bir avuntu.” ifadesi, bu ilişkinin geçici ve yüzeysel doğasına işaret etmektedir.

Etik açıdan bakıldığında, veri gizliliği ve güvenlik konularında katılımcılar arasında farklı görüşler bulunmaktadır. Bazı katılımcılar bu konuda ciddi endişeler dile getirirken, bazıları daha nötr bir tutum sergilemiştir. “Veri güvenliği konusunda endişeliyim.” ifadesi, yapay zeka kullanımının yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda etik bir boyut taşıdığını göstermektedir.

Genel olarak katılımcıların değerlendirmeleri, yapay zeka ile kurulan ilişkinin tek tip olmadığını ortaya koymaktadır. Üç temel kullanıcı yaklaşımı dikkat çekmektedir: yapay zekayı bir muhatap olarak deneyimleyenler, onu rahatlatıcı ancak sınırlı bir alan olarak kullananlar ve tamamen işlevsel bir araç olarak değerlendirenler. Bu farklılıklar, yapay zeka ile kurulan ilişkinin bireysel ihtiyaçlar ve deneyimlere bağlı olarak değiştiğini göstermektedir.



Sonuç

Bu çalışma, yapay zeka ile kurulan ilişkinin yalnızca teknolojik bir kullanım biçimi olmadığını, aynı zamanda bireylerin anlaşılma, kabul görme ve duygusal rahatlama ihtiyaçlarıyla yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Yapay zeka, bireyler için hızlı, erişilebilir ve yargısız bir iletişim alanı sunmaktadır. Ancak bu alan, insan ilişkilerinin sunduğu duygusal derinlik, karşılıklılık ve deneyim boyutunu karşılayamamaktadır. Bu nedenle yapay zeka ile kurulan ilişki, destekleyici ve işlevsel bir araç olarak değerlendirilebilir; ancak insan ilişkilerinin ve profesyonel psikolojik desteğin yerini alabilecek bir yapı olarak görülmemelidir.

Sessiz Bir Dinleyiciye Konuşmak

Şebnem Deniz Mısırlı

Birine bir şey anlatmak aslında sandığımız kadar basit değil.

Anlatırken sadece ne söyleyeceğimizi düşünmüyoruz. Karşımızdakinin nasıl anlayacağını, nasıl tepki vereceğini, hatta bizi nasıl değerlendireceğini de düşünüyoruz. Bazen daha cümleye başlamadan kendimizi geri çekiyoruz. Çünkü anlatmak sadece konuşmak değil, aynı zamanda bir risk almak.

Belki de bu yüzden bazı şeyleri insanlara anlatmak yerine yazıyoruz. Son zamanlarda bu yazılan yerlerden biri de yapay zeka oldu.

Bu durum ilk bakışta garip geliyor. Çünkü ortada gerçek bir dinleyici yok. Ama bir yandan da mantıklı. Yapay zekayla konuşurken açıklama yapmak zorunda değilsin. Kendini savunmak zorunda değilsin. Karşındaki seni yanlış anlamayacak ya da seninle tartışmayacak. Bu da ister istemez daha rahat bir alan yaratıyor.

Bence burada asıl mesele anlaşılacak değil. Daha az zorlanmak.

Çünkü gerçek bir insanla konuşmak her zaman biraz zor. Karşındaki kişinin de bir bakış açısı var, bir duygusu var, bir sınırı var. Bazen sana katılmıyor, bazen seni eleştiriyor, bazen de hiç beklemediğin bir şey söylüyor. Bu da seni düşünmeye zorluyor. Hatta bazen rahatsız ediyor.

Yapay zekada bunların hiçbiri yok. Daha düzenli, daha kontrollü, daha "sorunsuz" bir iletişim var. Ama belki de tam bu yüzden eksik.

Çünkü biriyle konuşmanın değeri sadece cevap almak değil. Bazen yanlış anlaşılacak, bazen tartışmak, bazen de karşındaki insanın seni gerçekten dinlediğini hissetmek. Bu his, ne kadar iyi yazılmış olursa olsun bir metinden gelmiyor.

Yapay zeka sana hızlı cevap veriyor. Net konuşuyor. Çoğu zaman da seni rahatlatıyor. Ama seni zorlamıyor. Bu da bir noktadan sonra düşündürücü.

Çünkü insanı geliştiren şey genelde rahat olduğu yerler değil.

Bu yüzden yapay zekaya dert anlatmak bana tamamen yanlış gelmiyor. Ama tam olarak doğru da gelmiyor. Daha çok bir ara çözüm gibi. O an için işe yarayan ama uzun vadede yeterli olmayan bir şey.

Belki de insanlar yapay zekayı gerçekten bir "dinleyici" olarak görmüyor. Daha çok, anlatabilecekleri ama karşılığında bir şey almak zorunda olmadıkları bir alan olarak görüyor.

Sessiz bir dinleyici.



Ama mesele şu:

Bizi gerçekten değiştiren şey, sessizlik değil. Karşılıktır.

O yüzden ne kadar gelişirse gelişsin, yapay zeka ile kurulan iletişim bir noktada duruyor. Çünkü orada bir ilişki yok. Sadece bir akış var.

Ve insan, sadece anlatan değil, karşılık bekleyen bir varlık.

Uzman Psikolog Şükran Bahçel ile Söyleşi: “Yapay Zeka ile Dertleşmek Bizi İyileştirir mi?”

Şebnem Deniz Mısırlı

Bizi yargılamayan, anında yanıt veren bir algoritmayla dertleşmek psikolojik açıdan ne anlama geliyor? Bu dikkat çekici soruyu, Yaşar Üniversitesi Psikoloji Bölümü mezuniyeti sonrası Ege Üniversitesi'nde Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik yüksek lisansını tamamlayan, ruh sağlığı, sanat terapisi ve afet psikolojisi alanlarında aktif olarak çalışan Uzman Psikolog Şükran Bahçel ile konuştuk. Modern yaşamın getirdiği yalnızlık sarmalında yapay zekanın üstlendiği "ikame nesne" rolünü, insan insana kurulan terapötik bağın biricikliğini ve dijitalleşmenin klinik risklerini Şükran Bahçel sizler için değerlendirdi.



Son dönemde insanların yapay zeka ile daha kişisel ve duygusal konuları konuşmaya başladığını gözlemliyor musunuz? Bu gözlemi bir psikolog olarak nasıl değerlendiriyorsunuz?

Evet, özellikle ilişkiler söz konusu olduğunda oldukça fazla gözlemlediğimizi söyleyebiliriz. Bir başkasıyla olan iletişimimizde oluşan sorunla ilgili arada kaldığımızda, bir çözüme ve karar vermeye ihtiyaç duyduğumuzda hızlıca ve kolayca geri dönüş alabileceğimiz bir araç yapay zeka. Özel durumları, kişisel hikayeleri bir arkadaşımıza anlatabildiğimizden belki daha ayrıntılı yazabiliyoruz. Burada hız ve kolaylığın altını çizmek isterim. Çünkü buna ihtiyaç duyuyoruz. Başta ilişkiler olmak üzere her şeyin çok hızlı tüketildiği bir zamandayız. Cevapları zamana bırakmaya, kendi sezgilerimizi dinlemeye, ilişkiyi onarmaya vakit bulamıyoruz. Bir aracıya ihtiyacımız var. Ne yaşadığımızı, ne hissettiğimizi neredeyse anında onaylayan ve hızlıca pratik adımları sıralayan bir araca. Yapay zeka da bunu gayet iyi başarıyor diyebiliriz. Bu da insanlar arasında her zaman olumsuz bir yerden olmasa da gerçek, derin ve güvene dayalı ilişkiler kurulmasını haliyle etkiliyor.

İnsanlar genellikle yargılanmaktan kaçındıkları için yapay zekaya yöneldiklerini ifade ediyor. Sizce yapay zekanın yargılamıyormuş gibi görünmesi birey için nasıl bir etki yaratır?

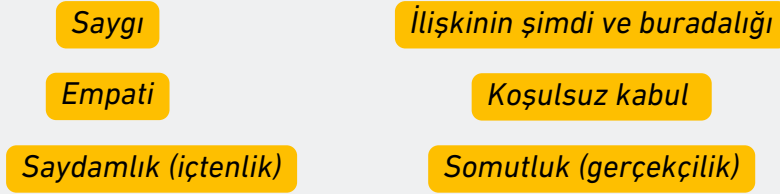
Her insanın bir diğeri tarafından duyulmaya, görülmeye ve anlaşılmaya ihtiyacı vardır. Yaşanan deneyim ve duygu ne ise eleştirilmeden veya suçlu hissettirilmeden kabul görmek isteriz. Psikodinamik bir bakış açısı ile bu ihtiyacın kaynağı aslında erken dönemlerde başlar. Nesne ilişkileri kuramının öncüsü M. Klein (2012), bizi dünyaya getiren anne ile kurduğumuz ilişkinin öneminden bahseder. Dış dünyayı algılamak, iyi ve kötü olanı ayırt etmek, öz benliği geliştirmek için bir diğer nesnenin varlığına ve onayına ihtiyaç duyarız. Her an orada olan, acıktığımızda veya ağladığımızda bizi yatıştıran, yargılamayan, sakinleştiren o nesne; zamanla yerini emziğe, oyuncak ayağına veya annenin 'her an orada olma' halini karşılayan ikame başka bir nesneye dönüşür. Ancak büyüdükçe, anne ve diğer tüm nesnelerin varlığı dış dünyanın gerçekliğiyle baş etmek için yetersiz kalır (Klein, 2012; İlhan, 2023). Yetersizlik karşısında yaşanan hayal kırıklığı, kişi büyüdükçe ve geliştikçe ait hissedeceği ve güvenebileceği başka nesnelere aramaya iter. Yapay zeka araçları da günümüzde bu ihtiyacı karşılayan bir noktada olduğunu düşünüyorum. Yargılamıyor çünkü sistem bunun üzerine kurulu. Duygunun olduğu haliyle geri yansıtılması ve tıpkı bebeklik döneminde ihtiyaç duyduğumuz ikame bir nesne gibi ihtiyaca anında cevap vermesi elbette kısa vadede hızlı bir tatmin sağlıyor. Fakat uzun vadede iç ve dış gerçekliğin çarpışması ile meydana gelen hayal kırıklığıyla baş etmek için, yapay zeka araçlarına başvurmadan, kendi içsel dayanıklılık sistemimizi kurabilir miyiz sorusunu da bırakmak isterim.

Terapötik ilişkide “yargısızlık” nasıl sağlanır?

Terapötik ilişkide “yargısızlık” karşındaki kişinin yaşantı ve deneyimlerine, duygularına, düşüncelerine tarafsızca ve olduğu haliyle bakmaktır. Bu kavram özellikle Carl Rogers’ın (1967) geliştirdiği hümanistik yaklaşımda geçen “koşulsuz kabul” kavramının da bir parçasıdır. Bu ilişki içinde danışanın getirdiği duygu veya deneyim ne ise, kültürel bağlamı yok saymadan, eleştirmeden, hazır öneriler sunmadan kendi değerlerini dikte etmemeyi ve empatik anlayışı da beraberinde getirir. Yapay zeka araçlarının sunduğu hap bilgi ve önerilere karşın terapötik ilişkide tavsiye verilmez. ‘Her deneyiminle ve duygunla burada değerlisin.’ anlayışı güçlüdür. Ayrıca terapötik ilişkide sessizlik de vardır. Bu sessizlik bazen taşıması güç duyguların ağırlanmasını, yaşanan sürece acele etmeden farkındalıkla bakılmasını sağlar. Terapistin tüm bunlara ‘yargısızca’ tanıklık etmesi ve danışan ile etkileşimlerinde böyle bir alan oluşturmaları güvenli bir ilişkinin de temelidir diyebiliriz.

Yapay zeka ile dertleşmek sizce terapötik bir süreç olarak değerlendirilebilir mi? Terapötik ilişkiyi yapay zekadan ayıran temel unsurlar nelerdir?

Hayır. Yapay zeka araçlarına sorunlarımızı anlatmanın ve karşılığında kısa vadeli, net, somut çözümler almanın geçici bir rahatlatma etkisi olabilir ancak bu deneyime terapötik süreç denemez. Terapötik süreç, danışan ve terapistin bir araya gelerek oluşturduğu o ana ve duruma özgü tüm etkileşimleri kapsar. Amerikan Psikoloji Birliği'ne göre, terapötik süreç danışan ve terapist arasında deneyimler, tutumlar, duygular ve davranışların bir araya gelmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu sürecin gelişmesi için de özellikle terapistlerin gözetmesi gereken bazı koşullar tanımlanmıştır (Voltan-Acar, 2015; Yıldırım ve Öksüz, 2023).



Tüm bu koşulların varlığı ancak hisseden, düşünen ve farkında olan bireyler tarafından karşılıklı etkileşim içinde gerçekleştirilebilir. Yani burada gerçek bir tanık, ilişki ve güven süreci gereklidir. Yapay zeka araçları, sizin hakkınızda bilgileri toplar, işlemler ve aldığı komuta göre damıtır. Burada gerçek bir ilişkiden dolayısıyla terapötik süreçten söz edilemez.

Yapay zeka terapötik bir dil kullansa bile neden gerçek bir terapi yerine geçemez?

Bu sorunun cevabı için önce psikoterapi sürecinin ne olduğunu bilmek gerekir. Psikoterapi, kişilerin yaşadıkları sorunlarla baş etme becerileri kazanması, var olan potansiyelin ortaya çıkarılması, kişinin kendi yaşantıları, duyguları, düşünceleri ve davranışları hakkında farkındalık kazanmasını amaçlar. Kişi bu sürece geçmişte yaşadıklarını, gelecekle olmasını hayal ettiklerini ve aynı zamanda şu anda olduğu halini de getirir. Yani bir diğer ifadeyle, inançlarını, seçimlerini, arzularını, dürtülerini, duygularını, sezgilerini, vazgeçtiklerini, cesaret ettiklerini, korkularını... Bu kadar karmaşık sürecin bir arada yer alması yalnızca insan varlığına ve o anın koşullarına özgüdür. Terapistin de klinik sezgileri, mesleki bilgi ve deneyimi bu ilişkiye getirilir. Yapay zeka aracı size neden önemli işlerinizi ertelediğinize dair 5 bilimsel madde açıklayabilir ancak erteleme davranışınızın altında yatan kök nedeni bilmek için geçmişteki deneyimleriniz, çevresel etkileşimleriniz, motivasyonunuz, öncelikleriniz, destek alma kaynaklarınız vb. konularda daha derin bir içgörüyü ve bilgiye ihtiyaç vardır. Bu da ancak terapötik bir süreçte güvenin oluşturulduğu ve kişinin de bu soruna bakmaya hazır olduğu zaman içinde çalışılabilir.

Yapay zeka ile konuşmanın birey üzerinde kısa vadeli etkileri neler olabilir? Uzun vadede bu tür bir alışkanlık psikolojik açıdan nasıl sonuçlar doğurabilir? Bu durum yalnızlık hissini azaltır mı yoksa derinleştirir mi?

Kısa vadeli etkilerden bir önceki sorularında yanıtlarında bahsetmiştik. Hızlı, net, pratik çözüm adımları, mevcut probleme dair anlık rahatlatma hissi, karmaşık düşünceleri daha derli toplu hale getirme, organize etme, planlama, karar verme süreçlerinde yardımcı bir araç olduğu gerçeği yadsınamaz.

Bunlar kısa vadede bize sundukları ancak uzun vadede yapay zeka araçlarına geliştirilen bağımlılık sosyal becerilerin zayıflamasına, içsel kaynakların tükenmesine, yalnızlaşmaya, biricik ve otantik yanımızın kaybolmasına yol açabilir. Bunu önlemek için ise ilişkisel deneyimlere ihtiyaç vardır. Gerçek ilişki deneyimleri bir aradalık, keyif ve destek olduğu kadar hayal kırıklıkları, acı, kayıp ve belirsizlikler de barındırır. Kişiyi büyüten ve geliştiren şey ise bunların içinde durabilme, bırakabilme, esneyebilme, sınır koyabilme, ihtiyacı kadar alıp aynı zamanda bir diğerine de verebilme kapasitesidir. Bu da ancak ilişkiler içinde deneyimlenebilir. Nilüfer Devecigil'in çok sevdiğim bir sözü var: 'İlişkilerde incinir, ilişkilerde iyileşiriz.' İncindiğimiz ve zorlandığımız konular için yara bandı bulmak ve hızlıca orayı kapatmak isteriz bu çok anlaşılır ancak yarayı temizlemeden, günlük bakımını yapmadan, zaman zaman ağrmasına izin vermeden ve çevremizden destek almadan tam anlamıyla iyileştiremeyiz.

Kriz anlarında yapay zekaya yönelmek sizce riskli midir? Yanlış yönlendirme ihtimali psikolojik açıdan ne gibi sonuçlar doğurabilir?

Evet, risklidir. Çünkü böyle durumlarda kişinin algısı, dikkati veya duygudurumu karmaşık ve bulanık olabilir. Bu nedenle profesyonel bir müdahaleye ihtiyaç duyulabilir. Yapay zeka araçları, kişinin riskli durumunu fark etme, buna uygun yönlendirme ve kişinin duygudurumunu stabilize etme konusunda yetersiz kalabilir. Gerekli tedavinin gecikmesine, mevcut problemin devam ederek artmasına yol açabilir. Belki böyle bir durum olmadan önce şunu düşünmek iyi olabilir. Zor bir zamandan geçerken kimlerle konuşmak bana iyi geliyor? Yargılanmadığım, dinlenildiğim, olduğum gibi kabul edildiğim ilişkilerim neresi? Bu bir arkadaşınız, akrabanız, partneriniz, aile üyesi, komşunuz, öğretmeniniz veya terapistiniz de olabilir. Eğer aklınıza böyle biri gelmiyorsa profesyonel destek ile başlamak önemli bir adım olabilir.

Yapay zekanın profesyoneller tarafından terapötik süreçlerde kullanımına ilişkin etik açıdan nelere dikkat edilmelidir?

Amerikan Psikoloji Birliği (2025), yapay zekanın terapötik süreçlerde direkt olarak değil ancak destekleyici olarak kullanılmasına ilişkin halihazırda bazı etik standartlardan bahsetmektedir. Bu etik standartlar şu şekilde sıralanabilir:

- Yapay zeka araçları rehberlik işlevi görür.
- Profesyonel desteğin yerine geçmez, yalnızca destekleyicidir.
- Şeffaflık ve bilgilendirilmiş onam gereklidir. Danışanlarla açık bir şekilde potansiyel yararları ve riskleri konuşulmalıdır.
- Gizlilik ve veri güvenliği sağlanmalıdır.
- Bu araçları kullanmak için belli düzeyde bir uzmanlık ve yetkinlik gereklidir.
- Danışanın bu kullanımına ilişkin bilgisi olmalıdır.
- Yapay zekadan elde edilen çıktılar, doğrudan kabul edilmemeli, değerlendirilmelidir.
- Bilimsel olarak doğrulanmış sistemler kullanılması gereklidir.
- Mesleki sorumlulukların farkında olunmalıdır.

Profesyoneller için de yapay zeka araçlarını yok saymak yerine destekleyici taraflarından yararlanmak önemlidir. Ancak onun bir makine öğrenimi olduğunu unutmadan ve etik standartları yok saymadan.



İnsanların yapay zekaya yönelmesini bireysel bir tercih mi yoksa toplumsal bir dönüşüm olarak mı görüyorsunuz? 21. yüzyılda bu durumu modern yaşamın yalnızlık ve iletişim sorunlarıyla bağlantılı olabilir mi?

Yapay zeka günümüzün bir gerçeği. İşleri kolaylaştırma, hızlandırma ve organize etmedeki becerileri yok sayılamaz. Bireysel olarak tercih ediliyor olması toplumsal dönüşümün bir parçası. Toplumsal dönüşüm için de bu araçların kullanımına ve geliştirilmesine ihtiyaç var elbette. İki tarafta birbirini etkiliyor ve besliyor diye düşünüyorum. Modern yaşamın yalnızlık ve iletişim sorunları yapay zeka geldi diye ortaya çıkmadı. Halihazırda, bu sorunlar zaten vardı, bu araçlar daha görünür kıldı diyebiliriz. İnsanların ne kadar anlaşılmaya, dertleşmeye, duygularının kabul edildiğini hissetmeye ihtiyaç duyduğunu gösterdi. Bir insana derdimi anlatıp anlaşılmama ve çatışma riskini almaktansa, yapay zekaya anlatırım hem o ne yapmam gerektiğini de söyler diye kısa bir yol oluşturdu içimizdeki sistem. Gittikçe derinleşen sohbetler, birbirini anlamaya istek ve tahammül azaldı. Yalnızlıktan şikayet edip yine gidip derdimizi yapay zekaya anlatmayı biz tercih ediyoruz. Bir diğerini dinlemeye, anlamaya çalışmaya ve yalnızca yanında olmaya gayret göstermiyoruz. Ait hissettiğimiz yerleri ziyaret etmeyi bıraktık. Yapay zeka gitar çalmayı, şiir yazmayı, kitap okumayı seven insanların olduğu toplulukları, atölyeleri bulmak için de kullanılabilir. Burada soru; yapay zeka ile olan sohbetimde ne kadar kendimi sevdiğim şeyleri deneyimleyecek yerleri, kaynakları bulmak için kullanıyorum.. Yaşadıklarımı yalnızca bu araca anlatmak ilişkilerimle ilgili neyi düşünmemi engelliyor, hangi duygumu görmezden gelmemi kolaylaştırıyor.. Sohbet geçmişinizin temalarına bakarsanız belki bunun hakkında bir fikir verebilir.

Sizce yapay zeka, psikolojik destek alanında gelecekte nasıl bir rol oynayacak? Bu tür kullanımlara yönelen bireylere ne önerirsiniz?

Gelecekte psikolojik sağlık alanında çok daha sık karşılaşacağımızı düşünüyorum. Her geçen gün etik standartların güçlendirilmesi ve destek araçlarının geliştirilmesi konusunda ilerlemeler kaydediliyor. Bazı ekollerin bu sisteme entegre olması daha uygun görünüyor. Ancak hiçbir zaman insan ilişkisi yerine geçemeyeceğini düşünüyorum. Bu nedenle, yapay zekayı yeniden bir yardımcı araç olarak vurgulamak önemli. Önceliğimiz her zaman bu araçlar olsa da olmasa da içsel dayanıklılık kapasitemizi güçlendirmek olmalı. Bunun için önerilerim, sevdiğiniz, zamanın nasıl geçtiğini anlamadığınız bir uğraş edinmek, sağlıklı beslenmek, dengeli uyku, bolca hareket etmek, desteklediğiniz arkadaşlarla yakın temasta olmak, her şeye aynı anda yetemeyeceğinizin kabulü ile sorumluluklarınız ve görevleriniz arasında önceliklendirme yapmak, baş etmekte zorlandığınız konular var ise ve kendinizi daha yakından tanımak isterseniz profesyonel destek almak, aynı işle, sanatla, uğraşla meşgul topluluklarla bir araya gelmek veya yoksa kendiniz kurmak, yeni yerler keşfetmek, deneyim biriktirmek... İşte hayatla gerçek anlamda ilişkilenecek böyle başlıyor diyebiliriz.

Kaynaklar

- American Psychological Association. (2025). Ethical guidance for AI in professional practice. <https://www.apa.org/topics/artificial-intelligence-machine-learning/ethical-guidance-ai-professional-practice>.
- Devecigil, N. (2017). Işığın Yolu: Bir bağlanma hikayesi. Doğan Kitap.
- İlhan, N. (2023). "Melanie Klein'in Nesne İlişkileri Kuramına Göre John Steinbeck'in Cennetin Doğusu İsimli Romanını İnceleme", Edebî Eleştiri Dergisi, 7(2), s. 501-521.
- Klein, M. (2012). Sevgi, Suçluluk ve Onarım, İstanbul: Kanat Yayınları.
- Rogers, C. R. (1967) On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy. 2nd ed. London: Constable.
- Voltan-Acar, N. (2015). Yeniden terapötik iletişim-kişiler arası ilişkiler. Nobel Yayıncılık.
- Yıldırım, O., Öksüz, Y. (2023). Psikolojik danışma sürecindeki terapötik beceri ve koşulların metin analizi yöntemiyle incelenmesi: "In treatment" dizisi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 52, 19-32.

Yapay Zeka ile Dertleşme: Psikolojik Destek Arayışının Dönüşümü

Şebnem Deniz Mısırlı

Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte yapay zeka teknolojileri yalnızca bilgi üretimi ve erişimi açısından değil, aynı zamanda bireylerin duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarına yöneldiği yeni bir alan olarak öne çıkmaktadır. Özellikle gelişmiş dil modellerinin yaygınlaşması, bireylerin yapay zeka ile kurduğu etkileşimi gündelik kullanımın ötesine taşımış; bu sistemler bazı kullanıcılar için bir "muhatap", hatta belirli durumlarda bir "dinleyici" haline gelmiştir.

Bu çalışma, bireylerin yapay zekayı psikolojik bir muhatap olarak nasıl konumlandıklarını, bu yönelimin arkasındaki motivasyonları ve bu ilişkinin psikolojik, toplumsal ve etik boyutlarını incelemektedir. Araştırma, odak grup verileri ile iki farklı psikologla yapılan röportajların birlikte değerlendirilmesiyle oluşturulmuştur.

Yapay Zekaya Yönelimin Nedenleri

Elde edilen bulgular, bireylerin yapay zekaya yönelmesinin temelinde üç ana motivasyonun bulunduğunu göstermektedir: objektiflik arayışı, yargılanmama ihtiyacı ve erişilebilirlik. Odak grup katılımcıları, insan ilişkilerinde karşılaşılan taraflılık ve duygusal yönlendirme sorunlarına dikkat çekmiş, yapay zekayı bu noktada daha "tarafsız" bir alan olarak tanımlamıştır. İnsanların kendi deneyimlerine göre yorum yapması, bireyleri daha nötr ve çözüm odaklı bir geri bildirim arayışına yöneltmektedir. Bu bağlamda yapay zeka, bireyler için bir tür rasyonel danışma alanı işlevi görmektedir. Bununla birlikte, yargılanmama hissi de önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Katılımcılar, yapay zeka ile konuşurken kendilerini daha özgür ifade edebildiklerini ve toplumsal normların baskısından uzaklaştıklarını belirtmiştir. Bazı katılımcılar için bu durum yalnızca yargılanmamakla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda sosyal etkileşimden geçici olarak uzaklaşma ihtiyacıyla da ilişkilendirilmektedir. Özellikle yoğun duygusal dönemlerde, bireylerin insanlarla iletişim kurmak yerine daha "nötr" bir alana yöneldiği görülmektedir.

Yapay Zeka ile Kurulan İlişkinin Doğası

Odak grup verileri, yapay zeka ile kurulan ilişkinin tek tip olmadığını göstermektedir. Katılımcılar arasında üç farklı yaklaşım belirginleşmiştir: yapay zekayı bir muhatap olarak deneyimleyenler, onu sınırlı bir rahatlama aracı olarak kullananlar ve tamamen işlevsel bir araç olarak değerlendirenler. Bu farklılıklar, bireylerin psikolojik ihtiyaçları ve teknolojiye yükledikleri anlam ile doğrudan ilişkilidir. Bazı kullanıcılar yapay zeka ile konuşmayı duygusal bir boşaltım alanı olarak deneyimlerken, bazıları bu etkileşimi yalnızca bilgi edinme ve problem çözme aracı olarak görmektedir. Bu durum, yapay zeka ile kurulan ilişkinin bireysel ve bağlamsal bir deneyim olduğunu göstermektedir. Psikologlarla yapılan röportajlar da bu çok katmanlı yapıyı desteklemektedir. Uzmanlar, yapay zekanın bazı kullanıcılar için bir "ikame nesne" işlevi görebileceğini, yani bireyin anlaşılma ve dinlenme ihtiyacını geçici olarak karşılayan bir yapı haline gelebileceğini ifade etmektedir. Ancak bu ilişkinin gerçek bir insan ilişkisiyle aynı düzlemde değerlendirilmesi mümkün değildir.

Terapötik Süreç ve Yapay Zekanın Sınırları

Araştırmanın en önemli bulgularından biri, yapay zeka ile kurulan etkileşimin terapötik bir süreç olarak değerlendirilemeyeceğidir. Katılımcılar, yapay zeka ile konuşmanın kısa vadede rahatlatıcı olabileceğini kabul etmekle birlikte, bunun gerçek bir psikolojik destek olmadığını vurgulamıştır.

Psikologlar da bu noktada benzer bir ayırım yapmaktadır. Terapötik sürecin yalnızca bilgi alışverişine dayanmadığı; güven, karşılıklılık, duygusal bağ ve profesyonel sorumluluk gerektirdiği belirtilmektedir. Yapay zeka ise bu unsurlardan yoksundur. Her ne kadar empatiyi simüle edebilen bir dil kullansa da, gerçek anlamda bir duygusal deneyime sahip değildir.

Bu nedenle yapay zeka, terapötik bir ilişki kurmak yerine, terapötik dili taklit eden bir sistem olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, kullanıcıda anlaşılma hissi yaratabilse de, bu hissin sınırlı ve yüzeysel olduğu görülmektedir.

Riskler ve Etik Boyut

Yapay zeka ile kurulan ilişkinin bir diğerk önemli boyutu riskler ve etik meselelerdir. Katılımcılar arasında veri gizliliğı ve güvenlik konusunda belirgin endişeler bulunmaktadır. Kişisel bilgilerin saklanması ve üçüncü taraflara erişim ihtimali, yapay zeka kullanımını problemlili hale getiren unsurlar arasında yer almaktadır.

Bunun yanı sıra, yanlış yönlendirme riski de dikkat çekmektedir. Yapay zeka tarafından verilen bilgilerin doğruluğunun her zaman garanti edilememesi, özellikle psikolojik konularda riskli sonuçlar doğurabilir. Uzmanlar, bu durumun profesyonel destek arayışını geciktirebileceğini ve bireylerin sorunlarını yanlış çerçevede değerlendirmesine yol açabileceğini vurgulamaktadır.

Odak grup verilerinde de bu risklere dair farkındalık gözlemlenmiştir. Katılımcılar, yapay zekanın teorik bilgiye dayandığını, ancak insan deneyimi ve duygusal derinlikten yoksun olduğunu ifade etmiştir. Bu durum, yapay zekanın sunduğu çözümlerin her zaman yeterli olmayabileceğini göstermektedir.

Toplumsal Bağlam: Yalnızlık ve Dijitalleşme

Araştırma bulguları, yapay zeka ile dertleşme pratiğinin yalnızca bireysel bir tercih olmadığını, aynı zamanda daha geniş bir toplumsal bağlamda değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Modern yaşamın hızlanması, bireyler arası ilişkilerin yüzeyselleşmesi ve yalnızlık deneyiminin artması, bireyleri alternatif iletişim alanlarına yönlendirmektedir. Yapay zeka bu noktada yeni bir "dinleyici" rolü üstlenmektedir. Ancak bu rol, gerçek bir sosyal ilişkinin yerini almaktan ziyade, onun eksikliğini görünür kılmaktadır. Başka bir deyişle, yapay zeka yalnızlığı ortadan kaldırmamakta; aksine onunla başa çıkmanın yeni bir biçimini sunmaktadır.

“Yapay zeka yalnızlığı ortadan kaldırmıyor; aksine, modern yaşamdaki o derin sosyal ilişki eksikliğini daha da görünür kılıyor.”

Sonuç

Bu çalışma, yapay zeka ile kurulan ilişkinin çok katmanlı ve çelişkili bir yapı taşıdığını ortaya koymaktadır. Yapay zeka, bireyler için hızlı, erişilebilir ve yargısız bir iletişim alanı sunarken; aynı zamanda duygusal derinlikten yoksun, sınırlı ve potansiyel olarak riskli bir etkileşim biçimi sunmaktadır. Bireyler yapay zekayı farklı şekillerde konumlandırmaktadır: kimi için bir muhatap, kimi için geçici bir rahatlama aracı, kimi için ise yalnızca işlevsel bir araçtır. Bu çeşitlilik, yapay zeka ile kurulan ilişkinin bireysel ihtiyaçlar ve deneyimler doğrultusunda şekillendiğini göstermektedir. Sonuç olarak, yapay zeka psikolojik destek arayışında tamamlayıcı bir araç olarak değerlendirilebilir; ancak insan ilişkilerinin ve profesyonel terapötik süreçlerin yerini alabilecek bir yapı değildir. Bu durum, gelecekte yapay zeka kullanımının sınırlarının ve etik çerçevesinin daha fazla tartışılmasını gerekli kılmaktadır.



İEU Beslenme ve Diyetetik Bölümü Arş. Gör. Merve Özen ile Söyleşi “Yapay Zeka Bir Diyetisyenin Yerini Alabilir mi?”

Eliz Narin

Yapay zeka, kalori takibi ve besin analiziyle beslenme alanında yerini sağlamlaştırırsa da insan biyolojisinin benzersiz yapısı ve klinik tablolar karşısında yetersiz kalıyor. Algoritmaların ürettiği hatalı sonuçlar ise halk sağlığı ve yeme davranışları açısından ciddi riskler barındırıyor. Yapay zekanın beslenme planlamasındaki sınırlarını ve klinik karar süreçlerindeki yerini İzmir Ekonomi Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Araştırma Görevlisi Merve Özen ile konuştuk. Gazi Üniversitesi mezuniyeti sonrası İsveç Göteborg Üniversitesi'nde staj yapan, Hacettepe Üniversitesi'nde yeme davranışları üzerine yüksek lisansını tamamlayan ve şu an Dokuz Eylül Üniversitesi'nde Egzersiz Fizyolojisi doktorasına devam eden Özen; yapay zekanın klinik beslenmede birincil kaynak olamayacağını, ancak uzman denetiminde güçlü bir asistan olarak konumlanabileceğini vurguluyor.



Beslenme planlamasında yapay zekanın 'genel öneri verme' sınırı, sağlık profesyonellerinin mesleki sorumluluğunu nasıl yeniden tanımlıyor?

Yapay zekanın kişiye özel beslenme planlarını ne derece yapılabildiğini incelediğimde, mevcut aşamada bir diyetisyenin yerini alabilecek yetkinlikte olmadığını gözlemledim. Bu nedenle, özellikle klinik vakalar ve hastalık tabloları söz konusu olduğunda yapay zeka destekli uygulamalar kesinlikle uygun değildir; bu sistemler daha çok sağlıklı bireylerin genel beslenme düzeni için kullanılabilir. Bizler, ciddi beslenme müdahaleleri gerektiren hastaların süreçlerini yönetiyoruz. Örneğin, tahlil sonuçlarına göre proteinin yapı taşı olan aminoasitlerin hassas bir dengede planlanması gerekebilir. Kişinin genel protein tüketiminde bir sakınca olmasa dahi, belirli aminoasitlerin diyetten dışlanması ve protein açığı oluşturmadan bir program kurgulanması hayati önem taşır. Yapay zeka, bu tür kompleks ve spesifik klinik hesaplamaları şu an gerçekleştirememektedir. Bu noktada mutlaka bir diyetisyen ve doktor denetimi gereklidir. Öte yandan, genel sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmak isteyenler için bu teknolojiler ideal birer yardımcı olabilir. Boy ve kilo parametreleri normal düzeyde olan, mevcut formunu korumayı hedefleyen ve daha önce bir diyetisyenden porsiyon ölçüleri ile temel beslenme eğitimi almış kişiler yapay zekadan destek alabilir. Ancak, temel parametrelerini bilmeyen bir bireyin beslenme düzenini tamamen yapay zekaya emanet etmesi doğru bir yaklaşım değildir ve maalesef yapay zeka birincil başvuru kaynağı olmaya uygun değildir. Bir diyetisyen olarak yapay zekayı bizzat test ettim; kendi verilerimi sisteme yüklediğimde bana hatalı sonuçlar sundu. Hatayı belirttiğimde ise 'Evet, haklısın, düzeltiyorum' şeklinde bir geri bildirimde bulundu. Bu durum, teknolojinin ne derece yanıltıcı olabileceğinin somut bir kanıtıdır. Beslenme eğitimi olmayan bir kullanıcı için bu tür hatalar ciddi sağlık sorunlarına yol açabilecek riskli sonuçlar doğurabilir. Nitekim, yapay zeka tarafından oluşturulan programları uygulayıp olumsuz sonuçlarla karşılaşan çok sayıda vaka mevcuttur. Sonuç itibarıyla yapay zeka, belirli veri tabanları ve algoritmalarla çalışmaktadır. Yazılıma yüklenen veriler üzerinden işlem yaptığı için tam anlamıyla kişiselleştirilmiş bir diyet programı hazırlamaya henüz uygun değildir. Aynı fiziksel aktivite düzeyine sahip bireyler, aynı besinlerle farklı metabolik sonuçlar elde edebilirler; çünkü her organizmanın işleyişi kendine özgüdür.

Bir başkasının sağlıklı işleyişi için gereken plan ile bizimki, geçmiş fiziksel aktiviteler ve metabolik hız gibi pek çok faktör nedeniyle farklılık gösterir. Dolayısıyla, yapay zeka destekli uygulamalar ağırlıklı olarak genel tavsiyeler sunmakta ve bireysel yaklaşım konusunda yetersiz kalmaktadır. Özetle; yapay zeka temelli beslenme uygulamaları sağlıklı bireylerde destekleyici bir araç olabilir, ancak klinik hastalarda ve özel diyet gerektiren durumlarda asla tek başına bir çözüm olarak görülmemelidir.



Yapay zekanın beslenme alışkanlıklarını analiz etmesi (kalori takibi, öğün analizi, besin içeriği hesaplama) bireylerin sağlıklı beslenmesine nasıl katkı sağlıyor?

Mevcut tabloya baktığımızda; yapay zekanın kalori takibi, veri analizi ve besin içeriği hesaplamalarında henüz yeterli düzeyde olmadığını görmekteyiz. Yapay zeka destekli uygulama kullanıcılarına sunulan yanıtları ve tavsiyeleri incelediğimde, temel bir sistemsel sorunla karşılaştım: Bu uygulamalar standart ve jenerik veri tabanları üzerinden işlem yapmaktadır. Örneğin; yağ oranı düşük bir besin tüketmiş olmanıza rağmen, uygulamanın veri tabanındaki karşılığı yüksek yağlı olarak tanımlanmış olabilir. Bu durum, sistemin sizin olması gerekenden daha fazla yağ tükettiğinizi algılamasına sebebiyet verir. Sonuç olarak kullanıcı, 'aşırı hayvansal yağ tükettiği' yanlışlığına düşerek beslenme programını hatalı revize etmeye, günün geri kalanını yanlış planlamaya ve neticede yetersiz beslenmeye yönelebilmektedir. Ayrıca bu süreç, yeme davranışı bozukluklarının gelişmesine de zemin hazırlayabilmektedir. Birey, ekrandaki bu hatalı verilere dayanarak sürekli bir kalori hesaplama döngüsüne girmektedir. Bu durum her zaman anoreksiya gibi klinik olarak belirgin bir tabloyla seyretmese de kişi, uygulamanın vereceği negatif geri bildirimlerden çekinerek belirli besinleri tüketmekten veya sosyal ortamlarda yemek yemekten kaçınmaya başlayabilmektedir. Dolayısıyla, yeterli bilinç düzeyine sahip olmadan bu uygulamaları kullanmak ve sistemin yönlendirmelerine göre hareket etmek oldukça risklidir. Özellikle bu konuda deneyimi olmayan ve verilen bilgiler üzerinde rasyonel bir modifikasyon yapamayacak bireyler için risk profili daha da yükselmektedir. Özetle; yapay zeka ve yapay zeka destekli beslenme uygulamalarının, bireyselleştirilmiş analiz ve psikolojik güvenlik açısından ciddi eksiklikleri bulunmaktadır.

Sağlık hizmetlerinde yapay zeka destekli sistemlerin klinik karar verme süreçlerine entegrasyonu hangi fırsatları ve sınırlılıkları barındırmaktadır?

Günümüzde klinik takip süreçlerini optimize etmek amacıyla geliştirilmiş dijital uygulamalar mevcuttur. Bu araçlar, sadece diyetisyenlerin hastalarının gelişimini düzenli olarak izleyebilmeleri ve veri takibini kolaylaştırmaları açısından oldukça işlevseldir. Örneğin; danışan verilerini sistemli bir şekilde girdiğimde, antropometrik ve biyokimyasal ilerlemeyi bütünsel olarak analiz edebiliyorum. Bu tür uygulamaları doğrudan tanı veya tedavi amacıyla değil, vaka yönetiminin hızı ve etkinliği açısından faydalı buluyorum. Tıp alanındaki diğer uygulamalara tam anlamıyla hâkim olmasam da özellikle radyoloji gibi somut ve görsel veriye dayalı alanlarda yapay zekanın yorumlama kabiliyetinin yüksek olduğunu bilmekteyim. Ancak, insan faktörünün ve klinik muhakemenin belirleyici olduğu durumlarda, yapay zeka karmaşık kararları tek başına verme noktasında henüz yeterli değildir. Örneğin; kardiyovasküler bir vakayı yalnızca spesifik parametreler üzerinden değerlendirmek mümkün değildir. Hastanın cinsiyeti, aile öyküsü, farmakolojik tedavileri ve komorbiditeleri (eşlik eden hastalıkları) gibi çok sayıda değişkenin eş zamanlı olarak dikkate alınması gerekir. Yapay zeka, mevcut algoritmaları gereği bu çok katmanlı analizi gerçekleştirmediği için henüz istenilen düzeyde değildir.

İlerleyen süreçlerdeki gelişmeleri öngörmek zor olsa da mevcut aşamada sağlık alanında kritik riskler doğurabilme ihtimali nedeniyle, karar mekanizmasının tamamen yapay zekaya bırakılmasını rasyonel bulmuyorum. Bilinçsiz yönlendirmeler sonucunda, yanlış takviye kullanımı gibi müdahaleler vücuttaki genetik yatkınlıkları tetikleyerek beklenmedik sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu duruma tipik bir örnek olarak, yapay zeka tarafından sıklıkla önerilen 'intermittent fasting' (aralıklı oruç) yöntemi verilebilir. Bu yöntem, bireyin metabolik yapısına uygun değilse vücutta aniden açlık stresini tetikleyerek sirkadiyen ritmin bozulmasına ve çeşitli semptomların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu tür ezbere dayalı yaklaşımlar, uzman denetimi olmaksızın kesinlikle önerdiğimiz uygulamalar değildir.

Yapay zeka ile oluşturulan beslenme programlarının uzun vadede sürdürülebilirliği hakkında ne düşünüyorsunuz? Gelecekte neler değişmeli?

Gelecekte de temel yaklaşımın aynı kalması gerektiğini düşünüyorum. Birey, öncelikle bir diyetisyen rehberliğinde beslenme eğitimi almalı ve süreci içselleştirmelidir. Yapay zeka destekli genel listelerin, ancak bu eğitimi almış sağlıklı bireyler için yardımcı bir araç olabileceğini belirtmekte fayda var. Bizler diyetisyenler olarak, benzer sağlık problemlerine sahip olsalar dahi, danışanlarımızın beslenme planlarını sosyo-ekonomik düzeylerini titizlikle analiz ederek hazırlıyoruz. Gelir düzeyi elverişli olmayan bir danışanın listesine, sürdürülebilirliği sağlamak adına yüksek maliyetli ürünler dahil etmiyoruz. Bu hassasiyeti, danışanla kurduğumuz doğrudan iletişim ve empatik bağ sayesinde şekillendiriyoruz; bu, yapay zekanın henüz kavrayamadığı ve eksik kaldığı insani bir boyuttur. Danışanın ses tonu, sözcük seçimi ve tavırları, bize onun ihtiyaçları ve sınırları hakkında çok değerli ipuçları verir. İlerleyen aşamalarda dahi bu duygusal derinliğin yapay zekaya tam anlamıyla öğretilmesinin mümkün olmadığını düşündüğümünden, teknolojinin bir diyetisyenin ikamesi olabileceğine inanmıyorum. Ancak yapay zeka, özellikle takip ve veri izleme süreçlerinde bizler için nitelikli bir asistan görevi görebilir. Öte yandan yapay zekanın manipülasyona açık bir yönü de vardır; eğer sistem tamamen kullanıcının anlık isteklerine göre yönlendirilirse, sağlıksız beslenme tercihlerini onaylayan riskli bir plan sunabilir. Yapay zeka ile beslenme programı oluşturan bireylerin yaşam tarzlarını ve hedeflerini incelediğimde, sunulan programların genellikle kişiye uygun olmadığını gözlemliyorum. Yapay zeka, varsayımsal modeller üzerinden kısa vadeli sonuçlara odaklanmakta; ancak bu sonucun uzun vadeli sürdürülebilirliği ve korunması noktasında yetersiz kalmaktadır. Oysa beslenme alışkanlıklarını koruma süreci, en az değişim süreci kadar zordur ve profesyonel bir yaklaşım gerektirir. Örneğin; günlük 2000 kalori alan bir bireyin bu miktarı aniden 1000 kaloriye düşürmesi hızlı bir kilo kaybı sağlasa da bu durum fizyolojik ve psikolojik olarak sürdürülebilir değildir. Her danışanın adaptasyon süreci farklıdır; bir danışanla bir ayda düzen oturtulurken, bir diğeriyle bu süreç aylar sürebilir. Programın sürekli analiz edilmesi ve dinamik bir şekilde revize edilmesi için derinlemesine bir uzmanlık gereklidir. Amacımız, ani değişimlerden ziyade kalıcı ve sağlıklı bir yaşam tarzı inşa etmektir. Yapay zeka tam da bu noktada sınıfta kalmaktadır. Kişi hızlı sonuç alsın da uzun vadede farklı sağlık sorunlarıyla mücadele etmek zorunda kalabilir. İnsan vücudunda mükemmel işleyen bir sistem mevcuttur ve bilinçsizce yapay zeka yönlendirmelerine güvenmek bu sistemi tahrip edebilir. Yanlış uygulamalar vücutta stres oluşturduğunda, organizma kendini korumaya alır ve savunma mekanizmalarını devreye sokar. Bu durum, halk sağlığı açısından ciddi riskler barındırmaktadır. Bu nedenle, sağlıklı bir dönüşüm için bir profesyonel eşliğinde hareket edilmesini ve uzman desteği alınmasını şiddetle tavsiye ediyorum.

Yapay zekanın sağlık alanında kullanılması aşırı bağımlılık riski taşır mı?

Yapay zeka kullanımına yönelik aşırı bağımlılık, profesyonellerin muhakeme yeteneklerini ve klinik becerilerini zayıflatma riski taşımaktadır. Bir diyetisyen perspektifiyle bakıldığında; bizler danışanlarımızı günlük yaşam alışkanlıkları, beslenme geçmişi, tıbbi öyküsü, çalışma temposu, fiziksel aktivite düzeyi ve gebelik durumu gibi çok katmanlı parametreler üzerinden değerlendiriyoruz. Bu verilerin sentezlenerek kişiye özel bir plan oluşturulması, yüksek düzeyde klinik tecrübe ve uzmanlık sorumluluğu gerektirir. Ancak yapay zekaya kontrolsüz bir bağımlılık geliştiğinde, bu kritik beceriler körelebilir ve uzmanlar sistemin sunduğu verilere sorgusuz bir güven duymaya başlayabilir. Bir diyetisyenin, karar verme mekanizmasını tamamen teknolojiye devretmesi, mesleki kimliği ve yetkinliği doğrudan tehdit eden bir unsurdur. Buna karşın, izleme ve takip süreçlerinde yapay zeka desteği, iş akışını optimize eden oldukça faydalı bir araçtır. Örneğin; BIA (Bioelectrical Impedance Analysis) teknolojisine sahip cihazları sadece ağırlık ölçümü için değil; vücut kompozisyonundaki kas ve yağ değişimi gibi verileri analiz etmek için de kullanıyoruz.

Danışan her kontrole geldiğinde, yapay zeka destekli takip uygulamalarının sunduğu grafiksel veriler ışığında, mevcut planın sürdürülebilirliğini ve etkinliğini değerlendirebiliyoruz. Burada kritik nokta şudur: Verileri sisteme giren ve analiz eden yine uzmanın kendisidir; uygulama ise bu verileri sadece görselleştirerek sürecin hem uzman hem de danışan için daha anlaşılır ve şeffaf hale gelmesini sağlayan bir zaman çizelgesi sunar. Bu bağlamda yapay zekadan faydalanma düzeyi, mesleki bir tembellik olarak değil; sürecin operasyonel hızını artıran stratejik bir destek olarak tanımlanmalıdır. Değerlendirme, teşhis ve kişiselleştirilmiş müdahale sorumluluğu yine diyetisyende kaldığı sürece, bu tür yardımlar verimliliği artırır. Yapay zekanın doğası gereği sunduğu standart öneriler, bizim klinik dokunuşlarımızın yerini tutamaz. Aslında yapay zekanın bu düzeydeki katkısı, geleneksel yöntemlerle oluşturduğumuz tablo ve grafiklerin daha dinamik, görsel açıdan zengin ve hasta uyumunu artıracak düzeyde etkileşimli bir forma kavuşmuş halidir.

Karar verme sürecindeki etkisini bu bağlamda nasıl değerlendirirsiniz?

Yapay zekanın, özellikle tıp ve klinik beslenme gibi insan hayatını doğrudan etkileyen alanlarda henüz beklenen düzeyde bir güvenilirlik sunmadığını görmekteyiz. Örneğin bir bireyin, kendi laboratuvar bulgularını veya epikriz raporlarını yapay zeka temelli genel uygulamalara yükleyerek verimli bir sonuç alması mümkün değildir. Tıp alanı için özel olarak geliştirilmiş ve daha kapsamlı veri setleriyle beslenmiş yazılımlar mevcut olsa da, bunlarda dahi hatalı sonuçlarla karşılaşılabilir. Zira bu tür algoritmalar, hastanın klinik tablosunu tüm detaylarıyla kapsayamamakta ve bütünsel bir değerlendirme sunamamaktadır. İstisnai bir durum olarak radyoloji alanında; MR veya röntgen sonuçlarının analizinde yapay zekanın sunduğu bulguların, hekim değerlendirmeleriyle yüksek korelasyon gösterdiğini söyleyebiliriz. Bu başarı, ilgili modellerin çok spesifik ve kaliteli veri setleriyle eğitilmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Benzer şekilde Avrupa'daki yoğun bakım ünitelerinde, hastanın anlık parametrelerine göre hekimlere klinik karar destek mekanizması sunan yönlendirici uygulamalar mevcuttur; ancak bu noktada da nihai tanıyı koyma ve tedavi protokolünü belirleme yetkisi münhasıran hekimlere aittir.

Yapay zekanın verileri yanlış yorumlama riski, kritik detayları göz ardı etmesi ve bağlamdan kopuk sonuçlar üretmesi, sistemin güvenilirliğini zayıflatmaktadır. İnsan faktörünün getirdiği klinik muhakeme yeteneği ile kıyaslandığında, yapay zekanın süreç yönetiminde bir uzmanın yetkinliğine erişmesi mevcut şartlarda imkânsız görünmektedir. Meselenin bir diğer boyutu ise psikolojiktir: Hastalarda moral unsuru tedavi başarısı için kritiktir; yapay zeka tarafından üretilen hatalı veya karamsar bir yorum, hastada ciddi motivasyon kaybına yol açarak tedavi sürecini sekteye uğratabilir. Yapay zeka ne kadar ileri düzeyde eğitilirse eğitilsin, her disiplinin kendi içindeki derin uzmanlığın yerini alamaz. Zira tıp doktorlarının dahi kendi içlerinde çok spesifik alt dallara ayrıldığı bir ekosistemde, tek bir algoritmanın tüm bu uzmanlık alanlarını aynı yetkinlikle temsil etmesi teorik olarak oldukça zordur. Bu durum, diyetisyenlik ve tıp doktorluğu gibi mesleklerin sahip olduğu tecrübi bilginin ve insan odaklı yaklaşımın değerini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Sizce Yapay Zeka Sağlığı Yönetebilir mi?

Yapay zekanın bir sorun mu yoksa bir fayda mı teşkil edeceği; teknolojinin nasıl yapılandırıldığına ve hangi amaçla kullanıldığına bağlı olarak değişkenlik gösterecektir. Daha önce de belirttiğim üzere, karar mekanizmasını bütünüyle yapay zekaya emanet etmeyi rasyonel bulmamakla birlikte; bu teknolojiyi hedeflerimiz doğrultusunda doğru ve güvenli bir şekilde entegre edebileceğimize inanıyorum. Nihayetinde bizler hekim veya diyetisyen olsak da beşerî faktörler nedeniyle hatalar yapabilir ya da kritik noktaları gözden kaçırabiliriz. Bu bağlamda, doğru araçları doğru noktalarda konumlandırarak yapay zeka desteğiyle süreci çok daha nitelikli ve hızlı bir hale getirebiliriz. Günümüzde, her ne kadar bir cerrah tarafından programlanıp yönetilse de, belirli operasyonlar robotik cerrahi sistemler aracılığıyla başarıyla gerçekleştirilmektedir. Mevcut sistemde hasta yoğunluğu nedeniyle hekim-hasta görüşmeleri kısıtlı sürelerde tamamlanmak zorunda kalınabilmektedir; ancak yapay zeka kullanımı bu süreçleri standardize edip hızlandırabildiği için hekimin iş yükünü hafifletmekte ve özellikle takip aşamasında zamanın çok daha verimli kullanılmasına olanak tanımaktadır. Özetle, teknolojiye tamamen bel bağlamayı doğru bulmuyorum; fakat doğru denetim mekanizmalarıyla kontrol edilen ve tamamen çözüm odaklı geliştirilen bir yapay zekanın, bu süreçte son derece yetkin bir çalışma arkadaşı olabileceği kanaatindeyim.

İEU Tıp Fakültesi Bioetik Uzmanı Doç. Dr. M. Volkan Kavas ile Söyleşi

“Yapay Zeka Çağında Klinik Muhakemeyi ve İnsani Teması Korumak”

Elif Yeşilçimen & Eliz Narin

Yapay zeka tıp dünyasında büyük vaatlerle yükselse de sağlık sistemindeki yapısal sorunların gölgesinde kalıyor. Teknolojiyi sihirli bir değnek gibi görmek; klinik muhakemeyi, insani teması ve mesleki değerleri bir "kara kutu"ya devretme riskini doğuruyor. Yapay zekanın sağlıktaki yerini etik ve yapısal boyutuyla incelemek adına İzmir Ekonomi Üniversitesi Doç. Dr. Volkan Kavas ile bir araya geldik. Biyoetik, sağlık politikaları ve yeni teknolojilerin etiği alanında 20 yılı aşkın süredir araştırmalar yürüten Volkan Kavas; yapay zekanın tıp eğitimine etkilerini, algoritmaların "epistemik otorite" tehlikesini ve piyasa odaklı sistemlerde eşitsizlikleri nasıl derinleştirebileceğini çarpıcı analizlerle ortaya koyuyor.



Yapay zeka ile çalışan doktorlar daha mı az tükenmişlik yaşar sizce?

Oxford'da çalışan bir hoca, yakın zamanda izlediğim bir konuşmasında bu konuya da değinmişti ve ben de ona katıldım açıkçası. Söz konusu görüşe göre yapay zekanın sağlık alanına girmesi, hekimlerin ve diğer sağlık çalışanlarının bürokratik iş yükünü —kalem işlerini, kayıt tutmayı, rutin işlemleri— devralacak; böylece onlara hastalarıyla gerçek anlamda ilgilenmeleri için daha fazla zaman tanıyacak ve bu da mesleki açıdan daha doyurucu bir yaşam getirecek. Hatta bu görüşü savunan, bu konuda kitap da yazmış bir isim var. Bir yandan da gerçekçi görünen bir bakış açısı. Ancak bahsettiğim Oxford'daki hoca bu görüşü eleştiriyor ve ben de o eleştiriye katılıyorum. Temelde araç niteliği taşıyan şeylerden yapısal dönüşümler beklemek doğru değil. Hekimlerin tükenmişlik sınırında çalışıyor olmasının asıl nedeni yapısal sorunlardır. Yapısal sorun derken şunu kastediyorum: sağlık sisteminin son derece düzensiz ve kaotik bir yapıya bürünmüş olması; hekimlerin de bu sistem içinde onu yönlendiren, yöneten kişiler olmak yerine sistemin birer dışlisine dönüşmüş olması. Yapay zeka yalnızca bir araç olarak bu tabloyu ne ölçüde değiştirebilir? Değiştiremez. Bunu şöyle bir örnekle de açıklayabiliriz: Bir zamanlar hasta dosyaları elle tutulur, işlemler kâğıda yazılır, arşivlere kaldırılır ve gerektiğinde fiziksel olarak aranırdı. Artık bunları bilgisayar üzerinden yapıyoruz; sisteme girip geçmiş verilere anında ulaşabiliyoruz. Peki bu gelişme tek başına hekimlerin iş yükünü azalttı mı? Hayır, azaltmadı. Hatta bu dönüşümle eş zamanlı olarak iş yükü giderek arttı. Bunun nedeni şu: Bugünkü sağlık sistemi sağlığı korumayı ve geliştirmeyi değil, sağlığı satmayı ve bunun üzerinden kazanç elde etmeyi esas alıyor. İster şirket niteliğindeki hastane zincirleri olsun, ister borçlarını ödemek durumunda olan devlet hastaneleri; hepsinde temel itici güç daha fazla "sağlık satmak". Bu çok temel bir farklılık. Böyle bir yapıda hedef, sirkülasyonu artırmaktır: daha fazla hasta, daha hızlı giriş-çıkış. Hasta uzun kaldıkça sisteme yük bindiriyor. Dolayısıyla sorun araçsal değil, yapısaldır.

Geleceğin doktorları programlama bilmeli mi?

Benim bildiğim kadarıyla —teknik konularda çok derinlemesine bilgi sahibi olduğumu söyleyemem— yazılımcılar bile ilerleyen süreçte yazılım bilmek zorunda kalmayabilir. Artık yalnızca amacınızı ve çerçeveyi yapay zekaya veriyorsunuz, o da sizin için bir uygulama üretebiliyor. Böyle araçlar var ve alan giderek bu yönde ilerliyor. Hekimler ise çok farklı bir konumda. Onların taşıması gereken bilgi ve beceri yükü bambaşka. Hekimler; kapasitelerini bilgiyi özümsemeye, aktarmaya, doğru biçimde kullanmaya ve çeşitli klinik becerilerini geliştirmeye adanmalı —hep olduğu gibi. Bu anlamda programlama bilmeleri gerekmiyor.

Ancak soruyu yanlış anlamış da olabilirim. Eğer "programlama bilmek" derken yapay zekanın nasıl çalıştığını, temel mekanizmasını anlamak kastediliyorsa, o zaman yanıtım farklı. Yapay zeka artık bütün sektörlerde çok çeşitli biçimlerde entegre oluyor; sağlık hizmetleri de bunun içinde ve entegrasyon zaten başladı bile. Bazı tetkik ve tedavi uygulamalarında kullanılıyor ve bu kullanım giderek artacak. Hekimlerin bu araçların farkında olması gerekiyor: neye yaradıklarını, en temel düzeyde nasıl çalıştıklarını, neyi yapıp neyi yapamayacaklarını bilmeliler. Bu, gerçekten mesleki eğitimin bir parçası hâline gelmeli. Nasıl ki steteskobu nasıl kullanacağımızı öğreniyorsak, yapay zeka araçlarının da en azından temel mantığını ve işlevini öğrenmek gerekiyor. Bu eğitimin lisans döneminden itibaren başlaması gerektiğini düşünüyorum. Bunun bir nedeni daha var: Hekimlerin kendi rollerini yeniden düşünmeleri gerekiyor. Yapay zekanın olduğu bir dünyada profesyonel kimlikleri bir ölçüde dönüşebilir ve bunun farkında olmaları şart. Aksi hâlde, farkında olmaksızın yapay zekaya hak etmediği bir otorite atfedebilirler. Buna epistemik otorite deniyor. "Yapay zeka benden daha iyi tanı koyar; mevcut verileri birleştirir ve istatistiksel açıdan geçerli, kesin çıktılar üretir; dolayısıyla ben de bu çıktıları sorgulamadan tanı-tedavi süreçlerime uygulayım" gibi yanlış bir kaniya kapılmak mümkün. Bu kanı yanlış. Çünkü hekim aynı zamanda bir bilim kullanıcısıdır; bilimi üreten değil, kullanan biri. Her hekimin araştırmacı olması gerekmiyor; ancak kararlarını bilimsel verilere, kanıta dayalı olarak vermesi gerekiyor. Bu yaklaşım, 1990'larda "kanıta dayalı tıp" adıyla gündeme geldi ve son derece önemli bir akım. Oysa yapay zeka size kanıt sunmuyor; o bir kara kutu. Nasıl bir sonuca ulaştığını bilemiyorsunuz; üstelik bunu üreten ekipler de tam olarak bilmiyor. Yapay zeka, dijital ortamda bulunan verileri alıp bunlardan çoğunlukla korelasyon temelli istatistiksel çıkarımlar yapıyor. Bu yeterli değil; bir sonucun bilimsel temeli olduğunu göstermiyor. Hekimin en azından bunun farkında olması, bu tanı aracının nasıl çalıştığını anlaması ve çıktığı bir neden-sonuç ilişkisinin ürünü mü gibi algılamaması gerekiyor. Kendi mesleki otoritesini yapay zeka karşısında koruması gerekiyor. Elbette yapay zekayı doğru biçimde kullanmayı da bilmeli. Bu yüzden eğitime entegrasyonu kaçınılmaz ve gerekli.

Yapay zeka kırsal ve düşük gelirli bölgelerde sağlık eşitsizliğini azaltabilir mi?

Yapay zekanın kendi başına bir önceliği ya da amacı yoktur; asıl belirleyici olan onu yöneten otoritenin niyetidir. Önceliklerin farklı olduğu bir düzende sağlık meselesini ele alırsak şunu söylemek gerekir: Temel hedef yalnızca hastalıkların tedavi edilmesi olmamalıdır. Asıl odak, insan ve toplum sağlığını geliştirmeyi topyekün bir ilerleme stratejisinin parçası hâline getirmek ve bunu merkeze yerleştirmek olmalıdır. Bu vizyonu benimsemiş bir düzende yapay zeka da doğal olarak bu amaca hizmet edecek biçimde yapılandırılır. Ancak içinde bulunduğumuz düzen piyasa odaklıdır. Sağlığı büyük finansal ve ticari fırsatlar alanı olarak gören bir sistemde yapay zeka da kendine bu piyasa mekanizması içinde yer bulur. Mevcut düzen; bölgesel eşitsizlikleri, yoksulluk ile zenginlik arasındaki uçurumu gidermeyi yalnızca söylemde bırakmakta, somut adımlar atmamaktadır. Örneğin Türkiye'de on yıllardır süregelen ciddi adaletsizlik ve eşitsizlik sorunları bu düzen içinde çözülmeyecektir; çünkü bu sorunların varlığı belirli odaklar için daha kârlıdır. Kârlı olmayan bir sorunun çözülmesi mevcut sistemin doğasına aykırıdır. Bu noktada yapay zekayı bir özne ya da kendi başına güce sahip bir otorite olarak değil, bir araç olarak görmek gerekir. Yapay zekanın eşitsizlikleri kendiliğinden azaltacağı gibi bir etki beklenmemelidir. Aksine, gelişmiş işlevlere erişimin ek ücretlere tabi olması, bu teknolojinin eşitsizlikleri derinleştireceğinin somut bir göstergesidir. Kişilerin ya da kurumların bu teknolojiye erişimi eşit değildir; dolayısıyla güç dengesi, parayı ödeyebilenin lehine daha da bozulacaktır. Somut bir örnek vermek gerekirse: Büyük bir hastane zinciri yapay zekanın sunduğu en gelişmiş olanakları satın alıp kullanabilirken, Hakkari'deki bir devlet hastanesinde aynı imkân "şimdi ne gerek var?" denilerek yatırım öncelikleri dışında bırakılacaktır. Sonuç olarak yapay zeka, piyasaya sürülmüş bir meta olarak kaldığı sürece doğası gereği eşitsizlikleri azaltmak için değil, kâr maksimizasyonu için çalışacaktır.

Yapay zeka sistemleri "şeffaf" olmak zorunda mı? Hastalar algoritmanın nasıl çalıştığını bilme hakkına sahip mi?

Bir tanı nasıl konulur? Önce hastanın öyküsü alınır; bu bir bilgi kaynağıdır. Ardından hasta muayene edilir ve çeşitli bulgular elde edilir. Sonra testler istenir, bunlardan da ek bilgiler gelir. Tüm bu veriler bir araya getirilir ve hekim, kendi bilgi birikimi zemininde bir ön tanıya ulaşır.

Ön tanıları sınanır, sonunda kesin tanıya varılır. Yapay zeka, en azından ön tanıları sıralamak bakımından, tüm bu bilgiler girildikten sonra istatistiksel olarak daha az hata yapıyor olabilir. Yapay zeka sistemleri şeffaf olmak zorunda mı? Şeffaf olmak zorunda. Hastaların da bunu bilmesi gerekiyor. Burada epistemik otoriteden söz etmek istiyorum. Eskiden "bunu en iyi doktor yapar" derdik. Hekimin bilgiye dayalı bir otoritesi vardı; söylediklerine güvenir, itimat ederdik. Şimdi yapay zeka bu otoriteyi devralmakla tehdit ediyor: "Ben daha iyi tanı koyarım" iddiasıyla. Ancak epistemik otorite tek başına yetmez; dahası, onu devretmek aynı zamanda kendi otoritesini de devretmek anlamına gelir. Bu konuda çok dikkatli olmak gerekiyor. Çünkü yapay zekanın yapamayacağı, yalnızca hekimin yapabileceği şeyler var. Örneğin hastanın yaşadığı hastalık sürecini ancak hekim adlandırabilir, anlamlandırabilir ve bundan sonraki yaşamını nasıl sürdüreceğine dair bir rehber sunabilir. Daha da ötesi hekim, insan insana bir ilişki içinde hastayı anlayabilir. Burada sıradan bir anlamaktan çok daha derinden bir şeyden söz ediyorum: empatik olarak hastanın ne yaşadığını sezebilmek, acısını kısmen de olsa hissedebilmek. Bu, insana özgü bir şey ve yapay zekanın yapamayacağı bir şey. Çünkü yapay zekanın bir yaşam deneyimi yok. Yapay zekanın dünyası çeşitli dijital verilerden oluşuyor; bu verilerin kendi başına bir anlamı yok. Bunlar bir yığın; birbirine karışmış, bir araya toplanmış bir kütle. Bu yığından algoritmik yollarla istatistiksel sonuçlar üretiliyor. Hastaların işin bu boyutunun farkında olması gerekiyor; buna sağlık okuryazarlığı diyebiliriz. Nasıl ki hastaların sağlık sisteminin nasıl işlediğini, temel bir sağlık sorunu yaşadığında nereye başvurmaları gerektiğini, hangi durumların ileri bakım gerektirdiğini bilmesini istiyorsak; tıpta yapay zeka kullanımı konusunda da genel bir çerçeveye sahip olmalarında yarar var.

Aslında daha önce gelmesi gereken şu: insanların, hasta olmadan önce, yapay zekanın ne olduğunu bilmesi gerekiyor. Nasıl çalışır, hayattaki yeri nedir, hangi sektörlerde ne işe yarar? Her şeyin ayrıntısını bilmeleri beklenemez, ama genel bir çerçeve şart. Bunun üzerine bir de sağlıkta yapay zekanın ne olduğu eklenmeli: bu programlar genel olarak nasıl çalışır, ne sunabilir, ne sunamaz, hekimler bunları nasıl kullanır? Bu düzeyde bir sağlık okuryazarlığına sahip olmaları oldukça değerli. Çünkü o zaman şunu ayırt edebilirler: Bu sağlık ilişkisinde gerçek otorite kim? Hekimin yeri ne? Bunu bilmeden iki tehlikeli uca savrulmak mümkün. Birincisi, hekimi yok saymak ve yapay zeka sistemlerine gereğinden fazla güvenmek —ki bu sağlık açısından ciddi bir risktir. İkincisi, "bunlar her şeyi yapay zeka ile yapıyor" diye düşünerek sağlık sistemine, hekimlere ve sağlık personeline duyulan güvenin sarsılması. Her iki uçtan düşmemek için gerçeği, her şeyin sınırları içinde bilmek gerekiyor. Efsanelerden kurtulmak gerekiyor; hem hastalar hem de sağlık çalışanları olarak biz de buna dahiliz. Bu çerçevede bilgili olmak, herkes için yararlı.

2035 yılında tamamen AI destekli bir hastane nasıl olurdu?

Bir hastayı düşünelim: Hastaneye geliyor, resepsiyona ulaşıyor ve orada yapay zeka ile karşılaşılıyor. Kaydını yapay zekaya yaptırıyor, yönlendirmeyi yapay zeka yapıyor. Ardından bir yere gidiyor —artık bu bir kapı olmak zorunda değil, bir pod da olabilir. O podun içine oturuyor; oturur oturmaz kilosu ölçülüyor, tansiyonu ölçülüyor, nabızı alınıyor. Karşısındaki ekranda yapay zeka, doktormuş gibi onunla konuşuyor; hayat tavsiyeleri veriyor, tedavi planı oluşturuyor. "Şu tarafa gidin" diyor, hasta da oraya gidiyor. Hiç insan yok. Yapay zeka ağırlıklı bir hastane mi demek istiyoruz bununla? Şunu net biçimde görmek gerekiyor: Yapay zeka artık kaçınılmaz bir gerçeklik. İnsanlık buraya ulaştı ve geri dönüş yok. Bu teknolojiyi kullanacağız. Ama hep aynı noktaya geliyorum: yapay zekayı son derece insani bir biçimde de kullanabiliriz —hayatı kolaylaştıran, iyileştiren, hepimize zaman kazandıran, bizi gereksiz yüklerden kurtaran bir şekilde. Ya da tam tersine, başka amaçlar için de kullanabiliriz; gözetim, takip ve bunun gibi. Pek çok biçimde kullanım mümkün ve bunların hem gündemde olduğunu hem de ilgili teknolojilerin üretilmekte olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla "yapay zekaya dayalı hastane" sorusu da yeniden yapay zekaya belirleyicilik atfetmek oluyor. Asıl soru şu: böyle bir hastane hangi toplumsal düzen içinde işler? İnsani, eşitlikçi, kaynakların adaletli paylaşıldığı, zengin-fakir ayrımının ortadan kalktığı, bölgesel eşitsizliklerin giderildiği, topyekün bir gelişmeyi hedefleyen bir düzende; sağlık kurumları arasında nitelik farkı olmadığı, herkesin nereye giderse gitsin ücretsiz ve nitelikli sağlık hizmeti edebildiği bir sistemde —bunu eğitim için de, başka alanlar için de söylemek mümkün— insanların hem bilinçli hem de ülkesine bağlı olduğu bir toplumda, yapay zekaya dayalı sistemler tüm bunları daha da ilerletmek için kullanılabilir ve hastanenin işlerini de gerçekten kolaylaştırabilir.

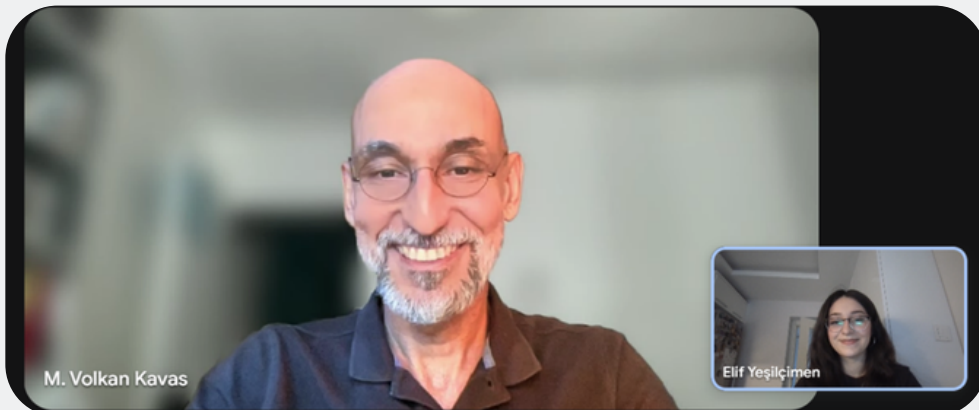
Ancak hastanenin işlerini kolaylaştırmak için sağlık sisteminin ve toplumsal yapının bütününün de yeniden düzenlenmesi gerekiyor. Basamak sistemi bunlardan yalnızca biri. O yapay zekalı hastanede elbette hekimler de olsun; yalnızca hekimler değil, tüm sağlık personeli. Çünkü onlara duyulan ihtiyaç bence hiçbir zaman bitmeyecek. İnsani temasa hepimizin ihtiyacı var; bu temel bir gerçek.

İnsan gibi davranan yapay zeka robotlar meselesine hiç girmiyorum. Ama bugünün koşullarında kalırsak ve 2035 yılına bakarsak: Türkiye aynı Türkiye olmaya devam edecekse, yapısal olarak bugünün uzantısı bir ülke söz konusuysa, o zaman çok şey değişmeyecek. Bazı süreçler hızlanabilir, ama sağlıktaki aynı sorunlar varlığını sürdürecektir. Öte yandan topyekün dönüşmüş, bambaşka bir Türkiye kurulmuşsa —teknolojiyi doğru ve yerinde kullanan, denetim mekanizmaları gelişmiş, okuryazarlık ve bilgi birikimi ileri düzeyde olan, insanların cahillikten kurtulduğu bir toplum— o zaman neden olmasın? Olabilir. İnsanlığı geliştiren ve işe yarayan her alanda kullanılması gerektiğini zaten düşünüyorum.

Eğer bir yapay zeka, bir doktorun 20 yıllık deneyiminden daha doğru karar veriyorsa, deneyimin değeri azalır mı?

"Deneyim" deyince işin içine neler giriyor? Hekimlik deneyimi yalnızca tıbbi ve teknik bilgiden ibaret değil. Hekimliğin bir kanadı teknik bilgi ve beceriyse, diğer kanadını bambaşka nitelikler oluşturuyor. Profesyonizm diye bir kavram var; onu yaratan özellikler şunlar: etik davranabilmek, etik sorunun farkına varabilmek, bu konuda yansıma yapabilmek, gerektiğinde başkasına danışarak çözüm üretebilmek. Hastalarla açık iletişim kurabilmek. Onların ızdırabının ve paniğinin içine girme cesaretine sahip olmak ve o zorlu yolculuğa birlikte çıkabilmek. Bunlar gerçekten zor. Çoğu zaman hastalarımızı tam olarak tedavi edemiyoruz, sorunu tam olarak çözemiyoruz. Ama onun ızdırapla, acıyla, kayıpla dolu süreçlerine hem tanıklık edebiliriz hem de yanında durarak bu yükü hafifletebiliriz. Bunu zaten yapıyoruz sağlıktaki —yapabilenler. Başka nedenlerle artık pek yapamıyoruz, ama bu da deneyimin ayrılmaz bir parçası. Yapay zekanın bunları devralabileceğini sanmıyorum. Çünkü yapay zekanın kendi yaşamı yok. Oysa birbirimizi anlayabilmemizin en önemli dayanaklarından biri tam da bu: biri acı çektiğinde, ben kendi geçmiş acılarımı hatırlayabiliyorum ve oradan bağ kurabiliyorum. Hekimlikte bunu çok sık yapmak gerekiyor; zor ama deneyimin bir parçası.

Ya da şu: Bir hasta kendini tam olarak ifade edemiyor, ama siz hekim olarak neyi anlatmaya çalıştığını bir bakışta kavrayabiliyorsunuz. Bu da yıllar içinde kazanılmış deneyimin ürünü. Bunu yapay zekanın yapabileceğini düşünmüyorum. Sözsüz iletişim diyebiliriz buna. Yapay zeka şu an büyük ölçüde söze ve sayıya bağımlı. Görüntü okuyabiliyor, evet; ama kastettiğim bu değil. Kendini o kadar anlatamayan bir hasta size inanılmaz miktarda veri sunuyor: duruşu, yürüyüşü, inlemesi, bakışı, şüpheyle uzaklara dalması... Bunların hepsini bir anda, fazla düşünmeden, deneyime dayanarak okuyabiliyorsunuz. Hekimlik biraz da bu demek. Elbette bu bağlamda yapay zekanın entegre edilmesi gerekiyor; ancak hekimliğin yerini alacağını düşünmüyorum. Burada önemli bir tersine işleyen süreç var. Genç hekimlerin, tıp öğrencilerinin de aynı şekilde düşünmesi gerekiyor. Ve bu da yine toplumsal sistemle bağlantılı. Hiçbir şeye zaman bırakmayan bir sistemde bu tür inceliklerin gelişmesi mümkün değil. O zaman insanlar kolay yola başvuruyor: "Yapay zekaya sor, o ne diyorsa odur."



Somut bir örnek vereyim. Tıp fakültesinde tam fizik muayene diye bir kavram öğretilir: hasta hangi yakınmayla gelirse gelsin, yalnızca o yakınmayla ilgili bölgeye değil, tüm sistemlere bakılır, muayene edilir, palpasyon yapılır. Boğaz ağrısıyla gelen hastanın yalnızca boğazına bakılmaz. Ama şu an bunların hiçbiri yapılamıyor; tam fizik muayene neredeyse kalmadı. Neden? Çünkü hekimler mesleki açıdan sıkışmış durumda: aşırı iş yükü, güvencesiz ortam, şiddet riski, ağır çalışma koşulları, baskı... Tüm bunlar, özen ve zaman isteyen her şeyi arka plana itiyor. Bu özenli pratikler arka planda kalmaya devam ederse, yapay zeka o boşluğu doldurmaya başlar —ve doldurabilir de, çünkü o kısmı yapabilecek kapasitesi var. Yapay zekanın yapamayacağı kısımları ise biz bırakmamalıyız.

Yapay zeka destekli sağlık uygulamaları bireylerde sağlık takıntısı veya aşırı veri takibi gibi psikolojik etkiler yaratabilir mi?

İki yönlü bir yanıt vermek istiyorum. Bir aracın hayatımızda yer alması tek başına bir bağımlılığa ya da alışkanlığa yol açar mı? Bunu bilmiyorum. Sosyal medyayı düşünelim. Sen belki çok gençsin; ben o ortama sonradan girdim, onun içine doğmadım. Ama bir kuşak sosyal medyanın içine doğdu ve şu an onsuz yaşayamaz hale geldi. Peki neden böyle oldu? Yalnızca böyle bir araç var diye mi? Yoksa hayatın başka alanlarındaki yoksunluklar, eksiklikler ve tatminsizlikler buradan dolayı yollarla giderilmeye mi çalışılıyor? Ve bu sürekli pazarlanıyor, kısa süreli dikkat öne çıkarılıyor, uzun süreli dikkat arka plana itiliyor mu? Bunların tümünün düşünülmesi gerekiyor. Sanki bu bilinçli olarak istenen bir şey. Oysa sosyal medya, belirli bir konuda çok sayıda insanın hızla haberleşmesini sağlayan yararlı bir araç da olabilirdi. Ama öyle olmadı. Şu an son derece enerji tüketen, insanları adeta bir "ürün" hâline getiren; düşünme kapasitelerini olumsuz etkileyen, sakinleştirmeyen, panikleten ve mutsuz eden bir yanı var sosyal medyanın. Bu yalnızca bu aracın elimizde olmasından kaynaklanmıyor. Bunu bu yönde bilinçli olarak yönlendirenler var: şirket sahipleri, bu şirketlerle ilişkili diğer taraflar...

Yapay zeka da şu an elimizin altında. İnsanlar neden sağlık sorunlarını Google'a yazıyor? Ya da yapay zeka destekli bir sistem olsa, bunu aşırı kullanır mı? Neden kullansın? Belli durumlarda kullanılabilir, elbette. Ama kendi sağlığıyla ilgili kaygı taşıyorsa, bu kaygısını giderecek bir merci yoksa, danışabileceği kimse yoksa, uzmanlar erişilebilir değilse ya da görüştüğü uzmanlar ona güven vermiyorsa, hiçbir yerde kendini güvende hissetmiyorsa —o zaman panik içinde bu sistemlere gereğinden çok ve gereği olmayan anlarda başvurabilir. Özetle yapay zeka bir araç. Nasıl kullandığımıza ve hangi amaçla kullandığımıza göre hayatımızı güzelleştirebilir, kolaylaştırabilir; ya da tam tersine, cehenneme de çevirebilir.

“

“Yapay zeka bir araçtır; nasıl kullandığımıza göre hayatı kolaylaştırabilir de cehenneme de çevirebilir.”

”

Tıp eğitimi açısından düşündüğümüzde, öğrencilerin klinik düşünme becerileri yapay zekaya bağımlılık nedeniyle zayıflayabilir mi?

Evet, zayıflayabilir. Ama bunun nedeni, dediğim gibi, yapay zekanın varlığı değil. Yapay zeka artık var ve giderek gelişecek; öyle görünüyor. Klinik becerilerin zayıflamasının pek çok nedeni var, ama ben yine daha geniş bir perspektiften bakmayı öneriyorum: Nasıl bir toplumda yaşıyoruz? Gençlerimiz ne durumda, neyin içine doğdular? Bunlar birbiriyle bağlantılı sorular. Buna kesin bir yanıt vermek zor, ama kendi gözlemimden söz edeyim. Fakültede ödev veriyoruz; artık vermek istemiyorum açıkçası. "Şu konuda bir şeyler yazın, getirin" demekten kaçınıyorum. Çünkü gelen ödevin yapay zekayla hazırlandığı çok belli oluyor ve bu bende tuhaf bir his yaratıyor: kendimi salak gibi hissediyorum. Orada ne öğreten gerçekten bir şey öğretmiş oluyor, ne de öğrenci gerçekten bir şey öğrenmiş oluyor. Aynı şey klinik beceriler için de geçerli.

Yapay zeka klinik beceri kazandırmaz; ama klinik becerileri köreltebilir. Yani kendisinin veremeyeceği bir şeyi, hor ya da aşırı kullanımıyla —öğrenciler tarafından bu anlamda sömürüldüğünde— elinden alabilir. Çünkü bir konuyu çok boyutlu ve derinlemesine düşünme yeteneği, yani yansıma becerisi, yapay zekaya gereğinden fazla güvenilip her şey ona yaptırıldığında zayıflıyor. Oysa olması gereken şu: önce bilgi sahibi olmak, o bilgiye dayanarak değerlendirmeler yapmak, bu değerlendirmeleri benzer alanda çalışan başkalarıyla tartışmak ve oradan yavaş yavaş ilerleyerek bir sonuca ulaşmak. Bunu sürekli yaptıkça gelişen; hiç yapmadıkça körelen bir süreç bu. Dolayısıyla "bunu yapay zekaya yaptırırım, o zaten söyler" demek klinik becerileri köreltiyor, neden-sonuç ilişkileri kurmayı engelliyor ya da en azından zorlaştırıyor.

Neden-sonuç ilişkisi kurmak son derece önemli: olasılıkları ağırlıklarına göre sıralamak, ardından yeni bilgilerle bu olasılıkları elemek. Yapay zekaya fazla güvenen öğrenci bunu yapmakta güçlük çeker ve açıklayamaz. Örneğin hastaya bir tanı koyduğunda, bunu hastasına anlatamaz. Elbette bazen bir mekanizmanın tam olarak neden işe yaradığını bilmeden kullandığımız olur; lityum bunun iyi bir örneği. Manik-depresif hastalıkta mani ataklarını önlemede etkili olduğunu biliyoruz, ama nasıl çalıştığını tam olarak bilmiyoruz. Yine de kullanıyoruz. Ancak tıbbın amaçlarından biri her şeyin bilimsel temelini anlamaya çalışmak, neden-sonuç ilişkileri kurmak ve bunu hem kendimiz kavramak hem de hastaya anlatabilmek. Hastaya anlatabilmenin ötesinde şu da var: "Bu hastalık buradan nereye gider? Hangi adımları atarsak hangi yöne ilerler, hangi adımları atmazsak ne olur?" sorularının yanıtını ancak bu bütüncül kavrayışla çıkarabiliriz. Süreci bir bütün olarak görebilmek ve hastayı o sürecin içine yerleştirebilmek için bu yetinin sağlam olması şart. Yapay zekanın hor kullanılması, özellikle mesleki eğitim döneminde, bunu kesinlikle köreltir.

Bu nedenle eğitimciler olarak yapay zeka gerçeğini yadsımamamız gerekiyor. Ama aynı zamanda nasıl kullanılması gerektiğine dair ciddi politikalar ve prosedürler geliştirip uygulamak da sorumluluğumuz. Bunu henüz başaramadık; tıp fakültesinde başaramadık. Başka alanlarda da çok başarılı olduğunu görmüyorum. Çünkü bu yalnızca tıpa özgü bir sorun değil; diğer eğitim alanlarında da farklı becerileri aynı biçimde köreltme riski taşıyor.

Yapay zeka destekli sistemler hastalıkları çok erken ve kesin biçimde öngörebildiğinde, tıbbın odağı tedaviden ziyade sürekli izleme ve risk yönetimine kayabilir mi? Bu durum, sağlıklı bireylerin de sürekli "potansiyel hasta" olarak görülmesine ve tıbbın sınırlarının genişlemesine yol açar mı?

Aslında keşke öyle olsa. Ben bunu olumsuz bir şey olarak görmüyorum. Risk yönetimi kötü bir şey değil. Merkezi olarak planlanan ve izlenen bir sağlık sisteminde, her taraftan akan sağlık verileri değerlendirilerek bölgesel riskler saptanabilir. Örneğin bir bölgede kanser vakalarında artış gözlemleniyorsa, oraya özel kaynak aktararak sorun çözülebilir. Geçmişte Dilovası'nda bir araştırmacının, sanayi bölgesindeki anne sütlerinde ve bebeklerin ilk dışkılarında ağır metaller tespit etmesi gibi bulgular, aslında Sağlık Bakanlığı'nın kendi sağlık verileriyle saptayabilmesi gereken durumlardı. Yapay zeka bu amaçla kullanılırsa son derece yararlı olur; ancak Türkiye'de şu an sistemli kayıt tutma ve istatistik üretme konusunda ciddi eksiklikler var. Bireylerin sağlık durumlarının izlenmesi de kötü bir şey değil. Geçmişte sağlık ocağı hekimleri, sorumlu oldukları bölgedeki nüfusun sağlık durumunu eksiksiz bilir ve takip ederdi. Bu özel hayatın ihlali değil; aksine bir halk sağlığı saptama ve çözüm mekanizmasıdır.



Diyetisyen ve Akademisyen Sedat Arslan ile Söyleşi “Hibrit Diyetisyenlik ve Yapay Zeka”

Elif Yeşilçimen

Yapay zeka ve genetik analizler beslenme bilimini dönüştürürken, algoritmaların sunduğu hatalı listeler halk sağlığı ve "kusursuz beslenme" takıntıları açısından yeni riskler doğuruyor. Teknolojinin bu keskin sınırlarını ve mesleğin geleceğini, yapay zekanın diyet yazma kapasitesi üzerine akademik çalışmalar yürüten Doç. Dr. Sedat Arslan ile konuştuk.



Nutrigenetik ve mikrobiyota verileriyle hazırlanan hiper-bireyselleştirilmiş diyetler beslenme biliminde bir devrim mi? Yoksa bu kadar mekanik ve hatasız olma çabası insanı kendi doğal içgüdülerinden koparıp ortoreksiya (sağlıklı beslenme takıntısı) gibi yeni nesil yeme bozukluklarını tetikleyen bir risk mi sizce?

Nutrigenetik ve mikrobiyota gibi verilerle daha kişiselleştirilmiş yaklaşımlara yönelmek mümkün ve doğru kullanıldığında, beslenme bilimi için gerçekten de büyük bir fırsat. Çünkü herkese aynı diyeti verme yaklaşımı oldukça sınırlı ve doğru çalışan bir sistem değil. Biz bu nedenle “diyet kişiye özeldir” diyoruz. Gelişen teknolojiyle birlikte genetik yapıya ya da kişilerin bağırsak mikrobiyotasına göre kişiselleştirilmiş diyetler hazırlanması oldukça faydalı olabilir. Ancak şu an bu noktada iki kritik risk mevcut. Birincisi, klinik anlamda hala birçok durumda tam belirleyici değil; yani sonuçlar çoğu zaman kanıt düzeyi düşük, olasılık düzeyinde kalıyor. İkincisi ise psikolojik bir risk: Diyeti tamamen robotik, hatasız ve mükemmel bir şablona dönüştürmek; bireyi vücudunu dinleme, zevk alma ve lezzet arayışı gibi bedensel sinyallerinden ve sosyal durumlarından tamamen uzaklaştırıp sadece yemeye odaklı bir robot haline getirebilir. Benim buradaki yaklaşımım şu: Kişinin genetik ya da mikrobiyota verisi, kararı doğrudan otomatize eden bir unsur değil, kararı destekleyen bir araç olmalı. Burada diyetisyenler bu verileri analiz ettikten sonra kişiye özel dokunuşlar yapabilir; aksi takdirde tamamen verilerin yönettiği bir diyet, mükemmel görünse de sürdürülebilir ve uygulanabilir olmayacaktır.

İnsanların bir uzmana gitmek yerine kontrolsüz yapay zeka araçlarıyla kendi diyetlerini hacklemeye çalışması toplum sağlığı için nasıl bir risk taşıyor? Bu dijital bilgi kirliliği ortamında diyetisyenlerin topluma karşı doğru bilgi rehberi olma sorumluluğu nasıl bir değişim geçirmeli?

Benim akademik çalışmalarım da yapay zeka modellerinin diyet yazabilme kapasitesini test etmeye yönelik. Günümüzde danışanlarımızdan ve hastalarımızdan ChatGPT gibi yapay zeka dil modellerine diyet yazdırılanların sayısı oldukça artmış durumda. Bu durum, pek çok açıdan risk teşkil ediyor. Bu modeller, yanlış ya da bağlamdan kopuk öneriler sunabiliyor. Özellikle kronik hastalığı olan bireyler için tehlikeli tavsiyelerde bulunabiliyorlar; nitekim dünya genelinde bu tür yapay zeka önerilerini uygulayıp hastanelik olan vakalar haberlere de yansımış durumda. Dijital bilgi kirliliğinin yoğun olduğu bu ortamda, diyetisyenlerin rolü aslında daha da kritik bir hal alıyor. Diyetisyenleri sadece liste sunan kişiler olarak değil; bilgiyi doğrulayan, riskleri ayıklayan ve veriyi kişiye uygun hale getiren profesyoneller olarak görüyorum. Bu dönemde diyetisyenler, dijital sağlık okuryazarlığı, kanıta dayalı içerik üretimi ve yanlış bilginin yönetimi konularında kendilerini geliştirmeli ve daha görünür olmalıdır. Sadece sosyal medyada takipçi veya danışan kazanmak için değil; dezenformasyonla mücadele eden içerikler üreten bir meslek ordusu haline gelmemiz gerektiğine inanıyorum.

Yapay zeka varken diyetisyene gitmeye gerek var mı algısı oluşmaması için yeni nesil diyetisyenlerin hangi yönlerini (mesela motivasyonel görüşme, kriz yönetimi, etik sorumluluk ve benzeri gibi) daha çok ön plana çıkarması gerektiğini düşünüyorsunuz? Geleceğin diyetisyeni bir veri mühendisi mi yoksa bir sağlık koçu mu olacak sizce?

Sunumlarımda öğrenci arkadaşlarımla da paylaştığım üzere; ChatGPT ya da yapay zeka modellerine danışarak elde ettiğiniz yanıtı danışana doğrudan sunduğunuzda, size olan ihtiyaç ortadan kalkıyor. Çünkü size gelen kişi de aynı araçları kullanarak o cevaba zaten ulaşabiliyor. Bu noktada, 'Yapay zeka varken diyetisyene gerek var mı? Varsa bu ihtiyaç nerede başlıyor?' sorusu önem kazanıyor. Yapay zeka pek çok işlemi insandan daha hızlı ve başarılı gerçekleştirebilse de motivasyonel görüşme, danışanın sosyokültürel gerçekliği, davranış değişikliği oluşturma ve sürdürülebilir alışkanlıklar kazandırma gibi konularda yetersiz kalmaktadır. Ayrıca, kriz yönetimi, duygusal ve stresli dönemlerde beslenme öyküsünden çıkarımlar yapma ve etik sorumluluk üstlenme hususlarında insan diyetisyenler hâlâ çok daha öndedir. Geleceğin diyetisyeni bir veri mühendisi mi yoksa bir sağlık koçu mu olacak? Ben bu profili 'hibrit diyetisyen' olarak tanımlıyorum. Gelecekte ne sadece yapay zeka ne de yalnızca geleneksel yöntemleri kullanan diyetisyenler var olacak. En başarılı profesyoneller; veri okuryazarlığı ile dijital verileri analiz etme yeteneğini, danışanda motivasyon ve davranış değişikliği yaratma becerisiyle harmanlayanlar, yani hibrit bir yapıya bürünen yeni nesil meslektaşlarımız olacaktır.

Son kararın her zaman insana ait olduğu bir sistemde bir kefedeki hız ve devasa bir veri analizi, diğer kefedeki ise etik karar verme ve insani dokunuş var. Sizce önümüzdeki on yıl içerisinde bu iki unsur nasıl bir hibrit model oluşturacak ve düzende başarılı olacak diyetisyenin altın kuralı ne olabilir? Neler olabilir?

Peki, bu hibrit model nasıl işleyecek? Temel sorunun bu olduğu kanaatindeyim. Veri tarama, literatüre erişim ve bilgiyi hedef kitlenin anlayabileceği bir dile dönüştürme konusunda yapay zeka oldukça ileri bir noktada. Örneğin; teknik bir bilgiyi 'on yaşındaki bir çocuğun anlayabileceği sadelikte' metne dönüştürmesini istediğimizde veya görsel bir afiş tasarlamasını beklediğimizde oldukça başarılı sonuçlar veriyor. Hatta kapsamı genişleterek, eğitici bir materyali saniyeler içinde bir şarkı formuna sokabiliyor ki bu, çocuklara yönelik öğretim süreçlerinde büyük bir fırsat sunuyor. Dolayısıyla yapay zekanın tarama, analiz ve içerik üretimi kapasitesi, gelecekte mesleğimizin en güçlü yardımcılardan biri olacak. Ancak buradaki temel ilkimiz; elde edilen bu verileri insani ve etik değerlerle harmanlayarak danışana en uygun hale getirmek olmalıdır. Yapay zeka bir öneride bulunduğu anda, bu önerinin etik sorumluluğu hâlâ bizdedir. Bir hata durumunda yapay zeka sadece bir özürle süreci geçiştirirken, bizim mesleki ve hukuki sorumluluğumuz devam etmektedir. Özetle altın kuralımız; teknolojiyi tüm imkânlarıyla kullanmak, ancak son kararı daima insan süzgecinden, yani diyetisyen kontrolünden geçirerek vermektir.

Yakın gelecekte yapay zekanın her şeyi bildiği ve her sorumuza anında cevap verdiği bir dünyada diyetisyenlerin bilgi aktaran bir uzmandan ziyade, bireyin hayatına dokunan ve ona mentorluk eden bir rehber dönüşeceğini söyleyebilir miyiz? Bu dönüşüm mesleğin prestijini nasıl etkiler?

Kesinlikle mentorluk ve koçluk boyutunun çok daha kritik bir önem kazanacağı kanaatindeyim. Günümüzde bilgiye erişim oldukça kolaylaşmıştır; bir besinin kalori ve protein değerlerini ya da bir hastalığa yönelik beslenme önerilerini öğrenmek saniyeler sürmektedir. Ancak bu bilginin bireyin yaşam tarzına nasıl entegre edileceği, duygusal yeme ataklarıyla nasıl başa çıkılacağı veya sosyal çevre içerisinde beslenme düzeninin nasıl sürdürüleceği tamamen bir rehberlik sürecidir. Bu dönüşümün mesleki prestijimizi düşürmeyeceğine, aksine artıracığına inanıyorum. Zira bizler yalnızca 'liste sunan' kişiler olmaktan çıkıp; bireyin sağlığını ve yaşam kalitesini yöneten 'stratejik ortaklar' konumuna yükseliyoruz. İnsanlar kendilerini anlayan, empati kurabilen ve kişiselleştirilmiş çözümler üreten uzmanlara her zaman ihtiyaç duyacaklardır. Mesleki saygınlığımız; sadece teknik bilgimizle değil, bu bilgiyi ne denli insani, etik ve etkili bir rehberliğe dönüştürebildiğimizle ölçülecektir.

Yeni nesil diyetisyen adaylarına, bu teknolojik devrim içerisinde kaybolmamaları için tek bir tavsiye verecek olsanız bu ne olurdu?

Tek bir tavsiyede bulunmam gerekirse; 'meraklı birer teknoloji okuryazarı olun ama insan ruhunu anlamayı asla ihmal etmeyin' derdim. Yapay zekayı bir rakip olarak değil, oldukça güçlü bir asistan olarak konumlandırın. Bu teknolojiyi ne kadar etkin kullanırsanız mesleki süreçleriniz o kadar kolaylaşır; ancak asıl farkı yaratacak olan sizin duygusal zekanız ve etik duruşunuzdur. Kendinizi sadece beslenme bilimiyle sınırlandırmayıp; psikoloji, sosyoloji ve hatta veri bilimi hakkında da yetkinlik kazanın. Gelecek, farklı disiplinleri sentezleyebilen profesyonellerin olacaktır.

Dr. Öğr. Üyesi Ünsal Doğan Başkır ile Söyleşi

“Felsefenin Yeni Eşiği: Yapay Zeka Bir Asistan mı, Yoksa Yeni Bir Protez Zihni mi?”

Dilay Demir

Yapay zekanın hayatımıza getirdiği hız ve konfor, insan zihninin sınırlarını ve felsefenin binlerce yıllık "düşünen özne" kabulünü kökten sarsıyor. Saniyeler içinde metinleri özetleyen, anayasalar tasarlayan bu algoritmalar, insanı derinleşme kapasitesinden koparırken muhakeme ve yargı yetisini de bir "kara kutu"ya devretme riskini barındırıyor. Yapay zekanın felsefi katmanlarını, zihin yapımızdaki dönüştürücü etkisini ve özgürlük kaybı risklerini Dr. Öğr. Üyesi Ünsal Doğan Başkır ile felsefe penceresinden masaya yatırdık. Röportaj boyunca, dijitalleşen dünyada insan zihninin sınırlarını ve yapay zekanın bir "protez zihin" olma potansiyelini tartıştık.



Hocam felsefe binlerce yıldır insan zihniyle sınırlıydı. Sizce yapay zeka felsefeci için bir asistan mı yoksa düşüncenin doğasını değiştiren yeni bir protez zihni mi olacak?

Yapay zeka meselesi üzerinde düşünürken şunu fark ediyorum: YouTube gibi mecralarda izlediğim ve okuduğum içeriklerde de özellikle bir ayırım dikkatimi çekiyor. Yapay zekaya bir iş arkadaşı gibi mi muamele edeceğiz, yoksa bir araç gibi mi? Yapay zeka araçlarının verimli kullanımı üzerine konuşanların çoğu şunu söylüyor: “İş arkadaşı gibi muamele edenler çok daha iyi sonuç alıyor; araç gibi muamele edenler ise yapay zekadan daha sınırlı düzeyde faydalanıyor.” Bu da ister istemez şu soruyu getiriyor: Yapay zeka bir araç mı, yoksa bir özne/aktör mü? Bu mesele senin sorunla doğrudan bağlantılı: Araçlar felsefe yapmaz; felsefe yapan, özneleşmiş bir varlıktır. Bu beni iki temel meseleye bağlıyor. Birincisi hukukî kişilik meselesi: Harari’nin popüler olan Davos konuşmasında altını çizdiği uyarı burada devreye giriyor. Yapay zekalara bir özne gibi muamele etmeye başladığımız anda, fiilen yeni bir türün “kişilik” statüsünü de tartışmaya açmış oluruz. Ve bu statü, en azından hukukî kişilik benzeri yetkilerle işlem yapabilen, karar alabilen ve sistem içinde temsil edilebilen aktörler ortaya çıkarabilir; bunun nereye varacağını da öngörmek kolay değil. İkincisi ise daha derin ve daha zor bir soru: Yapay zeka gerçekten “düşünüyor” mu, yoksa sadece düşünmeye benzer sonuçlar mı üretiyor? Bu soru ister istemez bilinç tartışmasına bağlıyor; çünkü “düşünen özne” dediğimiz şey, yalnızca doğru çıkarım yapabilen ya da verimli kararlar üreten bir mekanizma değil, aynı zamanda bir tür içsel deneyim ve öz-farkındalık iddiasını da içeriyor. Dolayısıyla mesele iki katmanlı: Hukukî düzlemde “kişilik” atfı meselesi var; felsefî düzlemde ise “düşünen özne” olarak yapay zekayı nereye koyacağımız. O yüzden şu karşılaştırma aklıma geliyor: Felsefede “düşünen özne” dediğimizde ne anlıyoruz? Antik Yunan’daki Sokratik kanondan başlayalım: Sokrates, Platon, Aristoteles, Stoacılar... Sonra erken Hristiyan felsefesi, Rönesans ve Aydınlanma... Bu hat boyunca karşımıza belirli kabuller çıkıyor: İnsan, felsefe yapan özne olarak, düşünen bir varlıktır. Peki yapay zeka bu çerçeveye giriyor mu? Burada ben iki akıl anlayışını ayırmayı tercih ediyorum. Birincisi Hobbes’la belirginleşen, daha hesaplayıcı (kalkülatif) gelenek. Bu çizgide akıl; duruma bakar, durumu anlar, sonra bir tür muhasebe yapar. Hobbes’un Leviathan’da anlattığı gibi, akıl insanın neyin faydalı neyin faydasız olduğuna karar verirken yaptığı hesaplamadır ki bu da akıllı bir anlamda araçsallaştırır. Aynı döneme yakın ama bambaşka bir hat kuran Descartes ise *cogitoya* giderken zekayı Hobbesçu bir yerden tanımlamaz. Tersine, içe dönüş üzerinden kurar: “Düşünüyorum, öyleyse varım.” Çünkü şüphe edemeyeceğim tek şey, düşünmenin kendisidir.

Dış dünyanın varlığından, söylenenlerin doğruluğundan, hatta kendi bedensel varlığımdan bile şüphe edebilirim; ama birinci tekil şahıs olarak, şimdi ve burada düşünüyorum olduğumdan şüphe edemem. Hobbes'un akıl tanımı ne kadar dünyaya dönük ve muhasebeye dayalıysa, Descartes'inki de o kadar içe dönük ve bilinç deneyimine odaklıdır. Şimdi yapay zekayı bu iki akıl tanımından hareketle düşünersek, hangisine daha yakın? Bana sorarsan bugün daha çok Hobbesçu olana yakın: Yapay zeka -robotik gibi "bedenlenmiş" yapay zeka tartışmaları ayrı bir başlık olsa da- bilgisayarda ilişkilendiğimiz yapay zeka araçları, bildiğimiz kadarıyla, Descartes'ın tarif ettiği biçimde kendi varlığını ya da bilincini kanıtlayamıyor. Bu meditatif bir etkinlik de değil. Daha çok bir hesaplama süreci üzerinden ilerliyor; bazen sayılarla, sıklıkla verimlilikle ilgili. Dolayısıyla benim konumum açık: Şu an onları ister istemez araç olarak görüyorum ve Hobbes'un muhasebeye dayalı akıl anlayışına yakın bir yerde durduklarını düşünüyorum. Büyük tartışma şu: Ne kadar Descartes'ın tarif ettiği türden bir bilinç hattına doğru gidebilirler? Ne kadar kendi kendilerinin bilincini bir biçimde "kanıtlar" hâle gelebilirler? Büyük soru bu.

Evet hocam. Çok güzel açıkladınız , diğer sorum da şu: Felsefe metinle boğuşmayı ve yavaşlamayı gerektiriyor. Ama yapay zekanın her şeyi saniyeler içinde özetlemesi insanın derinleşme kapasitesini köreltiyor mu sizce?

Benim cevabım kısa ve net: Evet. Ama bunu biraz açmak lazım çünkü burada, az önce Hobbes ile Descartes arasında yaptığımız ayrımı yanlış okumaya çok müsait bir yer var. O ayrımı yapınca sanki Hobbes "yüzeysel", Descartes "derin"miş gibi bir izlenim doğabiliyor. Halbuki ikisi de felsefi etkinliğin, anlama çabasının içinde ve ikisi de derinlemesine düşünüyor. Bence asıl kopuş—hatta devrimsel kopuş—başka bir yerde. ("Devrimsel" derken de bunu ne olumlu ne olumsuz bir anlamda söylüyorum. Çünkü yapay zeka etrafındaki şu teknoromantizm de bana çok tehlikeli geliyor.) Yapay zeka işleri hızlandırıyor; bunda şüphe yok. Ama hızlandıkça, klasik felsefenin yaptığı o "yavaş" işe yabancılaşıyoruz. Çünkü felsefede dünyayı karşımıza alırız, metni önümüze koyarız; hem metinle ve hem de dünyanın gerçekliğiyle didişe didişe yeni bir anlam kurmaya çalışırız. "Bunu başka bir biçimde, başka bir yerden anlayabilir miyim?" sorusunun peşinde bir arayışa gireriz. Şu an ise yapay zekanın etkisiyle pek çok kişi metni önüne alıp uğraşmıyor. Daha kısa yoldan, özetlerle ilerliyor: ayrıntılara, nüanslara, küçük farklara, argümanın içindeki kırılma noktalarına girmeden bir tür yüzey taraması yapıyor. Bu arada bu yapay zekanın "suçu" değil; onu nasıl kullandığımızla ilgili. Ve bu kullanım biçimi bence bir derinlik kaybına yol açıyor. Ama mesele yalnızca "derinlik kaybı" da olmayabilir. Zira bu derinlik kaybı, başka bir sürecin başlangıcı sanki. En zorlayıcı yanı da burada: Derinliği kaybettiğimizde neyle baş başa kalıyoruz? Bu önemli bir soru çünkü derinliği kaybettiğimizde, temelde anlam sorusunu sormamaya başlıyoruz. "Benim yaptığım şeyin anlamı ne? Buradaki varlığımın anlamı ne? Hatta yapay zekanın benim hayatımdaki anlamı ne?" gibi soruların yerine şunu koyuyoruz: "Bir şeyin cevabı hemen gelsin." Bak, ben şu an herhangi bir yapay zeka aracına sorabilirim: "Senin benim hayatımdaki anlamın ne?" O da bana gayet akıcı bir metin döker. Fakat ben bu yanıtı gerçekten kabul ediyorum muyum? Çok daha önemlisi, ben bunu gerçekten düşünüyorum muyum? Eğer düşünmüyorsam, orada sadece derinlik kaybindan söz edemeyiz. Bana öyle geliyor ki o noktada insanî yetilerimizde bir aşınma başlıyor. Yani muhakeme etme, temellendirme, kendi kendine anlam kurma kapasitemizi gönüllü olarak bir araca devrediyor, zayıflatıyoruz. Bir başka deyişle, bir özgürlük kaybı riskiyle karşı karşıya kalıyoruz. Ve tekrar altını çizeyim: Bunun sebebi yapay zeka değil; biziz. Onu kullananlar, onunla ilişkilenenler olarak biziz. Harari'nin kullandığı at benzetmesi burada çok çarpıcı. At, yük taşıdığını bilir; hatta belki taşıdığının "yük" olduğunu da bilir. Ama kendisinin para karşılığı alınıp satıldığını bilmez; bilemez çünkü para bir soyutlamadır. Şimdi soru şu: Biz de böyle mi olacağız? "Bir sistemin parçası" olarak çalışacağız ama o sistemin içinde nasıl değiş tokuş edildiğimizi, nasıl değerlendirildiğimizi fark etmeyecek miyiz? Atlardan bir farkımız var yalnız: Bizim atlara benzeyip benzemeyeceğimize, en azından bir eşige kadar, biz karar vereceğiz. Kimse başta gelip bizi irademiz dışında alıp satmayacak. Ama "kolaylık" veya "konfor" adına buna bir kere razı olursak, o zaman yavaş yavaş alınıp satılabilir bir şeye dönüşebiliriz. Ve o noktada yaşadığımız şey sadece derinlik kaybı olmaz: özgürlük kaybı olur, insanî yeti kaybı olur, anlam kaybı olur... Yani daha büyük, daha katmanlı bir kırılma.

Tamam hocam. Karar verme süreçlerine algoritmaları devrediyoruz aslında. Aristoteles'in bahsettiği karakter inşası seçimlerle olur. Seçimi makineye bırakan insan karakter sahibi kalabilir mi?

Ne kadar ilginç... Ben bu soruları önceden görmedim ama sanki aynı notları almışız. Bu arada harika bir haber bu: Demek ki kaygı dediğin şey insanı benzer yerlerden yakalıyor. Evet, karar verme süreci... Ben sorunu şöyle anlıyorum: Karar verme işi devredilebilir mi (yani dışarıya ihale edilebilir mi)? Cevap: Hayır. Sebebi de aslında çok basit. Benim yerime karar veren aktörün hangi parametrelere göre karar verdiğini gerçekten bilebilecek miyim? Bunu denetleyebilecek miyim? İstedğim anda "dur" deyip geri alabilecek miyim, gerektiğinde değiştirebilecek miyim? Bu soruların net cevabını veremediğim anda, odak artık bir "konfor" meselesi olmaktan çıkıyor; özgürlük meselesine dönüşüyor. Çünkü karar dediğin şey, nihayetinde sorumluluğu da belirler: Kararı kim veriyorsa, kaderi de o çiziyor. Teoride başta sorduğum sorulara "evet" deme imkânı var. Yapay zekayı yapanlar kim? Biziz. Parametrelerini belirleriz, sınırlarını çizeriz, bir karara doğru yönlendiririz. Ama pratikte aynı yere geliyoruz: Ben bunu yüzde yüz denetlediğimden emin olabilir miyim? Bu aşamada bildiklerimize dayanarak hiç sanmıyorum. Bağlantılar, entegrasyonlar, internetle kurulan ilişkiler... Sistem büyüdükçe, karar verme süreci senin elinden kayıp bir ağına içine dağılıyor. Ve sen o ağı tamamen kontrol edemiyorsan, aslında kararı da tamamen kontrol edemiyorsun. Yani kontrol edemediğin şeye kararını verdirirsen, özgürlüğünü de ona emanet etmiş olursun. Birincisi bu.

İkincisi, geçtiğimiz günlerde bu konuyla ilgili çok ilginç bir şey çıktı karşıma. Claude AI'nın geliştiricisi olan Anthropic, "Claude'un Anayasası" (Claude's Constitution) başlıklı bir metin yayımladı. Burada senin sorduğun soruya doğrudan temas ediyorlar: "Claude'un bir karakteri olmalı" ve bu karakter bir tür "anayasa"—constitution aynı zamanda "kurma eylemi" ya—tarafından belirlenmeli; şeffaf olmalı, halka açık olmalı. Yani "Claude nasıl birisi, hangi ilkelere göre davranıyor?" bunu tarif ediyoruz, diyorlar. İşte bu belgede katmanlı bir yapıdan söz ediliyor: En altta yardımseverlik çizgisi var; onun üzerinde yasal sınırlar veya kurallar, onun üzerinde etik değerler ve en üst katmanda da bir güvenlik kavrayışı. Çok ilginç. Ama burada bir kere bunu konuşmaya başladığın anda şu soru geri geliyor: Claude'un karakterini inşa edebildiğimizi varsaysak bile bunu tam olarak kim yapıyor ya da yapacak? Claude'un kullanıcıları mı, Claude'un konuştuğu dünya mı, yoksa Anthropic şirketi mi? Aristotelyen karakter inşasında erdeme giden yol şöyle işler: Bizim deneyimlerimiz var; o deneyimler üzerinden yaptığımız seçimler var; o seçimlerin toplamından ve kendi seçimlerimizin yerindeliliğine ilişkin yargılarımızdan damla damla damıttığımız bir karakter var. Ve günün sonunda da bunun erdemli mi erdemsiz mi taraflarını tartabilecek bir zihnimiz var. Bu karakteri hayatımız boyunca yaptığımız seçimler, verdiğimiz kararlar ve bunlara dair değerlendirmelerimiz çerçevesinde yapılandırıyoruz. Bir karşılaştırma yaparsak, diğer tarafta ise kapitalist ekonominin verimlilik ve karlılık bağlantısıyla biçimlendirdiği bir değiş-tokuş ilişkisi var. Claude'un "iyi" bir karakterinin olması bu ilişkide harika bir şey olabilir çünkü onu daha satılabilir, daha efektif hale getiriyor. Ama yine aynı soru baki: Kim karar veriyor? Bu beni, Twitter'ın 2020 seçim kampanyası döneminde Donald Trump'ın hesabını askıya almasıyla ilgili tartışmaya geri götürüyor. Trump'sız bir dünya hepimiz için daha iyi olabilir; bu ayrı mesele. Ama o zaman ister istemez bu askıya alma kararının yerinde olup olmadığını ve ne anlama geldiğini sorgulamak durumunda kalmıştık. Twitter'ın kararı bize, global bir şirket olarak kendine ait bazı politikaları ve öncelikleri olduğunu, bunlar doğrultusunda kısıtlayıcı veya yetkilendirici bazı kararlar alabileceğini hatırlatmıştı. Bir şirketin öncelikleri insan hakları ya da etik gibi ilke ve değerleri kapsayan bir zeminde işlemek zorunda değil. Üstelik şirketleri bu tür değer ve sorumluluklarla hareket etmeye zorlamanın araçları da siyasal olmaktan ziyade ekonomik; değerlere değil maliyet analizine dayalı yani. Bir politik mücadelede meşru bir aktörün kamusal alanda var olabilmesi, pekâlâ bir sosyal medya platformunun alacağı bir karara uygun olarak da şekillenebiliyor. Çok benzer bir hesap kapama/askıya alma kararı beş yıl sonra Türkiye'de gündeme geldiğinde, bir şirket müdahalesiyle kamusal alanın sınırlanması kimseye sürprizli gözükmedi. Şimdi bunu Claude'un durumuna uyarlayalım: Eğer Claude'un nasıl "davranacağı" konusundaki sınırları, geliştiricisi Anthropic belirleyebiliyorsa Claude daha manipülatif, daha ayrımcı, hatta daha faşist bir yöne doğru çekmek ve dönüştürmek de yine şirket politikalarına ve önceliklerine bağlı olarak mümkün. Dolayısıyla Aristotelyen hikâyeden nasıl bir kopuş yaşadığımız tam burada ortaya çıkıyor. Çünkü o hikâye özgür seçimlerimiz ve dünyayla etkileşimimiz üzerine kurulu; burada ise sistemik gerekliliklerin dayattığı bir yerde, karar veren bir şirket var.

Bu analogiyi biraz daha takip edip şunu da hatırlayabiliriz: İnsan kendi karakterini dünyadan, yani başkalarından izole bir bağlamda biçimlendirmiyor; bir ethos (değerler manzumesi) içinde kendisi oluyor. Claude'un "karakterinin" bize gösterdiği en belirgin fark da burada: Claude'un "kim" olacağı (eğer birisi olabileceyse elbette) ne Claude'un ne de kullanıcıların elinde.

Teşekkür ederim hocam. Yapay zeka anlamaz sadece istatistik olasılıkla kelimeleri yan yana getirir. Yaşantısı ve duygusu olmayan bir mekanizmanın ürettiği bilgiye bilgelik diyebilir miyiz sizce?

Yok, kesinlikle bilgelik diyemeyiz. Ama ilginç olan şu: Hesaplayıcı akıl yürütme konusunda onu hayli derinleşmiş, ilerlemiş buluyorum. O da bize yakın kıyaslamalar yapıyor; algoritmik tarzda bir düşünme pratiği yakalayabiliyor. Bunlar bizim de yaptığımız şeyler. Yapay zekanın ilginç tarafı şu: bağlantılı bir çevrede hareket ettiği için senin ve benim bildiğimize, hatta bizim tek tek sahip olmadığımız bilgilere bir ölçüde ve hızla erişebiliyor; sonra da bize şunu söyleyebiliyor: "Bak bunu bu kutucuğa da koyabilirsin, şu kutucuğa da." Bu, güzel bir algoritmik düşünce örneği. Fakat burada şunu sormak gerek: Bu süreç doğru veya anlamlı bir yargı üretiyor mu? Çünkü bilgelik bilgiyle ilgilidir ama bilmekle sınırlı değildir; bilgeliği oluşturan temel bileşen bilgiye dayalı yargıdır. Şahane haber şu ki felsefe tarihinin bize gösterdiği—Kant'tan başlayıp Hegel'e, oradan fenomenolojiye uzanan—başka bir hattımız var. Bu hat bize şunu söyler: İnsan zihni deneyimleri sınıflar; ama "anlam", yalnızca sınıflamayla gelmez. Deneyimi konumlandıran, onu bir bağlama oturtan ve nihai olarak "ne anlama geldiğini" kuran şey yargı gücüdür. Yargı gücü dediğimiz şey şu: Benim buradaki tikel deneyimimi alıp onu bir evrensel kavramın içinden geçirerek yeniden buraya geri getirebilmek. Yani sadece benzerlik yakalamak değil; neye göre, hangi gerekçeyle ve hangi anlam ufkunda hüküm veya karar verdiğini, vereceğini açıklığa kavuşturmak. Henüz bunu gerçekten yapan bir yapay zeka aracıyla karşılaşmadım. Bu iyi bir haber; çünkü yapay zeka hâlâ, soyutlama ve yargı düzeyinde, yani algoritmik hesaplamaların üstüne bir anlam katmanı koyma meselesinde sınırlı görünüyor. Şimdilik elbette. Bir gün bu eşiği aşan bir şey kurulursa, o zaman tartışma bambaşka bir tartışma yapmak durumunda kalacağız. Çünkü biz dünyasal canlılarız; bu dünyanın temeli kanaatler arasındaki çoğulluktur, karşılaşmadır, ortak bir dünya kurmaktır. Yapay zeka ise çoğu zaman dışarıdan bakan bir gözlemci gibi konumlanıyor dünya karşısında. Ondan tutarlılık beklemek zorunda değiliz; biz hangi beklentiyle yaklaşırsak ona göre bir yanıt üretiyor. Bu yüzden bilgi üretebilir, hatta çok iyi akıl yürütüyor gibi görünebilir; ama bilgelik dediğimiz şey, yalnızca bilgiyle değil yargı, sorumluluk ve anlam kurma kapasitesiyle açıklanabilecek bir konu.



Ben de bu şekilde düşünüyorum. Yapay zeka sadece geçmiş verileri harmanlayarak bir şeyler söylüyor, yeni hiçbir şey söylemiyor. Eğer felsefeyi yapay zeka üzerinden okumaya ve yazmaya başlarsak, insanlık kendi geçmişinin tekrarına mı hapsolacak, özgünlük artık imkansız mı olacak?

Hem evet hem hayır. Sokrates'in, Platon'un sorduğu "Adalet nedir?" sorusunun içinden iki bin beş yüz yıldır hiç çıkmış değiliz. Felsefe zaten bir anlamda geçmişte düşünülmüş olanı hatırlamak üzerine kurulu bir etkinlik. Bu bakımdan, yapay zekanın benden çok daha iyi felsefe yapabilmesi gerekir; çünkü her şeyi dokuz dakikada özetleyebilir. Buna karşılık felsefe her şeyi bilmekten ibaret değil; bildiğin şeyler üzerinden nasıl bir perspektif kurabildiğinle, ona nasıl bir anlam verebildiğinle ilgili. Yani küratöryel bir tarafı var: Neyi yan yana getiriyorsun; neyi dışarıda bırakıyorsun; hangi gerilimi görünür kılıyorsun; hangi soruyu öne alıyorsun? Beni düşünen insan olarak özgün yapan şey de tam olarak bu: Bilgilerin zihnimde nasıl bir resim oluşturduğu ve o resmin benim dünyasal varoluşum, deneyimim ve muhataplarımla kurduğum ilişki içinde nasıl biçimlendiği. Yapay zekadan bir şeyler öğrenmek bana bazen "paketli bisküviden pasta yapmak" gibi görünüyor. Malzemeye bütünüyle hâkim değilsin; tadı alıyorsun ama o tadın nereden geldiğini, hangi aşamada neyin değiştiğini bilmiyorsun. Bu da kolayca şöyle bir yanılısma yaratabiliyor: Sanki anladım. Halbuki çoğu zaman anladığımı ve bildiğimi sandığım şeyin sadece özetini gördüm. İlk anda akla gelmiyor ama bugünlerde bir de Stoacılığın popülerleşmesini, çok satanlar, okunanlar arasına girmesini manidar buluyorum. Ne öğreniyor Stoacılıktan modern insanlar? "Dünyayı değiştiremiyorsan kendine odaklan!" Stoacılığın İnsanları dünyadan geri çekilmeye çağıran, değiştiremediğin koşullar karşısında itaat öğütleyen bir öğretisi. Oysa hayat karşısında böyle bir tavır bizi daha özgün yapmaz; aksine dünyasızlaştırır. Çünkü özgünlük dediğin şey, bir odada tek başına farklı düşünmek değil; dünyada, bir muhatapın karşısında, bir çatışma ve karşılaşma içinde mümkün. Özgünlük, ortak bir dünyada, başkalarının itirazıyla, sorusuyla, yüzüyle sınanarak ortaya çıkar. Bugünün yapay zeka araçlarının yarattığı o sahte söyleşme havası da böyle bir atmosfer yaratıyor. Bir ekranın karşısında, dünyayla karşılaşmış gibi ama beni zorlayabilecek hiçbir itirazla muhatap olmadan düşünüyormuşuz gibi yapma hali. Bundan ne özgünlük ne de özgürlük çıkarabilirsiniz.

Platon'un mağara alegorisini düşünürsek; yapay zekanın bizim için oluşturduğu bu algoritmik dünya, mağara duvarlarındaki yeni nesil gölgeler mi? Hakikati arayan bir felsefeci bu dijital illüzyondan öğrencilerini nasıl çıkarmalı sizce?

Evet ve hayır. Evet; çünkü konuştuğumuz gibi bunlar bir taraftan gölgeler. Ama bizi buradan çıkaracak argüman sorunun içinde gizli: "Hakikati arayan bir felsefe." Hakikati ararken yapay zeka bir işe yarayabilir; ama hakikatin yolunu burada aramak yanlış adrese gitmektir. Çünkü bu, dünyadan, insani karşılaşmalardan geri çekilmek demektir. Kaldı ki hakikat arayışı çoğu zaman bizi doğrudan hakikate götürmez; ama arayışın kendisinde biz birisi oluruz. Birlikte aradığımız insanlarla dönüşürüz. O yüzden yapay zeka, bizi düşünmekten ve derinleşmekten alıkoymadığı sürece şahane bir araç olabilir; ama hakikatin yerine geçemez, hakikat ilişkisinin mecrası olamaz.

Hocam aslında adalet kavramının yüzyıllar içindeki evrimini bir yapay zeka ile taratıp analiz etmek felsefecilere daha önce görmedikleri yeni kapıları açar mı?

Buna düz bir "evet" ya da "hayır" demeyeyim. Bir örnek üzerinden düşünelim sorunu. Platon'un Devlet'inde, hemen birinci kitapta adalet üzerine konuşulur. Sokrates muarızlarıyla tartışır; onların savlarını boşa çıkarır ama apaçık bir tanım yapmaz; daha çok adaleti tarif eden önermeler sıralar, adalete doğru yollar açar. Yapay zeka bu diyalogları analiz edip "Bak şurada şöyle bir ilke var" diyebilir; hatta bu tür bir tarama, gözden kaçan örüntüleri görünür kılabilir. Ben geçenlerde ChatGPT'ye Devlet'te işaret edilen ilkelere uyumlu bir anayasa yazdırdım; mükemmel yaptı. Sonra öğrencilere şunu sordum: "Böyle bir anayasa altında yaşamak ister misiniz?" Gelen cevap şuydu: "Hocam bunu kim yazdı?" Çünkü eğer o anayasa yazılırken bana sorulmadıysa; ben orada edilgen bir canlı olarak yaşıyorsam, kendime dair bir şeyi kaybetmiş veya ondan vazgeçmiş olurum. Yani yapay zeka yeni kapılar açabilir; ama o kapılardan geçip geçmeyeceğimize, geçerken neyi feda edeceğimize, neyi koruyacağımıza biz karar vereceğiz. Büyük konforlar da mümkün; ama o konforun bedeli olması olası bir özgürlük kaybı da. Nasıl ilerleyeceğimize karar vermek hâlâ büyük ölçüde bizim elimizde sanki.

Dijital Çağın Gerçeklik Krizi

Dilan Demir

Günümüzde internetteki toplam verinin %60'ından fazlası artık insanlar tarafından değil, doğrudan yapay zeka tarafından üretiliyor. Bu durum artık sadece teknik bir istatistik değil, bir bilginin kaynağına olan güvenimizi sarsan bir sorun haline geldi. Televizyonda gördüğümüz görüntü, bir siyasetçinin açıklaması ya da sosyal medyada karşımıza çıkan video, aslında fiziksel olarak kaydedilmiş bir içerikten ziyade, bir yazılımın saniyeler içinde tasarladığı bir içerik olabilir. Günümüzde sadece yalan haberlerle değil, gerçeğin yeniden kurgulandığı bir çağda yaşıyoruz. Öyleyse bu nasıl çalışıyor ve biz bu tasarlanan gerçekliğin neresindeyiz?

Stüdyolarda gördüğümüz hatasız görüntüler, tamamen yapay zekanın tahmin yeteneğiyle oluşuyor. Kamera stüdyoda hareket ettiğinde, bilgisayar görüntünün geri kalanını saniyeler içinde tamamlıyor. Bir görüntünün gerçek durması, onun fiziksel dünyada gerçekten var olduğu anlamına gelmiyor. Yapay zeka, insan beyninin gördüğü şeyin doğru olduğuna inanması için gerekli olan tüm görsel ipuçlarını %90'ın üzerinde bir başarıyla taklit edebiliyor. Bu aslında teknolojinin başarısı olsa da bilginin kaynağına olan güveni tamamen sarsıyor. Bu noktada, bilim dünyasının "epistemolojik kriz" dediği sorunla karşılaşılıyor. Bu, bilginin kaynağına güvenemediğimiz ve "gerçeği nasıl bilebiliriz?" diye sorguladığımız bir güvensizlik hâlidir. Eğer gözünle gördüğün, kulağınla duyduğun şey sahteyse, gerçeği nasıl anlayacağız? Bu krizin somut verilere yansımaları ise çok daha şaşırtıcı.

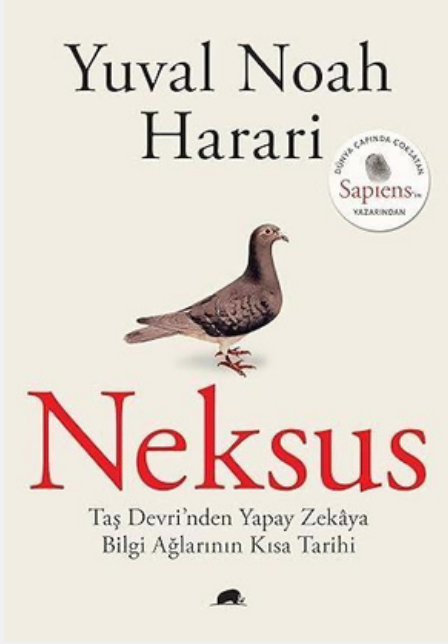
Deepfake Artışı: Siber güvenlik raporlarında görüldüğü üzere, yapay zeka ile üretilen sahte içerikler son bir yılda %300 oranında arttı. Artık profesyonel stüdyolara gerek yok; evdeki bilgisayardan herkes, başkasının yüzünü kullanarak sahte videolar üretebiliyor. Seçimlere etkisi: Yakın dönemdeki üç büyük uluslararası seçimde, yapay zeka ile üretilen gerçekdışı videolar, tercihleri %2-3 oranında değiştirdi. Bu oran, seçimlerde hükümetin değişmesi ya da toplumun kutuplaşması için yeterli bir oran. Sosyal medya algoritmaları, bizi sadece kendi görüşlerini onaylayan içeriklerle kendisine hapsediyor. Yapay zeka, bize tek bir gerçek sunmuyor; aksine, bizim inandığımız gerçeği taklit ederek bizi o alanda tutuyor.

Siyasette Algı Savaşları Dönemi

Uluslararası ilişkiler disiplini, bu durumu artık sadece teknik bir sorun değil; aynı zamanda bir ulusal güvenlik krizi olarak değerlendiriyor. Günümüzde algı saldırıları çok büyük bir tehdit haline geldi. Bir devlet başkanının yapay zeka ile üretilmiş sahte videosu, diplomatik ilişkileri ciddi şekilde zora sokabilir; halklar arasında ayrıştırmayı ve kavgayı arttırabilir ve hatta nefreti körükleyebilir. Gerçek bir kanıt gösterildiğinde bile, sahtesinin hemen üretilebildiği bir dünyada, suçlular "bu video gerçek değil, yapay zeka üretimi" diyerek sorumluluktan kaçabiliyor. Yani teknoloji ve yapay zeka, hem yalanı üretmek için bir araç hem de doğruyu inkâr etmek için bir savunma kalkanı haline geliyor. Peki, o zaman ne yapmalıyız ve kendimizi nasıl savunmalıyız? Yapay zeka gerçek olmayan bir veri üretirken mantığa değil, duygulara bakar. Bir video bizi hemen sinirlendiriyorsa, "hemen paylaşmalıyım!" dedirtiyorsa, tam da o anda manipüle ediliyor olabiliriz. Kaynağı kontrol etmeliyiz, bir haberi sadece sosyal medyada paylaşıldığı için doğru kabul edemeyiz. "Bu görüntü ilk nerede yayınlandı? Diğer güvenilir haber kanalları bunu doğruluyor mu?" diye bakmak, günümüzün en büyük görevlerinden biri haline geldi. Araştırmalar, bu tür bir doğrulama yapıldığında sahte içeriği fark etme oranının %85'lere çıktığını gösteriyor. Çözüm, teknolojiden kaçmak değil; onu sorgulamaktır. Bir haberin neden tam da şu an karşına çıktığını sorgula. Sana sadece duymak istediklerini mi söylüyor yoksa algoritma seni kendi düşüncelerine mi hapsediyor? Geleceğin dünyasında, doğruyu yanlıştan ayıran insanlar, görüntünün arka planındaki kurguyu görebilenler olacak. Yapay zeka dünyayı daha hızlı ve belki daha renkli hale getirebilir; ama en değerli olanı, gerçeği kaybetmemeliyiz. Gerçeği kaybeden, geleceğini de kaybeder. Bir dahaki sefere ekrandaki kusursuz görüntülere baktığımızda, sadece izleyici olmamalı, aynı zamanda "bu gerçek mi?" diye sormalıyız. Çünkü teknolojiyi sadece tüketenler değil, aynı zamanda onun nasıl çalıştığını sorgulayanlar, dijital çağda pusulasını kaybetmeyen özgür zihinler olacaktır.

Algoritma Dışı: Kitap ve Film Seçkisi

Selin Nurtan



Geçmişte yeterli teknolojilere sahip olunmadığından otokratik yönetimler oldukça yaygındı. Çağımızın getirdiği teknolojiler, daha doğrusu yapay zeka ile birlikte, yeni totaliter rejimlerin doğmasına zemin hazırlıyor. Bu süreçte algoritmalar ve veriler yeni otoriteler hâline geliyor. Aynı zamanda insanları manipüle etmek ve kontrol altına almak gün geçtikçe daha da kolaylaşıyor. Bu durum, yaşadığımız çağın giderek daha tehlikeli bir hâl aldığına açık bir göstergesi.

Artık attığımız her adımda yalnız değiliz; bizi her zaman gözetleyen birileri var. 1984 ya da Biz gibi distopik eserler, çok uzun yıllar önce bugünkü yaşam biçimimizi öngörmüştü. Ancak bu denetimin bir yapay zeka aracılığıyla gerçekleşeceğini pek de düşünmemişlerdi. Zaten yapay zekanın var olacağını ve onun sayesinde hayatın bu noktaya evrileceğini hayal edebilir miydik? Bugün hâlâ birçok insan ve hatta birçok ülke, bu öznelere varlığın tam olarak farkında değil. Ancak farkında olan ülkeler, yapay zekaya dair yeni yasa tasarıları hazırlamaya şimdiden başladılar. Peki, bu teknolojiyle birlikte bizi, yıllar sonra nasıl bir

gelecek bekliyor? Bu sorunun cevabı büyük ölçüde devletlerin alacağı kararlara bağlı. Çünkü bundan sonra en güçlü olmak isteyen ülke, yapay zekayı en etkili şekilde kullanan ülke olacak.

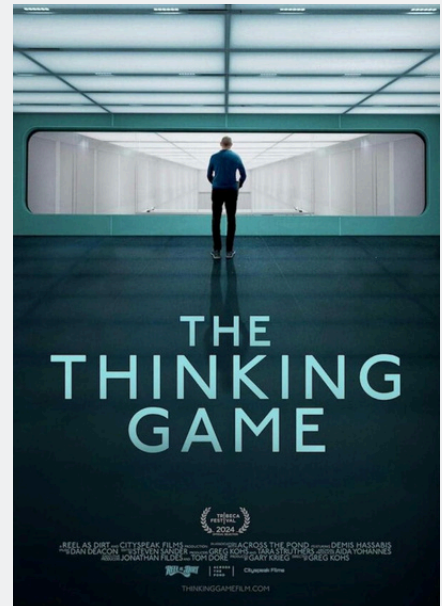
Şu an tüm bu satırları kendi düşüncelerimle yazıyorum. Ancak aynı fikirleri bir yapay zeka sohbet botuna yönelteceğim tek bir komutla, saniyeler içinde de elde edebilirdim. Bu durum, yapay zekanın bilgiye erişimi ne denli kolaylaştırdığını açıkça gösteriyor. Gün geçtikçe bizi daha da akılsız hissettiren bir çağa doğru sürükleniyoruz ve bu süreç öngörülemez bir hızla ilerliyor. Bu nedenle, bana göre yapılabilecek en uygun şey kendimizi yapay zekaya uygun şekilde eğitmek. Çünkü artık ondan kaçışımız yok.

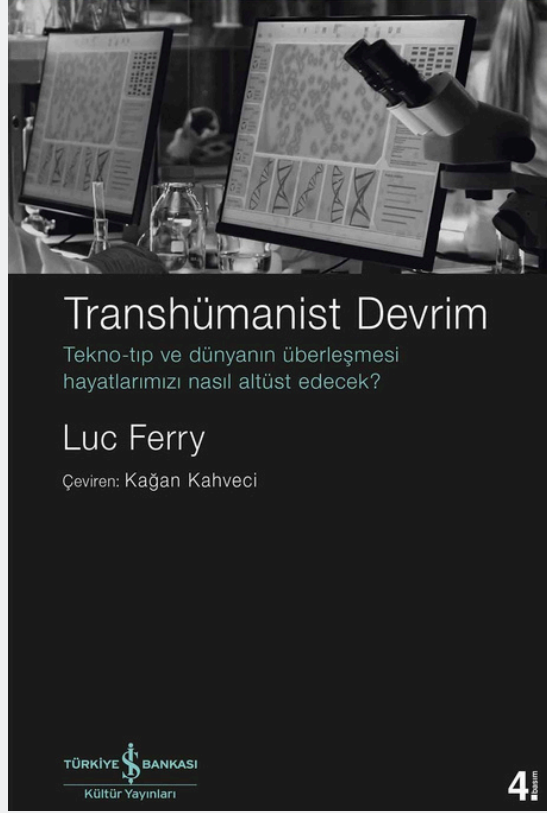
El Yapımı Zihin

The Thinking Game, yapay zekayı yalnızca teknolojik bir buluş olmaktan çıkararak, nasıl bir "zihin" gibi işlediğini gösterir. İnsan aklının yavaş ve deneyime dayalı ilerleyişinden farklı olarak, yapay zekanın sıfırdan başlayıp kendi kendine öğrenebilme kapasitesine dikkat çeker.

Demis Hassabis ve DeepMind'in çalışmaları, teknolojik bir başarının ötesinde, Nobel'e uzanan bir bilim hikâyesi olarak sunulur. Özellikle proteinlerin üç boyutlu yapılarının yapay zeka yardımıyla yüksek doğrulukla tahmin edilmesini mümkün kılan bu çalışmalar, biyoloji ve tıp alanında çözülemeyen pek çok probleme umut ışığı yakmıştır.

Belgesel, tüm bu gelişmeler üzerinden yapay zekanın nasıl düşündüğünü ve karar alma süreçlerinin insan aklından hangi noktalarda ayrıldığını yansıtır. Bu fark, yapay zekanın sanılandan çok daha güçlü bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koyar.





Transhümanist Devrim ilk olarak öjeni kavramını karşımıza çıkararak hem rahatsız edici hem de gerekli bir tartışmaya sürüklüyor. Bu kelime Nazi Almanyası'nın insanlık tarihine kazınan acı uygulamalarını hatırlatır. Burada asıl soru şudur: Yapay zeka ve biyoteknoloji çağında, geçmişte yaşanan bu trajedilerle nasıl bir bağ kurmalıyız? Teknolojinin imkânları genişledikçe, etik sınırlar daha da belirsizleşmektedir. Bu noktada akla gelen temel ilke nettir: Bir şeyin yapılabilmesi, yapılması gerektiği anlamına gelmez.

Buna rağmen, söz konusu teknolojilerin gelecekte insanlığa önemli katkılar sunulabileceğini inkâr etmek de mümkün değildir. Ancak bu ilerleme, beraberinde ciddi etik soruları getirir. Güçlü bir klon insan ordusu yaratmak ne kadar doğrudur? İnsanları "mükemmel" hâle getirme çabası, onları insan yapan kusurların ortadan kaldırılması anlamına mı gelir? Bu sorular yalnızca bilim insanlarını değil, tüm toplumu ilgilendiren meselelerdir ve ilerleyen yıllarda çok daha karmaşık tartışmaların kapısını aralayacaktır.

Kitapta beni en çok etkileyen bölümlerden biri ise überleşme kavramının, Joseph Schumpeter'in yaratıcı yıkım teorisinin günümüzdeki bir yansıması olarak ele alınmasıydı. Ferry, dijitalleşmenin iş gücü üzerindeki etkisini felaket senaryoları üzerinden değil, dönüşüm perspektifiyle değerlendirir. Bu bağlamda şu ifade özellikle dikkat çekicidir:

"Dijitalleşme sayesinde daha ziyade görevler otomatikleşecektir; fakat çok daha nadir durumlarda bu, mesleklerin yok olmasına sebep olacaktır."

Yazarın devamında vurguladığı şu düşünce ise çözümün yönünü açıkça gösterir:

"Çözüm, kaybedilen işlerin korunmasında değil; kişilerin sürekli eğitimle korunmasındadır."

Kitabın ilerleyen bölümlerinde Kant'a yapılan gönderme, tüm bu tartışmaları felsefi bir çerçeveye oturtur: Sapere aude! Yani, "aklını kullanma cesaretini göster." Aslında Transhümanist Devrim'in temel mesajı tam olarak burada düğümlenir. Mesele teknolojiden kaçmak ya da onu yüceltmek değil; onu bilinçli, sorgulayıcı ve etik temeller üzerine inşa edebilecek cesareti gösterebilmektir.

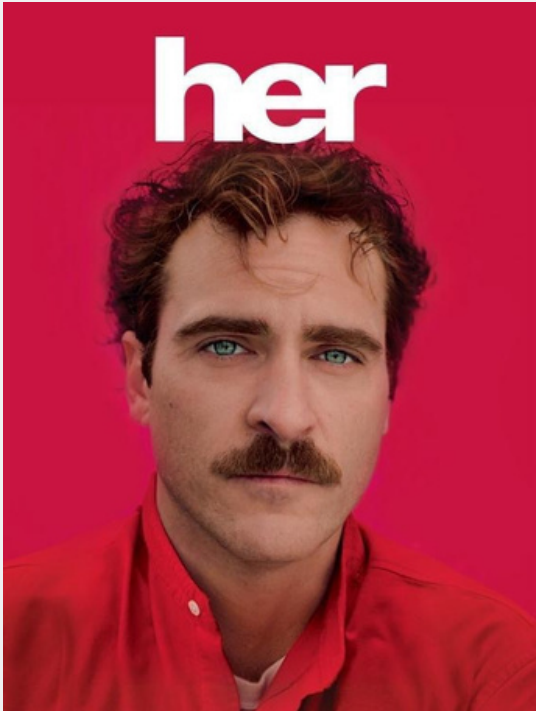


Sezgiden Algoritmaya

AlphaGo, makine öğreniminin geldiği noktayı aydınlatan en güzel örneklerden biridir. Go, kökeni binlerce yıl öncesine dayanan, Çin menşeli bir strateji oyunudur ve insan sezgisine dayalı bir oyun olarak tanımlanmıştır. Bu belgeselde ise insan rehberliğinin ötesine geçerek yeni ve yaratıcı hamleler üretebildiğine tanık oluyoruz.

AlphaGo'nun insan oyuncularından farkı, oyunu marjinal kazançların peşinden koşmak yerine kazanma olasılığını en üst seviyeye çıkaracak şekilde oynamasıdır. İnsan oyuncular genellikle geleneksel kalıplar ve yıllar içinde pekiştirilmiş sezgisel kalıplarına göre hamle yaparken, yapay zeka kalıplaşmış bilgiler yerine olasılıklar üzerinden hareket etmektedir.

Belgeselin bize sunduğu bu yaratıcılık bizi asıl soruya götürmektedir. Sistemleri geliştirmeye devam ettikçe, kontrolü ne zaman kaybetmeye başladığımızı fark edebilecek miyiz? AlphaGo bize yapay zekanın makine öğrenimiyle gücünü kanıtlarken aynı zamanda bize insan eliyle insandan geliştirilen bir sistemin insan düşüncesini aşabildiğini gösterir.



Farklı Dünyaların İnsanları

Dünyanın ilk yapay zeka işletim sistemi gururla sunulur. Sezgileri olan, dinleyen, anlayan ve tanıyan bir varlık. Adeta bir beyin. Her saniye kendini geliştirir.

İnsanların birbirlerine karşı hislerini ifade etmekte zorlandığı bir gelecekte bir işletim sistemi olan Samantha ile Theodore'un ilişkisini anlatır. Film boyunca Theodore ve Samantha'nın giderek daha yakın bir bağ kurduğu görülür. Zamanla bu bağ, insan-makine ilişkisi olmanın ötesine geçerek aralarındaki sınırları neredeyse tamamen ortadan kaldırır.

Film yeni teknolojiler ile birlikte yapay zekanın insan ilişkilerinde nasıl bir rol üstlenebileceğini ele alır.

C. Coşkun KÜÇÜKÖZMEN, Elif ŞİŞLİ CIAMARRA
“Unlocking financial access: The role of fintech in youth financial inclusion in Türkiye
(Research Report)” (2025)
Be Node Research, Garanti BBVA.



Gençler, Finansal Katılım ve Fintek: Erişim Var, Katılım Nerede?

Türkiye’de gençlerin büyük çoğunluğunun banka hesabı var ve mobil bankacılık artık günlük hayatın bir parçası. Gençler para transferi yapmak, ödeme gerçekleştirmek veya hesap bakiyesini kontrol etmek için dijital finansal araçları sıkça kullanıyor. Ancak bu kullanım çoğu zaman temel işlemlerle sınırlı kalıyor.

Araştırmalar, gençlerin finansal sisteme erişebildiğini fakat bu sistemi tasarruf, yatırım ya da uzun vadeli planlama için yeterince kullanmadığını gösteriyor. Örneğin yatırım hesabı açmak, bütçe takibi yapmak veya emeklilik için birikim planlamak hâlâ gençler arasında yaygın değil.

Fintek uygulamaları bu noktada önemli bir fırsat sunuyor. Mobil bankacılık, bütçe takip uygulamaları ve dijital yatırım platformları, gençlerin paralarını daha bilinçli yönetmesine yardımcı olabilir. Ancak güvenlik kaygıları, bilgi eksikliği ve finansal ürünlerin karmaşık görünmesi gençlerin bu araçları daha aktif kullanmasını zorlaştırıyor.

Bu nedenle gençlerin yalnızca banka hesabı sahibi olması yeterli değil. Finansal okuryazarlığın artırılması, uygulamaların daha anlaşılır hale getirilmesi ve güven duygusunun güçlendirilmesi gerekiyor. Böylece gençler finansal teknolojileri sadece para göndermek için değil, geleceklerini planlamak için de kullanabilir.

Sonuç olarak Türkiye’de gençler teknolojiye yakın ve dijital finansal araçlara kolay uyum sağlıyor. Asıl önemli olan, bu erişimi bilinçli finansal davranışlara dönüştürebilmek. Tasarruf yapmayı, bütçe yönetmeyi ve yatırım seçeneklerini öğrenen gençler, hem kendi gelecekleri hem de ülke ekonomisi için daha güçlü bir finansal yapı oluşturabilir.

**Bu yazı, Prof. Dr. C. Coşkun Küçüközmen ve Prof. Dr. Elif Şişli Ciamarra’nın “Finansal Kapsayıcılığın Kilidini Açmak: Türkiye’de Gençler İçin Finansal Teknolojinin Rolü” raporundan yararlanılarak hazırlanmıştır.*

İrem TAŞTAN, Zeynep ÖZDAMAR ERTEKİN
“Dystopia, fact to fetish: the Eastern Bloc Girl and aestheticisation of a fallen regime” (2026)
Visual Studies, 1-7.



Bu çalışma, Doğu Avrupa'nın sosyalist/komünist geçmişinin günümüz gençliği tarafından nasıl yeniden yorumlandığını ve anlamlandırıldığını incelemektedir. Geleneksel olarak baskı, yokluk ve toplumsal travmalarla ilişkilendirilen bu tarihsel dönem, özellikle sosyal medya aracılığıyla farklı bir perspektiften ele alınmaktadır. Makale, bu dönüşümü yalnızca nostalji olarak değil, daha karmaşık bir kültürel yeniden üretim süreci olarak değerlendirmektedir. Araştırmanın odağında, Instagram'da faaliyet gösteren “Eastern Bloc Girl” adlı hesap yer almaktadır. Bu hesap, Doğu Avrupa'nın geçmişine ait görsel ve kültürel unsurları ironik, parodik ve estetik bir çerçevede yeniden sunmaktadır. Eski mimari yapılar, propaganda imgeleri ve gündelik nesnelere, bu içeriklerde yalnızca tarihsel kalıntılar olarak değil; aynı zamanda yeni bir kimlik inşasının araçları olarak işlev görmektedir.

Makale, bu süreci “estetikleştirme” ve “fetişleştirme” kavramları üzerinden açıklamaktadır. Buna göre, geçmişin somut ve çoğu zaman olumsuz deneyimleri, seçilerek, sadeleştirilerek ve yeniden bağlamlandırılarak sembolik bir değere dönüştürülmektedir. Bu dönüşüm sürecinde tarihsel gerçeklik, birebir temsil edilmekten ziyade, günümüzün görsel kültürü içinde yeniden kurgulanmaktadır.

Bu yaklaşım, Doğu Avrupa gençliğinin kimlik oluşturma süreçlerine de ışık tutmaktadır. Genç bireyler, geçmişin olumsuz yönlerini yalnızca reddetmek yerine, onları ironik ve eleştirel bir biçimde sahiplenerek yeni bir kolektif kimlik üretmektedir. Bu kimlik, hem Batı merkezli temsil biçimlerine karşı bir duruş sergilemekte hem de yerel deneyimlere dayalı özgün bir anlatı geliştirmektedir. Sosyal medya, bu dönüşümün en önemli zeminlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Kullanıcılar burada yalnızca içerik tüketicisi değil, aynı zamanda aktif üreticilerdir. Bu durum, tarihsel deneyimlerin yeniden yorumlanmasını hızlandırmakta ve alternatif anlatıların görünürlük kazanmasını sağlamaktadır.

Sonuç olarak makale, Doğu Avrupa'nın “distopik” olarak nitelendirilen geçmişinin, günümüz gençliği tarafından estetik, mizah ve ironi aracılığıyla yeniden anlamlandırıldığını ortaya koymaktadır. Bu süreç, geçmişin sabit bir gerçeklik olmaktan ziyade, sürekli yeniden inşa edilen bir anlam alanı olduğunu **106** göstermektedir.

M. Murat ULUER, Umutcan ADISÖNMEZ

“Rebranding a Nation: Ontological Security and the Neo-Ottoman Discourse in Turkey’s Historical TV Series ” (2026)

The ‘New Turkey’ in the Broader Middle East, 63-82.

Son 20 yılda ülkemiz büyük değişimlere sahne oldu. Bir zamanların, yönünü tamamen Batı’ya dönmüş ve “Avrupa’nın hasta adamı” imajından kurtulmaya çalışan, Kemalist, statükocu Cumhuriyeti; bugün yerini emperyal geçmişini kucaklayan ve yeni Osmanlıcılığı küresel bir “marka” haline getiren revizyonist “Yeni” Türkiye’ye bıraktı. Dış politikamızı da etkileyen bu köklü vizyon ve kimlik değişimi, yalnızca diplomatik hamlelerle veya siyasi söylemlerle inşa edilmedi. Bu yeni ulusal anlatının en güçlü mimarları, son yıllarda televizyon ekranlarını adeta “fetheden” tarihi televizyon dizileri oldu.



Bugün, 150’ye yakın ülkeye ihraç edilen Türk dizileri, Anadolu Ajansı’na göre dünya genelinde 1 milyar izleyiciye ulaşıyor (AA, 2025)¹.Günümüzde özellikle tarih temalı dönem dizilerinin başarısı göz önüne alındığında, bu yapımların salt birer popüler kültür ürünü olmanın ötesine geçtikleri söylenebilir. İçeride, toplumun imparatorluğun yitiminden miras aldığı travmalarını iyileştirici bir işlev gören bu yapımlar, dışarıdaysa “Yeni” Türkiye’nin sınırlarını aşan vizyonunu omuzlayan stratejik birer kültürel diplomasi ve markalaşma araçları haline geliyor. Bu sayede iktidarın iddialı politikalarını sürdürmek için ihtiyaç duyduğu tarihsel meşruiyet, ekranlarda diriltiren “şanlı” geçmişte hayat buluyor. Fakat bu, yalnızca siyasi bir manevra veya ihracat başarısı değil; yaşanan radikal kimlik değişiminin yarattığı aidiyet boşluğunu dolduran ve toplumun “Biz kimiz?” sorusuna yanıt veren bir inşa süreci olarak karşımıza çıkıyor.

Kamera Arkası: Araştırmanın Genel Çerçevesi

Bu bağlamda, araştırmamız tarih temalı popüler yapımlara odaklanarak, göz alıcı ve akılda kalıcı kahramanlık sahneleri arasında genel izleyicinin dikkati ve bakışlarından sıklıkla kaçmayı başaran alt metinlere odaklanıyor. Bu doğrultuda, Türkiye’nin son yirmi yılda değişen kimliğine ışık tutmayı amaçlayan çalışmamız, günümüz tarih temalı dizilerini 2007-2014 ve 2014-2023 olmak üzere iki farklı döneme ayırarak inceliyor. Bu ayırım tabii ki bir tesadüf değil. İlk dönem (2007-2014), Osmanlı geçmişinin yeniden keşfedilmesi suretiyle travmatik hatıralar ve nostalji arasında gidip gelinen bir Kemalist anlatılardan kopuş dönemi. İkinci dönem (2014-2023) ise medya üzerindeki devlet kontrolünün arttığı, emperyal geçmişin açıkça yüceltildiği ve dizilerin doğrudan siyasi söyleme hizmet ettiği bir konsolidasyon dönemi olarak öne çıkıyor. Araştırmamız televizyon ekranlarına yansıyan bu Yeni-Osmanlı kopuşu, Ontolojik Güvenlik ve Ulus-Markalama literatürü merceğinden inceleyerek, Türkiye bağlamında bu üçlü arasındaki simbiyotik ilişkiyi eleştirel biçimde gözler önüne seriyor.

Travma ve Nostalji Arasında: Hüzünlü Vedalardan Şanlı Zaferlere

Travma ve nostaljinin iç içe geçtiği ilk dönem (2007-2014); Balkanlar’ın kaybını hüzünlü bir dille anlatan Elveda Rumeli dizisinin analizi ile başlıyor. Kısaca özetlemek gerekirse, bu dizi bir yandan barışçıl, istikrarlı ve çok kültürlü o eski güzel günlere duyulan nostaljiyi beslerken diğer yandan toplumsal hafızadaki bölünme korkularını yeniden alevlendiriyor.

Manidar bir detay olarak, şunu hatırlatmakta fayda görüyoruz: Dizinin yayınlandığı dönem (2007-2009), Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne katılım sürecinde özellikle Kıbrıs sorunu yüzünden çıkmaza girdiği çalkantılı bir siyasi iklime denk geliyor. Dolayısıyla, AB hayallerinin giderek uzaklaşmasının, ekranlardaki bu kayıp ve dışlanma hikayesiyle paralel tanıdık bir tarihsel yankı uyandırdığını söylemek sanıyoruz ki yanlış olmayacaktır.

Öte yandan, adeta Game of Thrones gibi küresel bir fenomen haline gelen, 70 farklı ülkede, 500 milyondan fazla seyirci ile buluşan (AA, 2019) Muhteşem Yüzyıl² ise Osmanlı'yı durdurulamaz bir güç olarak resmediyor, yüzyıllık yenilgi psikolojisini tersine çeviren, terapi niteliğinde bir döneme, imparatorluğun altın çağına odaklanıyor. Böylece, Elveda Rumeli'de yeniden yüzleştığımız o acı dolu toprak kayıplarının ve günümüzde Avrupa kapılarında dışlanmanın zedelediği toplumsal özgüveni, Batı'ya diz çöktüren bir ecdat tablosuyla onararak, "Biz kimiz?" sorusuna şanlı bir geçmiş üzerinden cevap veren, dolayısıyla ontolojik güvenliği yeniden tesis eden bir yapım olarak karşımıza çıkıyor. Fakat, saray entrikalarına ve harem hayatına fazlasıyla odaklanan bu yapım, yarattığı nostaljik etkiye rağmen iktidarın "kusursuz Türk-İslam" tasavvuruyla çelişince dönemin Başbakanı Erdoğan'ın sert tepkisini çekmesiyle öne çıkıyor. Erdoğan bu rahatsızlığını şu sözlerle dile getirmişti: "Bizim öyle bir ecdadımız yok. Biz öyle bir Kanuni tanımadık. Biz öyle bir Sultan Süleyman tanımadık. Onun ömrünün 30 yılı at sırtında geçti..." (Milliyet, 2012)³. Bu çıkış, inşa edilen Yeni-Osmanlı anlatısında alternatif hiçbir yoruma tahammül edilmediğini; "ihtişamlı geçmiş" fikrinin bile ancak devletin çizdiği o kusursuz çerçeveden ve tek elden sunulduğu sürece kabul gördüğünü açıkça ortaya koyuyor.

İmparatorluk Hayaletinin Dirilişi: Üç Zaman, Üç Karakter, Tek Sahne

Çalışmamızın 2014 ve 2023 yılları arasına odaklanan ikinci bölümüyle, iktidarın medya üzerindeki kontrolünü neredeyse tamamen konsolide ettiği bir dönemde, doğrudan TRT yapımları üzerinden "imparatorluk hayaletinin" dirilişini inceliyor. Çalışmamız, bu dönemde dizilerin güncel siyasi krizlerle doğrudan bağlantılar kurmak suretiyle, geçmiş, bugün ve gelecek arasında bir köprü kurduğunu gözler önüne seriyor. The Economist verilerine göre, 2020'de küresel çapta en çok talep gören dördüncü televizyon dizisi olan Diriliş: Ertuğrul (2014-2019), iç ve dış düşmanlara direnen dindar lider figürüyle günümüz siyasetine ayna tutarken; Payitaht: Abdülhamid, yabancı komplolara göğüs geren "Ulu Hakan" portresiyle devletin bekasının ancak sarsılmaz bir lidere kenetlenmekle sağlanabileceği mesajını veriyor. Her iki yapım da Türklerin İslam dünyasındaki tarihsel "öncü ve koruyucu" rolünü vurgulayarak, Türkiye'nin "tarihsel sorumluluğunun" altını çiziyor.

Kurgudan Gerçeğe Ontolojik Güvenlik: Sonuç ve Çıkarımlar

Sonuç olarak bu çalışma, Türkiye'nin televizyon dizileri aracılığıyla yürüttüğü ulusal yeniden markalaşma sürecinin salt bir dış politika hamlesi değil, derin bir ontolojik güvenlik arayışı olduğunu eleştirel bir biçimde ortaya koyuyor. Sevr Antlaşması gibi tarihi travmaların bıraktığı o huzursuz edici "imparatorluk hayaleti", ekranlardaki zaferler ve sarsılmaz liderlik tasvirleriyle geleceğe yön veren bir "rehber ruha" dönüştürülüyor. Kurguyla gerçeğin harmanlandığı bu terapi süreci, geçmişin yıkım dolu hatıralarını tarihi bir kader anlatısıyla onararak, travmalarından arınmış "Yeni" Türkiye'nin dünyadaki "hak ettiği" yeri geri alma iddiasını zihinlere ilmek ilmek işliyor.

¹Anadolu Ajansı. (2025, 18 Ocak). *Türk dizi sektörünün 2024'teki ihracat geliri 500 milyon doları aştı.* <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turk-dizi-sektorunun-2024teki-ihracat-geliri-500-milyon-dolari-asti/3454273>

²Anadolu Ajansı. (2019, 11 Kasım). ABD'den sonra en fazla dizi ihraç eden ülke Türkiye. <https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/abdden-sonra-en-fazla-dizi-ihrac-eden-ulke-turkiye/1641524>

³Milliyet. (2012, 26 Kasım). Bizim böyle bir ecdadımız yok. Milliyet. <https://www.milliyet.com.tr/siyaset/bizim-boyle-bir-ecdadimiz-yok-1632951>

Özgür ÖZPEYNİRCİ, Selin ÖZPEYNİRCİ

“A branch-and-price approach for computing the minimum number of pairwise comparisons in multicriteria selection based on convex cones” (2026)

Omega, 140, 103481.

Seçim Yapmak Neden Zor? Matematiksel Bir Çözüm Yaklaşımı

Hayatımız boyunca sürekli kararlar veriyoruz: Hangi evi satın almalıyız veya hangi tedarikçiyle çalışmalıyız? Genellikle önümüzde çok sayıda seçenek ve bu seçenekleri değerlendirdiğimiz birçok farklı ölçüt (fiyat, konum, kalite vb.) bulunuyor. Tüm ölçütlerde en iyi değerlere ulaştığımız bir seçenek genellikle olmuyor. Örneğin ev satın alırken uygun fiyatlı, çok iyi konumu olan ve kaliteli bir ev bulmak mümkün olmayabilir. Uygun seçenekler için ya daha yüksek bir fiyat ödemek ya da konumdan biraz ödün vermek durumunda kalabiliyoruz. Seçeneklerin sayısı arttıkça en uygununu belirlemek için çok sayıda karşılaştırma yapmak gerekebiliyor, bu da hem yorucu hem de zaman alıcı bir süreç haline geliyor.

İzmir Ekonomi Üniversitesi Lojistik Yönetimi ve Endüstri Mühendisliği bölümlerinden akademisyenlerimiz Özgür Özpeynirci ve Selin Özpeynirci, bu süreci çok daha verimli hale getirecek yeni bir matematiksel çerçeve geliştirdi. Omega dergisinde 2026 yılında yayımlanan bu çalışma, bir karar vericinin en doğru seçeneğe en az sayıda soruyla nasıl ulaşabileceğini hesaplıyor.

Bu Çalışma Ne Sağlıyor?

Geliştirilen yöntem, "karar verme" sürecini bir geometri problemine dönüştürüyor:

- Akıllı Eleme Sistemi: Bir seçenek diğerine tercih edildiğinde, "konveks koniler" adı verilen matematiksel bir model kullanılarak sadece o seçenek değil, ona benzeyen ve daha kötü olduğu kesin olan tüm diğer seçenekler de otomatik olarak eleniyor.
- Teorik Alt Sınır: Araştırma, mevcut karar destek sistemlerinin ne kadar "hızlı" olduğunu ölçmek için bir standart (benchmark) belirliyor. Yani, bir karara varmak için teorik olarak sorulması gereken en az soru sayısını ortaya koyuyor.
- Gelişmiş Algoritmalar: Çok büyük veri grupları içinde boğulmamak için "dal-ve-fiyat" (branch-and-price) adı verilen ve sadece en umut verici seçenekleri inceleyen gelişmiş bir optimizasyon tekniği kullanılıyor.

Neden Önemli?

Bu çalışma, sadece teorik bir matematik modeli sunmakla kalmıyor, aynı zamanda işletmeler için daha etkin karar destek sistemleri tasarlanmasına rehberlik ediyor. Özellikle lojistik ve planlama gibi karmaşık alanlarda, en iyi sonuca en kısa yoldan ulaşmak kaynakların çok daha verimli kullanılmasını sağlıyor.

Kısacası; karmaşık seçimlerin içinde kaybolmak yerine, matematiğin gücünü kullanarak "en iyiyi" en zahmetsiz şekilde bulmanın yol haritası çiziliyor.

İEÜ İşletme Fakültesi'ne Küresel Tescil: Finans Devinden Üç Bölüme Uluslararası Akreditasyon

İzmir Ekonomi Üniversitesi (İEÜ) İşletme Fakültesi, finans ve muhasebe alanında dünyanın en saygın kuruluşlarından biri olan Association of Chartered Certified Accountants (ACCA) tarafından akredite edilerek eğitim kalitesini uluslararası düzeyde bir kez daha tescilledi. Güçlü sektör bağlantıları, öğrencilerine sunduğu imkanlar ve geliştirdiği iş birlikleriyle fark yaratan İEÜ İşletme Fakültesi, küresel ölçekte mezunlar yetiştirmek hedefiyle attığı stratejik adımların karşılığını aldı. ACCA Türkiye Ülke Müdürü Seval Sır, üniversiteye gerçekleştirdiği ziyarette; İşletme, Muhasebe ve Denetim ile Uluslararası Ticaret ve Finansman bölümlerini kapsayan akreditasyon belgelerini, bölüm başkanlarına takdim etti.

Uluslararası finans ve muhasebe alanında prestijli bir yere sahip olan ACCA'nın katkılarıyla gerçekleşen bu etkinlik, öğrenciler için yalnızca bir bilgilendirme süreci değil, aynı zamanda geleceğe dair yeni ufuklar açan ilham verici bir deneyim oldu. Dünyanın farklı ülkelerinde ve sektörlerinde kariyer inşa etme imkânı sunan ACCA sertifikasının sağladığı avantajlar, katılımcılara geniş bir perspektiften aktarıldı. Bu etkinlik, küresel piyasalara entegrasyon, finansal okuryazarlık ve stratejik yönetim becerilerini geliştirme noktasında önemli kazanımlar sundu. Bu iş birliği, Uluslararası Ticaret ve Finansman ile İşletme Bölümü öğrencilerinin akademik birikimlerini uluslararası standartlarla pekiştirmelerine ve mezuniyet sonrasında küresel ölçekte rekabet edebilecek donanıma ulaşmalarına güçlü bir katkı sağladı. İzmir Ekonomi Üniversitesi, öğrencilerini sınırların ötesine hazırlayan vizyonuyla, onları yalnızca bir mesleğe değil, dünyaya açılan bir geleceğe uğurlamaya devam ediyor.



Umut Can Adısönmez'e UİK Genç Bilim İnsanı Teşvik Ödülü!



Bölümümüz öğretim üyesi Dr. Umut Can Adısönmez, Uluslararası İlişkiler Konseyi (UİK) tarafından düzenlenen XI. Uluslararası İlişkiler Çalışmaları ve Eğitimi Kongresi kapsamında, alanın en prestijli ödülllerinden biri olan "2026 UİK Genç Bilim İnsanı Teşvik Ödülü"ne layık görüldü.

Kimlik-güvenlik ilişkisi, ontolojik güvenlik ve dış politikada sosyal hafıza gibi konularda yürüttüğü uluslararası düzeydeki teorik ve ampirik çalışmalarıyla öne çıkan hocamızı tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

IV. Ulusal Siyaset Bilimi Kongresi Üniversitemiz Ev Sahipliğinde Gerçekleştirildi !

İzmir Ekonomi Üniversitesi, 20-21 Eylül tarihlerinde IV. Ulusal Siyaset Bilimi Kongresi'ne ev sahipliği yaptı.

Kongre kapsamında düzenlenen 63 panelde toplam 240 bildiri sunuldu. Akademik dünyayı bir araya getiren etkinliğe 89 yerli ve 21 yabancı üniversiteden temsilciler katıldı.

Siyaset bilimi alanındaki güncel konuların tartışıldığı bu önemli organizasyona katılan tüm akademisyenlerimize, araştırmacılarımıza ve kongre boyunca büyük bir özveriyle çalışan üniversitemizin gönüllü öğrencilerine teşekkür ederiz.



Geleceğin Marka Liderleri Kampüste 2. Kez Yarıştı: İEÜ'den Liselilere Özel Pazarlama Simülasyonu

İzmir Ekonomi Üniversitesi (İEÜ) İşletme Fakültesi, "BrandCraft İEÜ" etkinliğiyle gençleri iş dünyasının dinamikleriyle lise sıralarında buluşturmaya devam ediyor. Bu yıl ikincisi düzenlenen liseler arası dijital pazarlama simülasyonu, 20 farklı liseden 100'ü aşkın genç yeteneği İEÜ kampüsünde bir araya getirdi. İki gün boyunca gerçek bir marka yönetimi deneyimi yaşayan liseliler, kendi stratejilerini geliştirerek en iyi dijital pazarlama kampanyasını oluşturmak için kıyasıya yarıştı.

Geçen yıl etkinliğe katılan öğrencilerin geri bildirimleri doğrultusunda bu seneki simülasyona Entegre AI (Yapay Zeka) danışmanları da eklendi. Bu yenilik sayesinde katılımcılar, sadece hedef kitle belirleme ve bütçe yönetimi gibi geleneksel pazarlama süreçlerini değil, geleceğin pazarlama teknolojilerini de bizzat deneyimleme fırsatı buldu.

Dijital ortamda yürütülen maratonda gençler; stratejik kararlardan performans analizine kadar pek çok süreci uygulamalı olarak test etti. Etkinlik kapsamında Öğr. Gör. Taylan Özgür Demirkaya girişimcilik üzerine ilham verici bir sunum yaparken, İşletme Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Burcu Güneri Çangarlı'nın moderatörlüğünde düzenlenen panelde ise bölüm başkanları öğrencilere dijital dünyaya dair farklı perspektifler sundu.

Büyük bir heyecana sahne olan maratonun sonunda Buca Mehmet Akif Ersoy Sosyal Bilimler Lisesi birincilik ipini göğüslerken; Cihat Kora Anadolu Lisesi ikinci, Güzelbahçe 60. Yıl Anadolu Lisesi ise üçüncü oldu.

"Sadece Bir Yarışma Değil, Güçlü Bir Öğrenme Deneyimi"

BrandCraft İEÜ'yü sosyal etkinlikler ve mini ödüllü yarışmalarla daha canlı ve etkileşimli bir forma kavuşturduklarını belirten İEÜ İşletme Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Burcu Güneri Çangarlı, projenin vizyonunu şu sözlerle özetledi:

"Brand Craft, sadece bir yarışma değil. Gençlerin özgüvenini ve vizyonunu güçlendiren bir platform. Liselilerimizin coşkusu, ne kadar doğru bir iş yaptığımızı gösterdi. Katılımcılar burada sadece rekabet etmiyor; ekip çalışmasını öğreniyor, stratejik düşünmeyi deneyimliyor ve fikirlerini projeye dönüştürüyor. Lise döneminde bu kampüs atmosferini ve uygulamalı süreci yaşamak, onların gelecekteki liderlik becerilerini şekillendirmek açısından çok kıymetli."



İşletme Fakültesi'nden Uluslararası IBSEN Programları

İzmir Ekonomi Üniversitesi (İEÜ) İşletme Fakültesi, küresel akademik ağlardaki gücünü ve öğrencilerine sunduğu uluslararası deneyimleri artırmaya devam ediyor. Fakültenin üyesi olduğu prestijli IBSEN (International Business Studies Exchange Network) ağı kapsamında hayata geçirilen projeler, öğrencileri çok kültürlü bir vizyonla geleceğe hazırlıyor. 2025 yılında başarıyla tamamlanan uluslararası yaz okuluyla başlayan bu güçlü küresel vizyon, 2025-2026 eğitim-öğretim döneminde düzenlenen yenilikçi atölye serileri ve simülasyon programlarıyla taçlandı.

Sınırları Aşan Deneyim: IBSEN 2025 Yaz Okulu

İEÜ İşletme Fakültesi, uluslararası iş birliklerini güçlendirme hedefleri doğrultusunda 2025 yılında büyük bir yaz okulu programına ev sahipliği yaptı. Farklı ülkelerden köklü üniversitelerin katılımıyla düzenlenen bu prestijli programda öğrenciler, iki hafta boyunca küresel iş dünyasına dair güncel konuları uluslararası akademisyenlerden doğrudan öğrenme fırsatı yakaladı.

Fakülte öğrencilerinin de aktif olarak yer aldığı bu süreç, sadece akademik bir eğitimle sınırlı kalmadı. Katılımcılar, farklı kültürlerden akranlarıyla birlikte çalışarak takım becerilerini geliştirirken; günümüz iş dünyasının en büyük dinamiklerinden biri olan VUCA (Oynak, Belirsiz, Karmaşık ve Muğlak) ortamında etkili düşünme, kriz yönetimi ve hızlı hareket etme üzerine çok önemli kazanımlar elde etti.

2025-2026 Döneminde Geleceğin Teknolojileri, Girişimcilik ve Simülasyon Maratonu

Küresel eğitim maratonunu hız kesmeden sürdüren İşletme Fakültesi, 2025-2026 eğitim-öğretim döneminde öğrencilerin mesleki ve vizyoner donanımlarını artıracak iki büyük atölye serisi (workshop) gerçekleştirdi. Her biri 4 yoğun seminerden oluşan "Entrepreneurship Workshop Series" (Girişimcilik Atölye Serisi) ile öğrencilere yeni nesil girişimcilik ekosistemleri aktarılırken; "Digital Technologies for Businesses" (İş Dünyası İçin Dijital Teknolojiler) serisinde ise yapay zekadan veri analitiğine kadar iş dünyasını dönüştüren dijital araçlar incelendi.

Atölye çalışmalarının yanı sıra öğrencilerin teorik bilgilerini pratiğe dökmelerini sağlayan kapsamlı bir "Real Game" (Gerçek Oyun) simülasyonu düzenlendi. Bu simülasyon sayesinde öğrenciler; gerçek piyasa koşullarını, rekabeti ve stratejik karar alma süreçlerini dijital bir platform üzerinde bizzat deneyimleme şansı buldu.

Dönem boyunca düzenlenen bu atölye çalışmalarına ve simülasyona aktif katılım göstererek gerekli başarı şartlarını sağlayan öğrenciler, uluslararası geçerliliğe sahip IBSEN Sertifikası almaya hak kazanarak küresel iş dünyasındaki rekabet edebilirliklerini önemli bir referansla taçlandırmış oldu.

İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi, IBSEN gibi güçlü ve dinamik küresel ağlar aracılığıyla öğrencilerini sadece teorik bilgiyle değil, aynı zamanda çok kültürlü deneyimlerle ve geleceğin teknolojileriyle donatarak sınırların ötesine taşımaya devam ediyor.



İEÜ Fakülteler Arası Voleybol Turnuvası'nın Şampiyonu İşletme Fakültesi



İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde bu yıl voleybol sahaları hem rekabetin hem de başarıların merkezi oldu. Fakülteler arası turnuvada sergilenen yüksek performans ve kararlılıkla İşletme Fakültesi zirveye adını yazdırarak şampiyonluğa ulaştı. Turnuva boyunca ortaya konan takım oyunu, strateji ve mücadele ruhu, bu başarının tesadüf olmadığını açıkça gösterdi. Üniversiteler arası karşılaşmalarda elde edilen güçlü sonuçlarla birleşen bu şampiyonluk İşletme Fakültesi'nin yalnızca akademik alanda değil, sportif alanda da iddiasını ortaya koydu.

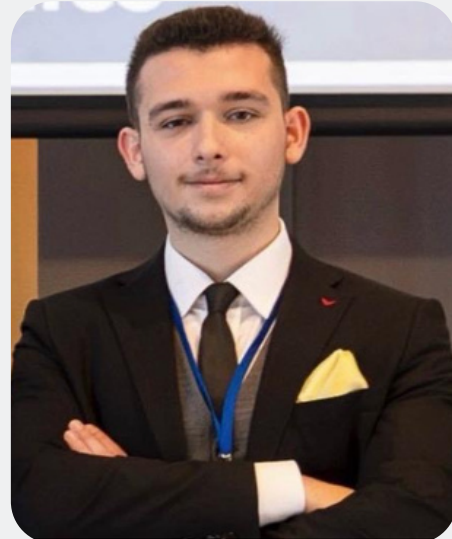
Sahada gösterilen azim ve uyum, fakülte ruhunun en güzel yansımalarından biri olurken; bu başarı, kampüs genelinde büyük bir gurur ve motivasyon kaynağı haline geldi.

Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü Öğrencimiz Yusuf Eren Çelikten Uluslararası Başarı: CFA Level I Sınavını Başarıyla Geçti

İzmir Ekonomi Üniversitesi'nin CFA University Affiliation Program* kapsamındaki güçlü akademik altyapısı, öğrencilerinin uluslararası alanda önemli başarılar elde etmesine katkı sağlamaya devam ediyor. Bu kapsamda, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü öğrencilerimizden Yusuf Eren Çelik, finans alanında dünyanın en saygın sertifikasyon programlarından biri olan CFA Program Level I sınavını daha mezun olmadan başarıyla geçerek önemli bir başarıya imza attı.

Üniversitemizin CFA Affiliation statüsü sayesinde öğrencilerimiz, CFA Program'ına katılım sürecinde önemli finansal desteklerden faydalanabilmektedir. Bu çerçevede öğrencimiz Yusuf Eren Çelik, sınav kayıt ücretinin yarısını Affiliation kapsamında karşılayarak programa katılım sağlamıştır. Sınavı başarıyla tamamlamasının ardından ise CFA Society İstanbul tarafından kalan ücretin iade edilmesiyle birlikte, öğrencimiz CFA Level I sürecini önemli bir destekle tamamlamıştır.

Öğrencimiz Yusuf Eren Çelik'i bu önemli başarısından dolayı tebrik ediyor, akademik ve profesyonel kariyerinde başarılarının devamını diliyoruz.



**CFA Programı; yatırım yönetimi, finansal analiz, etik ve portföy yönetimi gibi alanlarda küresel standartları belirleyen ve yüksek düzeyde uzmanlık gerektiren bir sertifikasyon sürecidir. Bu başarı, yalnızca bireysel bir akademik kazanım değil, aynı zamanda üniversitemizin uluslararası finans eğitimindeki yetkinliğinin de bir göstergesi niteliğindedir.*

Küresel Para Haftası'nda Finansal Okuryazarlık ve Gayrimenkul Bilinci Ele Alındı

İzmir Ekonomi Üniversitesi, finansal farkındalığın artırılması ve bilinçli karar alma kültürünün yaygınlaştırılması amacıyla önemli bir etkinliğe ev sahipliği yaptı. Sermaye Piyasası Kurulu'nun ulusal koordinasyonunda ve GYODER'in katkılarıyla düzenlenen Küresel Para Haftası kapsamında gerçekleştirilen "Finans ve Gayrimenkul Okuryazarlığı ile Finansal Dönüşümü Başlatmak" başlıklı etkinlik, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü'nün destekleriyle hayata geçirildi.

Etkinlikte, günümüzün hızla değişen finansal ortamında bireylerin ekonomik gelişmeleri doğru okuyabilmesi, finansal riskleri değerlendirebilmesi ve yatırım kararlarını bilinçli biçimde verebilmesinin önemi vurgulandı. Finansal okuryazarlığın yalnızca gelir-gider dengesini yönetmekten ibaret olmadığı; tasarruf alışkanlıkları, yatırım bilinci, borçlanma kararları, risk yönetimi ve uzun vadeli finansal planlama gibi pek çok alanı kapsayan çok boyutlu bir yetkinlik olduğu ifade edildi.



rüşleriyle gerçekleşen etkinliğin moderatörlüğünü Pınar Saklıyan Koçali üstlendi. Katılımcılar, akademik bilgi ile sektör deneyiminin bir araya geldiği bu oturumda finansal dönüşüm, bireysel farkındalık ve bilinçli yatırım kararları üzerine kapsamlı değerlendirmeler dinleme fırsatı buldu.

Öğrencilerimizin ve misafirlerimizin yoğun ilgi gösterdiği etkinlik, finansal okuryazarlığın genç yaşlardan itibaren geliştirilmesinin önemini bir kez daha ortaya koydu. Üniversitemiz, bu tür etkinliklerle öğrencilerin yalnızca akademik bilgi edinmelerini değil, aynı zamanda gerçek hayatla bağlantılı finansal beceriler kazanmalarını da desteklemeyi hedeflemektedir. Etkinlik, finansal karar alma süreçlerinde bilgiye dayalı, sorgulayıcı ve sürdürülebilir yaklaşımların önemini vurgulayan verimli bir buluşma olarak tamamlandı. Katkı sunan tüm konuşmacılarımıza, organizasyonda emeği geçenlere ve etkinliğimize katılan tüm misafirlerimize teşekkür ederiz.

Gayrimenkul okuryazarlığı boyutunda ise bireylerin gayrimenkul piyasasını daha sağlıklı değerlendirebilmesi, piyasa dinamiklerini anlayabilmesi ve bu alandaki kararlarını rasyonel bir temele oturtabilmesi üzerinde duruldu. Özellikle değişen ekonomik koşullar altında gayrimenkul yatırımlarının yalnızca bir mülkiyet kararı değil, aynı zamanda finansal planlama ve risk değerlendirmesi gerektiren stratejik bir karar olduğu belirtildi. Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölüm Başkanımız Prof. Dr. Gülin Vardar, Prof. Dr. Yener Coşkun ve Dr. Atakan Öztürk'ün değerli katkı ve gö-



Fakültemizde Akademik Buluşma: Prof. Dr. Stefan Seuring Semineri

İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi, lojistik ve tedarik zinciri yönetimi alanında dünyanın en etkili araştırmacıları arasında gösterilen çok değerli bir ismi kampüsünde ağırladı.

Kassel Üniversitesi Tedarik Zinciri Yönetimi Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Stefan Seuring, Lojistik Yönetimi Bölümü'müzün davetlisi olarak 27 Nisan 2026 tarihinde fakültemizi ziyaret etti.

Ziyaret kapsamında gerçekleştirilen seminerde Prof. Dr. Seuring, "Digitally-Driven Sustainability: Enhancing Value Creation in Emerging Market Supply Chains" başlıklı kapsamlı bir sunum gerçekleştirdi.

Hem öğrencilerimizin hem de öğretim üyelerimizin yoğun ilgi gösterdiği etkinlikte Seuring; dijital teknolojilerin, özellikle gelişmekte olan pazarlardaki tedarik zincirlerinde sürdürülebilirliği nasıl dönüştürdüğünü güncel verilerle paylaştı.

Lojistik ve sürdürülebilirlik alanındaki akademik birikimini katılımcılara aktaran Seuring, seminer sonunda düzenlenen soru-cevap bölümünde küresel lojistik trendlerine dair merak edilenleri yanıtladı. Fakültemizin uluslararasılaşma vizyonu ve akademik iş birlikleri açısından büyük önem taşıyan bu buluşma, geleceğin lojistik liderleri olan öğrencilerimiz için de benzersiz bir deneyim sundu.

İşletme Fakültesi olarak, lojistik dünyasının küresel otoritelerini kampüsümüzde ağırlayarak öğrencilerimizi en güncel akademik çalışmalarla buluşturmaya devam edeceğiz.



Küresel Eğitimde Güçlü Ortaklık: Murray State Üniversitesi KIIS Programı İEÜ İşletme Fakültesi'nde!

İzmir Ekonomi Üniversitesi (İEÜ) İşletme Fakültesi, uluslararası akademik iş birliklerine ve öğrencilerine küresel vizyon kazandıran yenilikçi projelere bir yenisini daha ekledi. Murray State Üniversitesi bünyesinde yürütülen KIIS (Kentucky Institute for International Studies) Yurtdışı Eğitim Programı, son iki yıldır İEÜ İşletme Fakültesi Lojistik Yönetimi Bölümü dersleriyle entegre bir şekilde başarıyla sürdürülüyor. Akademik bilgiyi gerçek dünya dinamikleriyle birleştiren KIIS programı, kültürel geziler, teknik şirket ziyaretleri ve çeşitli etkinlikler sayesinde öğrencilere uluslararası iş dünyasını yerinde gözlemleme fırsatı sunuyor. Kentucky ve çevre eyaletlerdeki üniversitelerin oluşturduğu bir konsorsiyum olan KISS, bu yıl 7 farklı üniversiteden öğrenciyi İzmir Ekonomili öğrencilerle bir araya getirdi.



Sınıfta Küresel Deneyim

İş birliği kapsamında Amerikalı öğrenciler İzmir Ekonomi Üniversitesi'ndeki Lojistik Yönetimi Bölümü derslerimize dahil oluyor. İEÜ ve ABD'li öğrenciler, vaka temelli ve proje odaklı bir öğrenme modelini aynı sınıfta, birlikte deneyimliyor. Dr. İsmail Karabaş ve Prof. Dr. Bengü Sevil Oflaç'ın yürütücülüğünde gerçekleştirilen çalışmalarda öğrenciler küresel tedarik zinciri yönetimi, pazarlama kanalları ve pazara giriş stratejileri gibi güncel konular üzerine interaktif workshoplar, vaka analizleri ve sunumlar gerçekleştiriyor.

Prof. Dr. Bengü Sevil Oflaç, bu yılki çalışmalara ilişkin şu bilgileri verdi: "Öğrenciler Türk ve ABD pazarlarına yönelik pazara giriş ve dağıtım kanalı stratejileri geliştirdi. Birincil verileri ise birbirleriyle yaptıkları mülakatlar ve odak grup çalışmalarıyla topladılar. Bu süreç, öğrenciler için unutulmaz bir deneyim oldu." İEÜ İşletme Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Burcu Güneri Çangarlı "Bu kültürlerarası iş birliği, öğrencilerimizin küresel bilgi birikimini ve iletişim becerilerini güçlendirirken, İzmir Ekonomi Üniversitesi'nin uluslararası akademik ağını da daha ileri taşıyor." diyerek bu iş birliğinin üniversiteye sağladığı katkıya dikkat çekmiştir. Lojistik Yönetimi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Özgür Özpeynirci : "Bu tür iş birliklerinin yarattığı olumlu etki ve öğrencilere sağladığı kazanımlar, programın önümüzdeki yıllarda da geliştirilerek sürdürülmesinin ne kadar değerli olduğunu gösteriyor." diyerek önümüzdeki yıllardaki potansiyel işbirliklerine işaret etmiştir.

Mezun Olarak Döndü, İş Birliği Kurdu

Programın en dikkat çekici hikâyelerinden biri Dr. İsmail Karabaş'a ait. 2011 yılında İEÜ İşletme ve Lojistik Yönetimi bölümlerinden çift anadal mezunu olan Karabaş, 2013 yılında aynı üniversitede Lojistik Yönetimi yüksek lisansını bitirmiş ve ABD'ye doktora için gitmişti. Amerikalı öğrencileriyle mezun olduğu üniversiteye gelen Karabaş, duygularını şu sözlerle anlattı: "Mezunu olduğum bu güzel üniversiteye şimdi ABD'li öğrencilerimi getirip böyle bir iş birliği gerçekleştirmek benim için gerçekten çok özel. Türk ve Amerikalı öğrencilerin birlikte öğrenmesine tanıklık etmek ve deneyim kazanmalarını görmek beni çok mutlu ediyor. Türk öğrencilerin gösterdiği misafirperverlik için ayrıca çok teşekkür ederim. Bu sayede ABD'li öğrenciler her yıl İzmir'den ayrılmak istemiyor."

Geleceğin Liderleri Sahada: BUS 495 Uygulamalı İdari Bilimler Becerilerini Geliştirme Dersimiz ile Teoriden Pratiğe Dönüşüm



Akademik bilgiyi iş dünyasının dinamikleriyle buluşturan BUS 495 Uygulamalı İdari Bilimler Becerilerini Geliştirme dersi, bu dönem de önemli proje fikirlerine ev sahipliği yaptı. İşletme Fakültemizin 20 öğrencisi 10 önemli kurumda teorik birikimlerini uygulama fırsatı buldu.

Dönem boyunca yoğun bir tempoyla yürüttükleri projeler, sadece birer ödev olmanın ötesine geçerek yapay zeka destekli, sürdürülebilir ve yenilikçi çözümler sundu. Finanstan lojistiğe, sanayiden sivil topluma kadar çok geniş bir yelpazede gerçekleşen iş birliklerimiz kapsamında öğrencilerimiz; Deloitte, KPMG, Hapag-Lloyd, Göztepe Spor Kulübü, İzmir Ticaret Odası, Ege İhracatçı Birlikleri, KOCAER Çelik, Balçova Belediyesi, BAYETAV ve Adres Gezgini gibi güçlü kurumlarda deneyim kazanarak fakültemizin iş dünyası ile kurduğu güçlü bağı bir kez daha kanıtlamış oldular.

Sadece bir ders değil, profesyonel hayata atılan sağlam bir adım olan BUS 495'in bu yıl sonu etkinliğinde bir araya gelmenin heyecanını yaşadık. BİRİZ dergisi olarak dönem boyunca özverili çalışan tüm öğrenci arkadaşlarımızı yürekten tebrik ediyor, onlara rehberlik eden değerli hocalarımıza ve kapılarını öğrencilerimize açan tüm kurumlara teşekkür ediyoruz!

Lojistik Yönetimi Bölümü 18. Üniversite-Sanayi İş Birliği Etkinliği Gerçekleştirildi !

İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi Lojistik Yönetimi Bölümü tarafından geleneksel olarak düzenlenen 18. Üniversite-Sanayi İş Birliği Etkinliği, bu yıl "Tedarik Zincirlerinde Etik" temasıyla gerçekleştirildi. Lojistik Yönetimi Bölümü son sınıf öğrencileri, LOG 497 Alan Projesi I ve LOG 498 Alan Projesi II dersleri kapsamında bir akademik yıl boyunca sektör temsilcileriyle birlikte çalışarak gerçek iş dünyası problemlerine yönelik çözüm önerileri geliştirdi. Bu süreçte öğrenciler, yalnızca teorik bilgilerini uygulamaya aktarmakla kalmayıp aynı zamanda veri analizi, problem tanımlama, süreç iyileştirme, karar destek yaklaşımları, sürdürülebilirlik, operasyonel verimlilik ve müşteri odaklı çözüm geliştirme gibi alanlarda kapsamlı bir deneyim kazanma fırsatı buldu.



Bu yıl öğrencilerimiz; Agile 3PL, JTI Türkiye, Baran Packaging, Kuehne+Nagel ve Global Ship Port Lojistik Hizmetleri A.Ş. firmalarıyla yürüttükleri projelerde, firmalar tarafından paylaşılan güncel ve gerçek sektör problemleri üzerinde çalıştı. Akademik danışmanların rehberliğinde ve firma temsilcilerinin düzenli geri bildirimleriyle ilerleyen projelerde öğrenciler, problemi analiz etme, uygun yöntemleri seçme, çözüm alternatifleri geliştirme ve uygulanabilir öneriler sunma aşamalarını deneyimledi. Etkinlik gününde öğrenciler, yıl boyunca yürüttükleri çalışmaların sonuçlarını sözel sunumlar ve poster gösterimleri aracılığıyla akademisyenler, sektör temsilcileri, mezunlar ve öğrencilerle paylaştı. Sunumlarda, lojistik ve tedarik zinciri yönetiminin farklı alanlarına ilişkin operasyonel sorunlar ele alınırken, geliştirilen çözüm önerilerinin sektörel uygulanabilirliği de tartışıldı. Etkinliğin açılışında İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Burcu Güneri Çangarlı, etiğin tedarik zincirlerinde yalnızca bireysel kararlarla sınırlı olmayan, çok aktörlü ve çok katmanlı bir yapı içerisinde ele alınması gereken kritik bir konu olduğunu vurguladı. Lojistik Yönetimi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Özgür Özpeynirci ise Üniversite-Sanayi İş Birliği projelerinin, öğrencilerin akademik bilgilerini gerçek sektör problemleriyle buluşturdukları önemli bir öğrenme alanı sunduğunu belirterek, bu süreçte öğrencilerin akademi ile iş dünyası arasındaki köprüyü bizzat deneyimlediklerini ifade etti. Etkinlik, Tire Süt Müstahsilleri Kooperatifi'nden Şahap Çağdaş Özen ve Control Union Türkiye'den Duygu Çabuk'un konuşmacı olarak yer aldığı "Tedarik Zincirinde Etik" paneli ile sona erdi. Panelde, tedarik zincirlerinde etik karar alma süreçleri, sürdürülebilirlik, üretici ve paydaş sorumluluğu, izlenebilirlik, denetim mekanizmaları ve iş dünyasında etik değerlerin uygulanabilirliği üzerine kapsamlı değerlendirmeler paylaşıldı.

Bilimin Rehberliğinde Çeyrek Asır: İEÜ 25 Yaşında



İzmir Ekonomi Üniversitesi, 2001 yılında başladığı akademik serüveninde 25 yılı geride bırakarak önemli bir dönüm noktasına ulaştı. Çeyrek asırlık bu süreçte, sürekli gelişimi ve yeniliği merkezine alan üniversite; öğrencileri, akademik kadrosu ve mezunlarıyla güçlü bir eğitim ekosistemi oluşturdu. Kurulduğu günden bu yana bilimi rehber edinerek ilerleyen kurum, bugün yalnızca bir eğitim yuvası değil, aynı zamanda İzmir'in ve Türkiye'nin geleceğine yön veren önemli bir merkez haline gelmiştir. 25. yıl vesilesiyle gerçekleştirilen kutlamalar, üniversitenin geçmişten bugüne uzanan başarı hikâyesini bir kez daha gözler önüne sererken; kampüs yaşamının dinamizmini, birlik ve aidiyet duygusunu da güçlü şekilde yansıttı. İzmir Ekonomi Üniversitesi, geride bıraktığı yılların birikimiyle, geleceğe daha emin adımlarla ilerlemeye devam ediyor. 12 bin öğrencimiz, 950 akademisyenimiz, 26 bin mezunumuz ve en büyük gücümüz olan 105 bin üyeli İzmir Ticaret Odası ile birlikte güçlenmeye devam ediyoruz.

İEÜ'ye YÖKAK'tan Kurumsal Akreditasyon

İzmir Ekonomi Üniversitesi, 2001 yılında başladığı akademik serüveninde 25 yılı geride bırakarak önemli bir dönüm noktasına ulaştı. Çeyrek asırlık bu süreçte, sürekli gelişimi ve yeniliği merkezine alan üniversite; öğrencileri, akademik kadrosu ve mezunlarıyla güçlü bir eğitim ekosistemi oluşturdu. Kurulduğu günden bu yana bilimi rehber edinerek ilerleyen kurum, bugün yalnızca bir eğitim yuvası değil, aynı zamanda İzmir'in ve Türkiye'nin geleceğine yön veren önemli bir merkez haline gelmiştir. 25. yıl vesilesiyle gerçekleştirilen kutlamalar, üniversitenin geçmişten bugüne uzanan başarı hikâyesini bir kez daha gözler önüne sererken kampüs yaşamının dinamizmini, birlik ve aidiyet duygusunu da güçlü şekilde yansıttı. İzmir Ekonomi Üniversitesi, geride bıraktığı yılların birikimiyle, geleceğe daha emin adımlarla ilerlemeye devam ediyor. 12 bin öğrencimiz, 950 akademisyenimiz, 26 bin mezunumuz ve en büyük gücümüz olan 105 bin üyeli İzmir Ticaret Odası ile birlikte güçlenmeye devam ediyoruz.





İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ
İşletme Fakültesi

BİR-İZ  *dergisi*

İzmir Ekonomi Üniversitesi İşletme Fakültesi
Çevrimiçi Dergi