

Yapay Zekânın İnsan, İş Dünyası ve Yönetimdeki Rolü

Hatice Uzboyalı Özer¹

Özet

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte hızla gelişmeye devam eden yapay zekâ gerek günlük yaşantımızda gerek iş dünyasında önemli ölçüde dönüşümlere neden olmaktadır. Yaklaşık 60 yılı aşkın bir zamandır araştırma konusu olan yapay zekâ, son yıllarda daha çok insanın dikkatini çekmiş ve son teknoloji bilimi haline gelmiştir (Wang, 2019). Robotlar, yazılımlar, bilgisayar sistemleri ve çeşitli cihazlarla entegre şekilde kullanılan yapay zekânın insan düşünce süreçlerini otomatikleştirme potansiyeline sahip olduğu öne sürülmektedir (Kumari & Verma, 2024). Yapay zekâ insan yaşamını ciddi anlamda şekillendirmektedir. Son yıllarda konuşma ve nesne tanıma alanlarında önemli ilerlemeler kaydeden yapay zekâ, fiziksel görünüm ve konuşma bakımından insanla ayırt edilemeyecek robotların üretilmesini mümkün kılmaktadır. Ayrıca tıp, biyoloji ve ekonomi alanlarındaki bilimsel keşifleri de hızlandırmaktadır (Lee & Qiufan, 2022). Teknolojik gelişmeler ve yeniliklerle birlikte yükselişe devam eden yapay zekâ, iş dünyasını da dönüştürmekte, sektöre çok fazla kolaylık sağlamaktadır (Purwaamijaya vd., 2021). Bu teknoloji, iş yerlerinde iş birliği süreçlerini, karar alma mekanizmalarını ve öğrenme yöntemlerini köklü bir şekilde değiştirmektedir (Singh & Pandey, 2023). İş dünyasında yapay zekâ; pozisyonlar için uygun adayların seçimi, finansal ürünler konusunda müşterilere tavsiyelerde bulunma, müşteri sigorta işleri, karmaşık lojistik planlamaları, finansal işlemler, hastalık teşhis ve tedavi önerisi, suç takibi gibi çeşitli alanlarda aktif olarak kullanılmaktadır (Von Krogh, 2018). Yapay zekânın gelişimiyle birlikte insan kaynakları yönetimi de önemli ölçüde değişiklikler yaşamaktadır (Wang, 2019, s.298). Yapay zekânın en fazla etkilediği insan kaynakları yönetimi uygulamaları arasında performans yönetimi, işgücü planlaması, insan analitiği, sanal asistanlar, kariyer yönlendirme, liderlik ve koçluk yer almaktadır (Sakka vd., 2022,

1 Uzlaştırmacı, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, huzboyali@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-4502-8867>

s.3). İnsan kaynakları yönetiminde yapay zekânın benimsenmesi kritik bir öneme sahiptir (Singh & Pandey, 2023, s.3). Ancak, yapay zekâ alanındaki gelişmelerin hızla ilerlemesi, toplumda kaygıya neden olabilmektedir. Burada, gözden kaçırılmaması gereken husus, yapay zekânın özgür iradeye sahip olmamasıdır. Bu teknolojinin gerçekleştirdiği tüm işlemler, insan tarafından sağlanan veri ve komutlara dayanmaktadır. Sonuç olarak, yapay zekâ insanlığa yardımcı bir araç niteliği taşımaktadır. Buna ek olarak, yaratıcılık, empati ve el becerisi gibi insana özgü bazı yetkinlikler, yapay zekâ sistemlerinde mevcut değildir (Lee & Qiufan, 2022). Bilim insanları, yapay zekânın getirdiği fırsatlar ve olası riskler konusunda farklı görüşler öne sürmektedir. Bazı uzmanlar yapay zekâ alanındaki ilerlemelerin bireyler ve toplumlar için yeni fırsatlar yaratacağını savunurken, bazıları ise bu gelişmelerin uzun vadede olumsuz etkiler doğurabileceği yönünde endişelerini dile getirmektedir (Schmidt, 2020). Bu bölümde yapay zekânın tarihsel gelişimi ele alınmakta, insan yaşamı üzerindeki etkileri ve yönetimdeki rolüne değinilmektedir, ayrıca yapay zekânın yönetim süreçlerini ve yöneticilik kavramını nasıl dönüştürdüğü üzerinde durulmaktadır.

1. Yapay Zekâ

1.1. Yapay Zekâ Kavramı ve Önemi

Yapay zekâ, “insan yapımı” anlamına gelen “artificial” ve “bilgi ve becerileri edinme ve uygulama yeteneği” anlamına gelen “intelligence” kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır (Kumari & Verma, 2024, s.784). Türk Dil Kurumu yapay zekâyı, “*bir bilgisayarın, bilgisayar kontrolindeki robotun veya programlanabilir bir aygıtın insana benzer bir biçimde algılama, öğrenme, fikir yürütme, karar verme, sorun çözme, iletişim kurma vb. işlevleri sergileyebilme yeteneğidir*” şeklinde tanımlamaktadır (TDK, 2025). Son on yılın moda kavramı haline gelen yapay zekâ (Schmidt, 2020, s.1), öğrenme mekanizması ile donatılmış yazılım veya bilgisayar programıdır. Yapay zekâ elde ettiği verileri analiz etmek ve bu verilerden yeni bilgiler öğrenmek amacıyla çeşitli algoritmalar kullanmaktadır. Öğrendiği bilgileri ise, insanlar gibi karar alma süreçlerinde uygulama yeteneğine sahiptir. Bu bağlamda, yapay zekâ sistemleri; düşünme, akıl yürütme, hareket etme ve gerçekçi tepkiler verme kapasitesine sahip teknolojik sistemler olarak tanımlanmaktadır (Arief & Gustomo, 2020, s.1067). Bir diğer tanıma göre yapay zekâ, insan zekâsının makineler tarafından sergilenmesi anlamına gelmektedir (Jones vd., 2018, s.2). Bir bilgisayar programı kullanarak öngörülen belirli bir davranışın sonucunu mümkün olduğunca doğru bir şekilde özetlemeyi amaçlayan yapay zekâ (Lexcelent, 2019, s.6), doğal dili anlamak, görüntüleri tanımak, verilere dayalı kararlar almak gibi insanlara özgü görev türlerini yerine getiren bilgisayar sistemleridir (Rani, 2020, s.1990).

Yapay zekâ kavramı ortaya atıldığından beri yaklaşık 60 yılı aşkın bir geliştirmenin ardından giderek daha fazla insanın dikkatini çekmiş ve son teknoloji bilimi haline gelmiştir (Wang, 2019, s.295). Tıpkı buhar makinesi ve elektriğin bulunması gibi bu teknoloji bilimi de insan yaşamında önemli değişikliklere neden olmaktadır. Üretimden perakendeye, tarımdan sağlık hizmetlerine kadar birçok sektörü alt üst eden yapay zekâ (Quan & Sanderson, 2018, s.1) bir laboratuvar kavramı olmaktan öte banka ödemeleri yapma, iletişim kurma, robot süperge kullanımı, kamera ile tanımlama gibi günlük hayatta sıklıkla karşılaştığımız kullanım alanlarında yer almaktadır. Tüm bu uygulamalar beyin sistemlerini taklit ederek bilgileri öğrenen ve sorunları çözen bilgisayar algoritmaları sayesinde olmaktadır. Son dönemde yaşanan hızlı gelişmeler sonucu yapay zekâ tıp, biyoloji ve ekonomi alanlarındaki bilimsel keşifleri de hızlandırmaktadır (Sun vd., 2022, s.2).

Yapay zekânın insan düşüncesini otomatikleştireceği düşünülmektedir. Bu teknoloji; cihaz, robot, yazılım, bilgisayar gibi birçok farklı uygulamalarda kullanılmaktadır (Kumari & Verma, 2024, s.784). Makine öğrenimi ile birlikte yapay zekâ alanında yaşanan hızlı gelişmeler insan hayatını ciddi anlamda şekillendirmektedir. İnsan hayatındaki pek çok olay yapay zekâ unsurları ile biçimlenmektedir (Lee & Qiufan, 2022). Şimdiye kadarki gelişmeler büyük ölçüde makine öğrenimine odaklanan teknik gelişmeler iken, son günlerde yapay zekânın insan yönlerine odaklandığı görülmektedir (Schmidt, 2020, s.1). Bu denli hızlı gelişen yapay zekânın insanlık açısından kaygı uyandırması olağan bir durumdur. Ancak göz ardı edilmemesi gereken önemli bir nokta, yapay zekânın özgür iradeye sahip olmamasıdır. Yapay zekânın gerçekleştirdiği tüm işlemler, insan tarafından sağlanan veri ve komutlara dayanmaktadır. Sonuç olarak yapay zekâ bir araç niteliği taşımakta olup insanlığa yalnızca yardımcı olabilir. Bunun yanı sıra, insanlığa özgü yaratıcılık, empati ve el becerisi gibi nitelikler yapay zekâda bulunmamaktadır. Ancak yapay zekânın temel avantajı, geniş ve büyük veri kümeleri içerisindeki karmaşık kalıp ve örüntüleri hızlı bir şekilde tespit edebilme yeteneğine sahip olmasıdır (Lee & Qiufan, 2022).

Yapay zekâ teknolojisi sayesinde makineler, insan müdahalesi olmadan içerik üretebilmekte ve yazabilmektedir. Bu süreçte yapay zekâ, doğal dil üretme teknolojisinden yararlanmaktadır. New York Times, Bloomberg, Forbes ve Washington Post gibi haber kuruluşları yapay zekâ ile haber üreten kurumlar arasında yer almaktadır. Ayrıca, Springer adlı yapay zekâ programı yalnızca haber yazıları değil, aynı zamanda kitap da üretmiştir. Yapay zekâ yüz tanıma teknolojisi alanında da önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Bu teknolojiye dünya lideri olarak kabul edilen Çin, yakında Çin halkının metro kullanımını biletsiz yüz tanıma sistemiyle gerçekleştirmeyi planlamaktadır.

Bunun yanı sıra, Çin’de polis memurları artırılmış gerçeklik gözlükleri kullanarak sokakta suçluları tespit edebilmektedir. Yapay zekânın gelişmiş yeteneklerinden biri de sesleri ayırt edebilmesidir. Amerika’da kullanılan ShotSpotter sistemi, şehirdeki ateşli silah seslerini diğer seslerden ayırarak güvenlik güçlerini ilgili bölgeye yönlendirmektedir (Marr, 2021, s.34).

1.2. Yapay Zekânın Doğuşu ve Yükselişi

Yapay zekâ kavramının kökeni oldukça eski dönemlere dayanmaktadır. Bu kavram, cansız nesnelere bilinç kazandırarak, onları zeki ve akıllı cihazlar haline getirme amacını taşımaktadır. Antik Yunan döneminde Daedalus’un yapay bir insan oluşturma çabaları, bu düşüncenin erken örneklerinden biri olarak değerlendirilebilir. Modern yapay zekânın temelleri ise, insan düşünme sistematığını anlamaya ve tanımlamaya yönelik çalışmalar yürüten filozoflarla birlikte atılmaya başlanmıştır (Yılmaz, 2022, s.13).

Yapay zekâ kavramı, 1950’li yıllarda matematikçi Alan Turing’in çalışmaları ile ortaya çıkmıştır (Lexcelent, 2019, s.5). Turing’in “Makineler düşünebilir mi?” sorusuna yanıt aradığı “Hesaplamalı makineler ve Zekâ” adlı çalışması bir felsefe dergisinde yayımlanmıştır. Yapay zekânın kurucularından biri olarak kabul edilen Turing, bu çalışmada makinelerin düşünebilme yetisine sahip olup olamayacağını ayrıntılı bir şekilde ele almıştır. Öte yandan, “yapay zekâ” terimini bilimsel literatürde ilk kez kullanan kişi, John McCarthy olmuştur. (Yılmaz, 2022, s.6). Yapay zekâ, 1956 yılında Profesör McCarthy tarafından Dartmouth Koleji’nde düzenlenen alanında uzman bilim insanlarının katıldığı atölye çalışmalarıyla geliştirilmeye başlanmıştır (Moor, 2006, s.87). Yaklaşık sekiz hafta süren ve yapay zekânın doğuşunu simgeleyen Dartmouth Yaz Yapay Zekâ Araştırma Projesi, yapay zekân alanının öncüsü olarak kabul edilen birçok bilim insanını bir araya getirmiştir. Bu konferans yapay zekânın akademik bir disiplin olarak temellerinin atılmasını sağlamış ve ardından gelen yaklaşık 20 yıllık süreçte alanda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir (Haenlein & Kaplan, 2019, s.3). Türkiye’de ise yapay zekâ kavramına ilk kez dikkat çeken kişi Cahit Arf olmuştur. Arf, 1956 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesi’nde “Makineler düşünebilir mi? Ve nasıl düşünebilir?” başlıklı bir sunum gerçekleştirmiştir. Bu çalışma Türkiye’de yapay zekâ alanındaki akademik tartışmaların başlangıcı olmuştur (Arf, 1959, s.91). 1964 ve 1966 yılları arasında bir insanla konuşmayı simüle edebilen doğal dil işleme aracı olan ELIZA adlı bilgisayar programı geliştirilmiştir. 1970’li yıllarda bilim insanları, üç ila sekiz yıl içinde insan zekâsına sahip bir makinenin üretilbileceğini öngörseler de bu beklenti gerçekleşmemiştir. 1973 ile 1980 yılları arasında yapay zekâ, yüksek maliyet gerektirdiği gerekçesiyle yoğun eleştirilere maruz kalmıştır (Haenlein &

Kaplan, 2019, s.3). Bu süreç, “yapay zekâ kışı” olarak adlandırılmaktadır. 1980’li yıllarda ise İngiltere, Japonya’ya karşı rekabet avantajı elde edebilmek amacıyla yapay zekâyı fon ayırmış ve böylece yapay zekâ alanı yeniden ivme kazanmıştır (Coşkun & Gülgeroğlu, 2021, s.949).

1990’lı yıllarda Web’in ortaya çıkışı ve internetin gelişimi ile birlikte önemli bir sorun gündeme gelmiştir. Bilgi miktarındaki hızlı artış, bilginin etkin bir şekilde işlenmesini ve eşleştirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda yapay zekâ alanında çalışan araştırmacılar, bilginin bulunması ve çıkarılmasına öncelik vermiştir. Daha sonra, kullanıcılarla etkileşim kurabilen, bilgi toplayabilen, detaylı çıkarımlar yapabilen ve eylemlerle yanıt verebilen ortam zekâsı geliştirilmiştir (Ramos, Augusto & Shapiro, 2008, s.16). Bu dönemde derin öğrenme ve yapay sinir ağları geliştirilmiştir ve yapay zekâ teknolojileri işletmelerde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Oyunlar, robotlar, arama motorları, sesli asistanlar gibi birçok alanda yapay zekâ tabanlı uygulamalar hayata geçirilmiştir (Karakulle & Aktepe, 2023, s.33).

1997 yılında IBM tarafından geliştirilen Deep Blue adlı program, dünya satranç şampiyonu ile karşı karşıya gelmiş ve saniyede 200 milyon satranç hamlesi yaparak rakibini yenilgiye uğratmıştır (Coşkun & Gülgeroğlu, 2021, s.949). İlk yapay zekâ oyuncuğu olan “Furby”, 1998 yılında piyasaya sürülmüştür. 2000’li yıllara yaklaşırken, yapay zekâ ve robotik donanım daha fiziksel platformlarda, daha gelişmiş görevler üstlenmeye başlamış ve yapay zekâ, ortamdaki sensörlerle daha fazla entegre hale gelmiştir. Bu dönemde, jest ve mimik hareketleri kullanabilme yeteneğine sahip “Kismet” isimli robot tanıtılmıştır. İnsan yetenek ve becerilerine en yakın olan yapay zekâ sistemine sahip olan “Asimo” adlı robotun tanıtımı ise, 2005 yılında gerçekleştirilmiştir. 2010 yılında Asimo, zihin gücü ile hareket edebilme yeteneği kazanmıştır (Yılmaz, 2022, s.16).

2016 yılında DeepMind mühendisleri tarafından geliştirilen AlphaGo adlı makine, yapay zekâ alanında önemli bir dönüm noktası olarak kabul edilmektedir. Bu yapay zekâ sistemi, satranç oyunundan çok daha karmaşık stratejiler gerektiren Go oyununda, dünya şampiyonu Lee Sedol’ü yenmeyi başarmıştır. Bir yapay zekâ oyuncusunun şampiyon bir insanı mağlup etmesi, kamuoyunda büyük bir şaşkınlık yaratmıştır. 2020 yılına gelindiğinde yapay zekâ, konuşma ve nesne tanıma alanlarında önemli bir uzmanlık seviyesine ulaşmıştır. Görünüş ve konuşma açısından insandan ayırt edilemeyecek insan benzeri robotlar üretilmiş ve bu teknoloji, biyolojinin uzun yıllardır çözülemeyen protein katlama teorisini açıklayarak bilim dünyasına katkıda bulunmuştur. Yapay zekâ, üniversite giriş sınavlarında başarılı sonuçlar elde etmiş ve tıp alanında uzmanlık sınavlarını başarıyla geçmiştir. Ayrıca,

yargılama süreçlerinde kullanılmış ve hâkimlere kıyasla daha tutarlı ve adil kararlar verdiği gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, akciğer kanseri teşhisinde radyologlardan daha yüksek başarı oranına ulaşmıştır. Yapay zekâ teknolojisi, insansız hava araçları ile lojistik, tarım ve savunma alanlarında etkili bir şekilde kullanılmış; ayrıca, trafikte insanlara kıyasla daha güvenli seyreden otonom araçların üretimine de katkı sağlamıştır (Lee & Qiufan, 2022). Son yıllarda yapay zekâ alanındaki gelişmeler hız kesmeden devam etmiş ve bu ilerleme süreci günümüzde de sürmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin gelişim hızı giderek artmaktadır (Reese, 2019, s.6).

1.3. Yapay Zekâ ve İnsan

1950'lerden beri uzmanlar; bilişsel, duygusal ve sosyal zekâyâ sahip, insan davranışlarıyla ayırt edilemeyen yapay genel zekânın yalnızca birkaç yıl içinde geliştirileceğini öne sürmektedir. Bu durumun gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini ancak zaman gösterecektir (Haenlein & Kaplan, 2019, s.2). Bu noktada, yapay genel zekânın tanımlanması yerinde olacaktır. Yapay genel zekâ (güçlü yapay zekâ), insana en yakın zekâ türü olup kendi düşüncelerine, hislerine ve endişelerine sahip olabilen, güçlü yönlerini kullanarak karmaşık problemleri çeşitli yollarla çözebilen ve kendini kontrol edebilen bir yapay zekâ modelidir (Goertzel & Pennachin, 2007, s.1). 2016 yılında geliştirilen Google'ın yapay zekâ programı AlphaGo, yapay genel zekâyâ örnek olarak gösterilebilir. Bunun yanı sıra, günümüzde en yaygın olarak kullanılan yapay zekâ türü, belirli otomatik görevleri gerçekleştiren ve karmaşık yazılım programları aracılığıyla sorunları çözebilen yapay dar zekâ (zayıf yapay zekâ)dır (Titareva, 2021, s.6). Bir süpürgeyi çalıştıran, Siri gibi sesli asistanları yöneten, otonom araçları kontrol eden veya bulaşık makinesini boşaltan bir robot, sınırlı yani dar yapay zekâ örnekleri arasında yer almaktadır (Reese, 2018, s.77). Günümüzde modern işletmelerde, belirli bir alanda uzmanlaşmış dar yapay zekâ sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır (Ünal & Kılınç, 2020: 63).

Yapay zekâ araştırmalarının temel hedefi, yapay genel zekâ geliştirebilmektir (Ünal & Kılınç, 2020, s.62). Yapay genel zekâ oluşturmanın yollarından biri, insan beyninin dijital bir simülasyon içinde atom seviyesine kadar bire bir kopyalanmasıdır. Ancak, bu hedefe ulaşmak mevcut beyin tarama teknolojileri ve bilgisayar donanımından çok daha ileri bir altyapıyı gerektirmektedir. Yapay zekânın gelişim eğrileri incelendiğinde, bu yaklaşımın yaklaşık 2030-2050 yılları arasında makul hale gelebileceği öngörülmektedir (Goertzel & Pennachin, 2007, s.17).

Yapay genel zekânın geliştirilmesi, makine öğrenimi ile mümkün olmaktadır. Arthur Samuel, makine öğrenimini “bilgisayarların açıkça programlanmadan öğrenmesini sağlayan bir çalışma alanı” olarak tanımlamaktadır. Genel olarak makine öğrenimi, önceden belirlenmiş kuralları takip etmeksizin büyük veri kümelerini analiz eden, örüntüleri tanıyan, tahminlerde bulunan ve karar alma süreçlerine destek sağlayan otomatik işlemler bütünüdür. AlphaGo Zero modelinde takviyeli makine öğrenimi kullanılmaktadır. Sistem, Go oyununun kurallarını öğrenerek sıfırdan başlar ve sürekli geri bildirimler alarak kendi eylemlerini geliştirir. Bu yöntem sayesinde kısa sürede olağanüstü sonuçlar elde eden sistem, daha önce bilinmeyen Go hamlelerini dahi keşfetmiştir. AlphaGo ve otonom araçlar, makine öğreniminin önemli ürünleri arasında yer almaktadır. Ancak, kendi kendine öğrenen bu sistemlerin iç işleyişinin tam olarak bilinmemesi, makine öğreniminin önemli bir dezavantajı olarak değerlendirilmektedir. Bu bilinmezlik, güven sorunlarına yol açabilmektedir. Ayrıca, büyük veri kümelerine dayanan makine öğrenimi modelleri, insan önyargılarına karşı hassas olabilir. Dolayısıyla, kullanıcı güveninin sağlanabilmesi için yapay zekânın akıl yürütme süreçlerinin şeffaf olması ve yorumlanabilir hale getirilmesi gerekmektedir (Wang & Siau, 2019, s.63).

Genel yapay zekâyâ karşı olan görüşler, bu tür bir zekânın asla sevgi hissedemeyeceğini, sağduyuya sahip olamayacağını ve insan benzeri düşünme yetisini kazanamayacağını savunmaktadır. Bu bakış açısına göre, makineler doğaları gereği insanlardan farklıdır ve insan gibi olmaları mümkün değildir. Buna karşılık, genel yapay zekâyı savunanlar, insan beyninin tek başına bilinçli düşüneyemeyen bileşenlerden oluştuğunu, ancak bu bileşenlerin bir araya gelmesiyle bilinçli düşünmenin ortaya çıktığını ileri sürmektedir. Bu bağlamda, benzer bir sürecin makineler için de geçerli olabileceği iddia edilmektedir (Pirim, 2000, s.85).

Bilim insanları, yapay zekânın sağlayacağı kazanımlar ve yol açabileceği kayıplar konusunda farklı görüşlere sahiptir. Uzmanların bir kısmı, yapay zekânın yükselişinin birçok insan için yeni fırsatlar yaratacağını savunurken, diğer bir kısmı ise bu alandaki ilerlemelerin doğurabileceği olası riskler nedeniyle endişelerini dile getirmektedir. Yapay zekâ ile birlikte gelişen dijital yaşam, insanlık için daha önce hayal bile edilemeyen fırsatlar sunarken, aynı zamanda çeşitli tehditleri de beraberinde getirmektedir. Yapay zekânın yayılmaya devam etmesiyle birlikte, “İnsanlar bugün olduklarından daha mı iyi olacak?” (Anderson vd., 2018, s.1) ve “İnsan, insan seviyesindeki yapay zekâ ile ne yapacak?” gibi sorular giderek daha fazla tartışılmaktadır. İnsan seviyesindeki yapay zekânın kullanılabilir bir duruma gelmesi halinde, herhangi bir grubun veya hükümetin bu teknolojiyi tekelinde bulundurması

pek olası görünmemektedir. Bireyler ve gruplar, bu gelişmeyi kendi hedeflerine ulaşmak için kullanma eğiliminde olacaktır (McCarthy, 2007, s.1181).

Yapay zekânın insanlık için faydalı mı, yoksa zararlı mı olacağı konusu büyük endişeleri beraberinde getirmektedir (Schmidt, 2020, s.1). Yapaya zekâyâ dair paylaşılan iyimser görüşlere göre, yapay zekâ insanların daha fazla yeteneğe sahip olmasını sağlayarak insan işçileri artıracak ve yeni işler yaratacaktır. Kötümser görüşe göre ise, yapay zekânın kullanımı sonucu emek girdisine ihtiyaç azalacağı için yapay zekâ, insan işçilerin yerini alacak ve işleri devralacaktır (Huang, Rust & Maksimovic, 2019, s.2).

Akıllı robotların vasıfsız çalışanların yerini aldığına dair pek çok yaygın örnek bulunmaktadır. Bazı araştırmacılara göre, yapay zekâ gelecekte empati ve sezgi gerektiren görevleri de yerine getirebilecek duruma gelebilir (Huang & Rust, 2018, s.2). Bu nedenle, insanların yapay zekâ ve robotlarla ilgili endişeleri yersiz değildir. Bu endişelerin en büyüğü, robotların iş piyasasında insanlarla rekabet edeceği ve insanların işlerini kaybedeceği düşüncesidir. Günümüze kadar robotlar, karmaşık işleri kolaylaştırarak insanlara önemli avantajlar sağlamış olsa da teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesi geleceğe dair kaygıları artırmaktadır. Bir robot, birçok işi insandan daha verimli bir şekilde gerçekleştirebilirse, daha az beceriye sahip bireyler iş piyasasının dışında kalma riskiyle karşı karşıya kalacaktır. Zamanla üretilen robotların sayısının artması, üretim maliyetlerini düşürecek ve böylece daha fazla robot, daha fazla insanın yerini alacaktır. Bunun yanı sıra, bir diğer endişe, insanların artık çalışmak zorunda kalmayacağı ve bu durumun zihinsel tembelleğe yol açacağı yönündedir. Ayrıca, robotlarla insanlar arasında güçlü duygusal bağların oluşabileceği ve bu durumun insan ilişkilerini olumsuz etkileyebileceği öne sürülmektedir. Robotların arkadaş ve eş olarak benimsenmesi, sosyal yapıyı derinden etkileyebilir. En uç senaryolardan biri ise, robotların insanlara karşı ayaklanma ihtimalidir. İnsanların kötü niyetli müdahaleleri veya teknik hatalar sonucunda robotların insanlara zarar verebileceği düşüncesi, bu konudaki en büyük korkulardan biri olarak öne çıkmaktadır (Reese, 2018, s.86).

Elbette, bunların tümü birer varsayımdan ibarettir. Robot askerler, yapay zekâ destekli otonom silahlar, casus yazılımlar ve gözetim sistemleri gibi teknolojik uygulamalar, sahiplerinin çıkarları ve hedefleri doğrultusunda çalışmaktadır. Kendi niyetleriyle hareket etmeyen bu teknolojiler tek başına tehlike arz etmez; esas tehlike, bu teknolojilere sahip olan ve onları yönlendiren bireyler ya da kuruluşlardır. Yapay zekâ ve robotlar, insanların yönlendirmeleri doğrultusunda işlev göstermektedir. Makine öğrenmesi

sayesinde belirli bir özerkliğe sahip olsalar da yapabilecekleri eylemler insan faktörü tarafından belirlenmelidir (Koşar, 2022, s.18). Yapay zekâ ile insan zekâsı arasındaki en temel fark, yapay zekânın insan kontrolü altında olmasıdır. Bir yapay zekâ sistemi, insanlar güç düğmesine basmadıkça çalışmaz ve kendini çoğaltamaz. Bu bağlamda, insanlardan daha fazla işlem kapasitesine sahip olsa dahi, özgür iradede yoksun olan yapay zekâ, tek başına bağımsız bir anlam ifade etmemektedir (Joshi, 2024, s.2).

Teknoloji ve onunla birlikte gelişen yapay zekâ, günümüzde yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. Ancak bu durum, insan hayatının tamamen yapay zekâyı bağımlı olduğu anlamına gelmemektedir. Yapay zekâyı geliştiren, üreten, ondan fayda sağlayan, kullanan, etkilerini değerlendiren veya göz ardı eden, onu kontrol eden daima insanlar olmuştur ve olmaya devam edecektir. İnsan eylemleri, içinde bulunulan teknolojik yapıyı şekillendirmekte ve yönlendirmektedir. Robotlar, yapay zekâ ve genel olarak otomasyon teknolojileri, insanlığın çıkarları doğrultusunda kullanıldığında yoksulluğu, sefalet ve mahrumiyetleri ortadan kaldırarak refah odaklı bir toplumun inşasına katkı sağlayabilir (Koşar, 2022, ss.239-242).

1.4. Yapay Zekâ ve İş Dünyası

Teknolojik gelişmeler ve yeniliklerle birlikte yükselişe devam eden yapay zekâ, iş dünyasını değiştirmekte, sektöre çok fazla kolaylık sağlamaktadır (Purwaamijaya vd., 2021, s.150). Bu teknoloji, iş yerlerinde iş birliği yapma, karar alma ve öğrenme şekillerinde büyük değişikliklere neden olmaktadır (Singh & Pandey, 2023, s.1). İş dünyasının yapay zekâyı kullandığı görevler arasında; pozisyonlar için uygun adayların seçimi, finansal ürünler konusunda müşterilere tavsiyelerde bulunma, müşteri sigorta işleri, karmaşık lojistik planlamaları, finansal işlemler, hastalık teşhis ve tedavi önerisi, suç takibi sayılabilir (Von Krogh, 2018, s.404). Yapay zekâ büyük miktarda veriyi analiz ederek, insan gözüyle görünmeyen kalıpları daha hızlı bir şekilde belirlemekte ve daha iyi kararlar alınmasını sağlamaktadır. Ayrıca, düzenli programlama kurallarını kullanarak görevinde uzmanlaşmakta ve insanların ürettiği sonuçlara benzer sonuçlar üretmektedir. Günümüzde yapay zekâ iş yerindeki verimliliği yükseltmek için, insan kaynakları planları geliştirme yollarına etki etmektedir. Yapay zekânın, çalışanların işe alımından yıpranma hesaplanmasına kadar örgüt yönetimini dönüştürmesi beklenmektedir (Sing vd., 2021, s.34).

Son zamanlarda yapay zekâ, teknoloji çevrelerinde ek bir araştırma konusu olmaktan çıkmış, endüstri liderleri için merkezi bir odak noktası haline gelmiştir. Yapay zekâ araçlarının hızla yaygınlaşması, yapay zekâ uygulama maliyetlerinin düşmesi yapay zekâyı yalnızca moda bir sözcük olmaktan

çıkarmış, hizmet yaratma ve değiştirme süreçlerine devrim niteliğinde etki eden teknoloji haline dönüştürmüştür. 2023 yılında yapılan bir çalışmaya göre dünya genelinde kurumların üçte birinden fazlası düzenli olarak yapay zekâyı kullanmaktadır, geri kalan kurumlar ise yönetim kurulu tartışmalarına yapay zekâyı dahil etmiştir (Gursoy & Cai ,2025, s.1).

Yapay zekânın iş dünyasında ticari bir kazanım olarak kabul edilmesi 1984’de düzenlenen Ulusal Yapay Zekâ Konferansı ile gerçekleşmiştir. Daha önceki konferanslara akademisyenler katılırken bu konferansa katılanların %75’ini iş dünyası oluşturmuştur. Dev işletmelerin katılım sağladığı bu konferansta, yazılım ve donanım olmak üzere tüm yapay zekâ hizmetleri teslimata hazır bir şekilde sunulmuştur. Konferans sonunda yüzlerce işletme liderinin yapay zekâyı ticari bir gerçeklik olarak değerlendirdiği görülmüştür (Rhines, 1985, s.50).

Örgütler tarafından yapay zekânın benimsenmesi birkaç nedene bağlanmaktadır. Birinci neden, son 20 yılda yapay zekâ yöntemlerinin altında yatan bilim ve teknolojide önemli ilerlemeler görülmesi ve Google, Amazon, Microsoft gibi birçok şirketin bu teknolojileri açık kaynaklı lisans altında kullanıma sunmuş olmasıdır. İkinci neden, yapay zekânın kuruluşlarda veri yakalama ve depolama başarısı olmuştur. Üçüncü neden, yapay zekânın hesaplama gücünü daha uygun fiyatlı hale getirmesi iken dördüncü neden olarak, bulut tabanlı hizmetlerin büyümesi sayılmaktadır (Von Krogh, 2018, s.404).

İş dünyasını sınırsız bir şekilde destekleyen ve şekillendiren dijital platformlar ve yapay zekâ beraberinde bazı güvenlik tehlikelerini de getirmektedir. Verilerle yakından bağlantılı olan yapay zekâ tüm finansal sistemleri ele geçirebilir ve siber saldırılara karşı riske atabilir (Oosthuizen, 2022, s.4). Özerklikleri arttıkça tehlike boyutu artan yapay zekânın izlenmesi ve kontrol altında tutulması gerekmektedir. Tekrarlayan görevleri gerçekleştirmek için otomatik güvenlik sistemleri olsa dahi, izleme sorumluluğunu insan denetçiler yerine getirmelidir. Güvenlik endişesi olmasaydı robotların ve yapay zekânın daha önemli işleri gerçekleştirmesine izin vermek mantıklı olabilirdi (Richards, 2017, s.104).

Yapay zekâ hemen hemen her iş sürecini insansızlaştırmaktadır. Sadece tekrar eden işler değil, birçok alanda insanlar yapay zekâ ile birlikte çalışmak durumunda kalmaktadır. Dünya Ekonomik forumu verileri her ne kadar 2025 yılında yaklaşık 85 milyon istihdam kaybının olacağını söylese de yapay zekâ sayesinde 97 milyon kadar yeni iş imkânı çıkacağını da vurgulamaktadır. Rekabetçi kalabilmek için yapılması gereken yapay zekâdan kaynaklı işsizlikten korkmak değil, yeni iş becerilerine ayak uydurmaktır (Erkul, 2021, s.194).

Yapay zekâyı kullanan şirketler gün geçtikçe artmaktadır. Yapay zekâ kullanımında öncü şirketler arasında yer alan Merck Group; yapay zekâyı bilgi işçilerini destekleme, üretim, tedarik zinciri, lojistik ve muhasebe alanlarında kullanmaktadır. Ayrıca Merck Group, çalışanlarını yapay zekâyı kullanım konusunda teşvik etmekte, çalışanlarının içerik oluşturmak yerine yapay zekâ tarafından üretilen içeriği inceleme rolüne odaklanmasını sağlamaktadır. Merck Group, ilaç keşfi ve dağıtım süreçlerini hızlandırarak başarı kalitesini artırmak amacıyla iki stratejik iş birliği gerçekleştirdiğini duyurmuştur. Şirket yapay zekâyı, klinik denemelerde, hedef belirleme süreçlerinde, ürün yaşam döngüsü yönetiminde, ilaç keşfinde ve ilaçların hastalara hızlı bir şekilde ulaştırılmasında etkin bir şekilde kullanmayı hedeflemektedir. Merck Group, ilaç keşfi sentezini entegre eden ilk yapay zekâ çözümünü piyasaya sürmüştür (Merck Group, 2023).

Otomasyon ve yapay zekânın hızla ilerlediği alanlardan biri lojistik sektörüdür. Dünyanın en büyük e-ticaret şirketi olan Amazon depolarında geçmişte insanların forkliftler aracılığıyla yaptığı taşıma işini şu an binlerce robot yapmaktadır. Amazon depolarındaki taşıma işi hızlı bir şekilde robotlara devredilmiştir. Son yıllarda ise Amazon'un bazı depolarında banttan ürünleri tarayıp kutulara koyan robotlar kullanılmaya başlanmıştır. Amazon da otomasyon sadece fiziki işlerle sınırlı kalmamıştır. Amazonun kullandığı bir yapay zekâ yazılımının kararıyla çok sayıda işçi yeterince üretken olmadığı ileri sürülerek işten atılmaktadır. Sistem görev dışı süreyi bile takip edebilmektedir. Üretkenlik oranı takip edilerek herhangi bir amirin görüşü alınmaksızın uyarı ya da fesih otomatik olarak sistem tarafından gerçekleştirilmektedir (Koşar, 2022, s.86).

Yapay zekâyı takip eden ve iş süreçlerine entegre eden firmalardan biri de Eczacıbaşı'dır. Eczacıbaşı teknoloji şirketi Cerebrum Tech ile iş birliği yaparak Türkiye'nin ilk yapay zekâlı sanal karakteri olan Cere'yi kurumsal süreçlerine dahil eden ilk kurum olmuştur. Yapay zekâ sohbet robotu Cere, iş süreçlerine entegre edilmektedir. Cere, vakit alan rutin görevleri üstlenerek çalışanların daha yaratıcı olmasını sağlamaktadır. Çalışma arkadaşı olarak konumlanmakta, çalışan verimliliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Müşteri sorularına yanıtlar verebilen Cere, çözüm üretebilmekte ve müşteri memnuniyetini artırmaktadır. Sistem hedef kitleleri tanımlamakta, etkili kampanyalar oluşturarak pazar payını ve satışları artırmaktadır (Eczacıbaşı, 2023). Ayrıca Eczacıbaşı bünyesindeki VitraKaro, Global Lighthouse Network'e seçilen ilk karo seramik kuruluşu olmuştur. Kuruluş yapay zekâ ve veri analitiği ile enerji verimliliğini artırma çalışmaları ve atıkları azaltan yenilikçi üretim uygulamaları için ödül almıştır (Eczacıbaşı, 2025).

Ev mobilya çözümlerinde dünyaca ünlü olan IKEA, müşterilerinin alışveriş deneyimlerini kolaylaştırmak amacıyla GPT mağazası adını taşıyan yapay zekâ asistanını geliştirmiştir. Şimdilik Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ChatGPT Plus kullanıcılarına sunulan uygulamanın, ilerleyen zamanlarda daha geniş coğrafyalara yayılması planlanmaktadır. Bu asistan, müşterilere ürünler hakkında bilgi vermenin yanı sıra, ürünlerin odalarda nasıl dizayn edileceği hususunda da yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Kullanıcıların bir kısmı uygulamanın eksikliklerine dikkat çekerken, diğer bir kısmı ise memnuniyetini ifade etmektedir. Ev tasarımına olanak tanıyan bu uygulama, kullanıcılara öneriler sunarak daha iyi bir yaşam alanı oluşturulmasını hedeflemektedir (IKEA, 2024).

Arizona State Üniversitesi (ASU), yapay zekâ teknolojilerini yükseköğretim alanına entegre eden kurumlardan biri olarak öne çıkmaktadır. ASU, OpenAI ile iş birliği yaparak ChatGPT Enterprise'in gelişmiş yeteneklerini öğretim üyeleri, personeli ve araştırmacılarının kullanımına sunmuştur. Bu girişim, eğitimde yapay zekâ uygulamalarının potansiyelini ortaya koyarak yeni bakış açıları geliştirilmesine katkıda bulunmakta ve 2024 yılını anlamlı keşifler için önemli bir dönem olarak nitelendirmektedir. Yapay zekâ sistemlerinin öğrencilere daha etkili ve hızlı öğrenme olanakları sağlaması hedeflenmekte olup, öğrenme süreçleri ve yaratıcılık konusunda yeni standartlar belirlenmesi amaçlanmaktadır (ASU, 2024).

Bazı yapay zekâ araçları, insan uzuvlarının işlevini üstlenerek işçilerin fiziksel yetkinliklerini destekleyen bir uzantı olarak görev yapmaktadır. Örneğin, Mercedes-Benz'de insan işçiler tarafından yönlendirilen robot kollar, ağır parçaların taşınmasını ve yerleştirilmesini sağlayarak iş süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Şirketler açısından, insan ve akıllı makinelerin iş birliği içinde çalışması performans artışına katkı sağlamaktadır. İnsanlar makineleri eğiterek onların sorunsuz bir şekilde kullanılmasını sağlarken, yapay zekâ da bireylerin yaratıcılığını ve becerilerini geliştirerek fiziksel kapasitelerini artırmaktadır. Nitekim, Autodesk programında yer alan yapay zekâ sistemlerinin, sıra dışı tasarımcıların bile hayal gücünü geliştirdiği gözlemlenmiştir (Wilson & Daugherty, 2018, s.6).

1.5. Yapay Zekâ ve Yönetim

Dijital teknolojilerin yükselişi iş dünyasını dijital dönüşüm yoluna gitmeye itmektedir (Bansal vd., 2023, s.157). Çeşitli meslekler üzerinde çok sayıda etkisi olan yapay zekânın önümüzdeki yıllarda iş süreçlerindeki dönüştürücü niteliği ve potansiyeli daha da yoğunlaşacaktır. Özellikle son zamanlarda ChatGPT gibi üretken yapay zekânın geliştirilmesi oldukça

dikkat çekmektedir. Yapay zekâ geliştikçe, toplum daha da dijitalleşmekte ve bu bağlamda ortaya çıkan yeni veri biçimleri iş dünyası için fırsatlar ve zorluklar yaratmaktadır. Rekabet gücünü kaybetmek istemeyen örgütlerin çeşitli yönetim sorunlarını ele almak, veri odaklı çözümler üretmek için uygun bir yönetim biçimi ve liderlik yapıları belirlemeleri gerekmektedir (Jorzik vd., 2023, s.7044). Yapay zekâ henüz insan denetiminde kullanılmakta ve tavsiye verme niteliği olan asistan rolü üstlenmektedir (Çetin & Aktaş, 2021, s.4236). Yapay zekâ gerçek yöneticilerin yerini etkileşim ve yönetim anlamında dolduramadığı için tek söz sahibi olamamıştır, somut bir liderin varlığı örgütlerde her zaman istenmektedir (Auvinen, 2019, s.1).

Huang ve diğerleri yapay zekânın sezgisel karar almak için insan beynini taklit edebileceğini, düşünme zekâsı sağlayabileceğini ancak insanların yapay zekânın başa çıkamayacağı duygu ve hislere odaklanacağını savunmaktadır (Huang, Rust & Maksimovic, 2019, s.3). İnsan kaynakları yönetiminde yapay zekânın benimsenmesi kritik bir öneme sahiptir. Ancak, bilim insanları yapay zekânın insanlarla ilgili karar alma süreçlerinde ciddi çatışmalara yol açabileceğini ve toplumsal endişelere neden olabileceğini öne sürmektedir. Küresel bir şirketin, 2018 yılında yapay zekâ tabanlı işe alım sistemlerini iptal etmek zorunda kalması, bu duruma uygun bir örnek teşkil etmektedir. İşçi alımlarında yapay zekâ algoritmalarının ciddi yasal ve toplumsal etkileri olan önyargıları olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanılması konusunda daha insancıl bir yaklaşım tavsiye edilmektedir (Singh & Pandey, 2023, s.3). Bir taraftan yapay zekânın aldığı kararlar insanlarınkinden üstün sayılırken, diğer taraftan bu otomatikleşme sürecinin riskleri de vurgulanmaktadır (Araujo, 2019, s.13). Bu riskler arasında yapay zekâ geliştiricilerinin toplumsal etkileri fazla dikkate almamaları vurgulanmaktadır (Baum, 2017, s.550). Her ne kadar son yıllarda yükselen yapay zekâ karar vermeyi desteklemek hatta otomatikleştirmek için kullanılsa da sistem haksız kararlar aldığında doğal olarak yapay zekâyı güven azalmaktadır (Langer vd., 2022, s.13).

Geleneksel çalışan yönetiminde insanlar ve işletmeler arasındaki ilişkiler yönetilirken, yapay zekâ çağında çalışan ilişkileri insanların yönetimiyle sınırlı değildir. Yapay zekânın yönetimi ve yapay zekâ ile koordinatör arasındaki ilişkinin yönetimi de gerekmektedir. Yapay zekânın gelişimiyle birlikte insan kaynakları yönetimi kaçınılmaz şekilde değişiklikler yaşayacaktır. Bu değişikliklerle birlikte insan kaynakları yönetimi personel eğitiminin ihtiyaca göre tekrar düzenlenmesi gerekecektir. İnsan kaynakları yönetimi yapay zekâ ile tam olarak entegre edilmelidir (Wang, 2019, s.298). Yapay zekânın en fazla etkilediği insan kaynakları yönetimi uygulamaları arasında performans yönetimi, işgücü planlaması, insan analitiği, sanal asistanlar,

kariyer yönlendirme, liderlik ve koçluk yer almaktadır (Sakka vd., 2022, s.3). Kurumsal rekabeti sağlamak için insan kaynakları yönetiminde sürekli yenilik içinde olmak hayati önem taşımaktadır (Bahiroh & Imron, 2024, s.155).

Yapay zekâ destekli karar alma, iş dünyasında önemli ölçüde rekabet avantajı sağlamaktadır. Başvuru sahiplerinin videolarını izleyerek analiz parametrelerine göre eleme yapan, yapay zekâ kullanan şirket örnekleri mevcuttur. Yapay zekâ yüzlerce başvuruyu sıralayıp analiz ederek işin hızlı şekilde gerçekleştirilmesini sağlamakta, işe alım kararlarının verimliliğini önemli oranda artırmaktadır. Yapay zekânın insan kaynakları yöneticilerine bir başka katkısı, daha küçük gözlem aralıklarında performans değerlendirmeleri yaparak, değerlendirmeleri daha ayrıntılı hale getirmesidir (Sakka vd., 2022, s.5). Yetenekli çalışanları işe almak ne kadar zorsa işe alınan çalışanları tutmak da bir o kadar zordur. Yapay zekâ çalışanların gereksinimlerini analiz ve tahmin etme yeteneğine sahiptir. Sistem kimin zam alması gerektiğini, bireysel yakınlıkları ve iş memnuniyetini belirlemektedir. Bu tür analizler sayesinde çalışanların sahip olduğu zihniyet anlaşılmakta ve buna göre stratejiler oluşturulmaktadır (Gita, 2019, s.1438).

Yawalkar (2019, s.23) yapay zekânın insan kaynakları yönetimine faydalarını aşağıdaki gibi sıralamıştır:

- Şirketteki idari personelin yükünü azaltır.
- İşe uygun adayların seçilmesine ve yetenek belirlenmesine yardımcı olur.
- Çalışanların iş yerinde kalma oranını tahmin etmeye yardımcı olur.
- Hata yapma şansı daha azdır. İnsan sınırlarını aşabilir.
- Departmanlardaki iş akışını devam ettirir.
- Şirketlerin doğru sonuçlara ulaşmasını sağlar.
- İş yerinde çalışanların katılımlarını artırır.
- Karar alma sürecinde taraflı davranışı, ayrımcılığı en aza indirir.

Tüm bunların yanında yapay zekânın dezavantajları da vardır. Yapay zekâ belirli personel yeteneklerini gerektirmektedir. Yapay zekâyı kullanabilen adayları elde etmek en temel zorluklardandır. Her ne kadar çalışanlar, teknolojiyi kullanmaya alışkın olsalar da, yapay zekâ ürünlerini uygulamada ve kabul etmek de zorlanmaktadır. Bir diğer önemli zorluk, yapay zekânın aldığı kararlar üzerinde insan kaynakları departmanının yetki ve rolünün sınırlandırılmasıdır. Yapay zekâ insan kaynaklarının günlük yaşamda kararlar almasını da kısıtlamaktadır (Kumari & Verma, 2024, s.787).

Gita'ya (2019, s.1436) göre, yapay zekâ insan kaynakları yönetimini ve personeli işsiz bırakmayacaktır. Bu görüşe göre, tıpkı buhar makineleri ve bilgisayarların insanları olumsuz şartlara itmediği gibi yapay zekâ teknolojisi de yöneticilerin yerini almayı değil onları dönüştürmeyi amaçlamaktadır. Birçok yöneticinin kullandığı Cortana, Alexa gibi yapay zekâ tabanlı cihazlar teknolojinin yalnızca bir uzantısı olarak kalacaktır. Çünkü bilim uzmanlarına göre yapay zekâ; yaratıcılık, yenilikçilik, empati yapma, eleştirel düşünme, sosyalleşme, liderlik, iş birliği ve iletişim gibi becerilerden yoksundur (Purwaamijaya vd., 2021, s.147).

Yapay zekânın yönetim alanında kullanımına örnekler vermek mümkündür. Çin'de 2015 yılından beri uygulanan yapay zekâ tabanlı sosyal kredi puanlama sistemi yönetim bağlamında yapay zekânın kullanımına örnek gösterilebilir. "Sesame Credit" isimli bu sistem halkın tutum ve davranışlarını analiz ederek ne kadar iyi bir vatandaş olduğunu puanlamaktadır. Yapay zekâ ile donatılmış olan sistemin amacı yönetimi iyileştirmek, düzensizliği ve sahtekârlığı azaltmaktır. Sistem insanların alışveriş alışkanlıklarını, kredi kayıtlarını ve sosyal çevrelerini izlemektedir. Bireylerin ve hareketlerinin her birinin bir koda sahip olduğu bu sistemde algoritmalar yardımıyla bilgiler toplanır, analiz edilir ve 350 ila 900 arasında değişen şekilde puanlanır. Belirlenen puanlar sonucunda ise bireyler ödüllendirilmekte veya cezalandırılmaktadır (Kshetri, 2020, s.16).

Yapay zekânın örgüt yönetiminde kullanımı da giderek yaygınlaşmaktadır. Nitekim, 2023 yılında Kolombiyalı bir şirket "Mika" adlı yapay zekâ tabanlı bir robotu CEO olarak görevlendirmiştir (Düzcü, Bayram & Önder, 2024, s.90).

Yapay zekâyâ dair olumlu görüşlerin yanında birçok olumsuz görüşler olmasına rağmen, ilerleyen süreçlerde yaşantımıza daha çok katkısı olacağını söylemek mümkündür. Ancak, duygusal zekâyâ sahip olmayan yapay zekânın insana ait birçok özellikten yoksun olması nedeniyle insan yaşamını ve iş dünyasını tehdit edebileceğine inanmak çok da gerçekçi değildir. Yapay zekânın yanlış amaçlarla kullanılmasından korkulması daha mantıklı olacaktır. Yapay zekânın kendisinin bir tehdit oluşturmadığını ancak, onu kullanan insan ya da devletlerin tehdit unsuru olduğunu unutmamak gerekmektedir (Tugay & Tugay, 2019, s.383). Sonuç olarak yapay zekâ ile birlikte dijitalleşen bir dünyada yaşamaya devam etmekteyiz. E-ticaret, temassız ödemeler, temassız finansal hizmetlerin çok fazla arttığı bu dönemde eğitimden sağlığa, kamu hizmetlerinden tutun da medyaya kadar birçok alanda kullanmakta olduğumuz yapay zekâyı iyi analiz ederek kendimizi dijitalleşen dünyaya hazırlamamız gerekmektedir (Erkul, 2021, s.200).

Kaynakça

- Anderson, J., Rainie, L., & Luchsinger, A. (2018). Artificial intelligence and the future of humans. *Pew Research Center*, 10(12). <https://www.pewresearch.org/internet/2018/12/10/artificial-intelligence-and-the-future-of-humans/>
- Arf, C. (1959). Makine düşünebilir mi ve nasıl düşünebilir? *Atatürk Üniversitesi 1958-1959 Öğretim Yılı Halk Konferansları*, (1), 91-103. <https://www.mbkaya.com/hukuk/cahit-arf-makine-dusunebilir-mi-orjinal.pdf>
- Arief, N., & Gustomo, A. (2020). Analyzing the impact of big data and artificial intelligence on the communications profession: A case study on public relations (PR) practitioners in Indonesia. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 10(3), 1066-1071. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.3.11821>
- Arizona State University. (2025, Şubat 10). OpenAI. AI ASU. <https://ai.asu.edu/openAI>
- Auvinen, T., Sajasalo, P., Sintonen, T., Pekkala, K., Takala, T., & Luoma-aho, V. (2019). Evolution of strategy narration and leadership work in the digital era. *Leadership*, 15(2). <https://doi.org/10.1177/1742715019826426>
- Bahiroh, E., & Imron, A. (2024). Innovative human resource management strategies in the era of digital transformation. *Management Studies and Business Journal (Productivity)*, 1(2), 154-162. <https://doi.org/10.62207/6wnrgj39>
- Bansal, A., Panchal, T., Jabeen, F., Mangla, S. K., & Singh, G. (2023). A study of human resource digital transformation (HRDT): A phenomenon of innovation capability led by digital and individual factors. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113611>
- Baum, S. D. (2017). On the promotion of safe and socially beneficial artificial intelligence. *AI & Society*, 32(4), 543-551. <https://doi.org/10.1007/s00146-016-0677-0>
- Coşkun, F., & Gülleroğlu, H. D. (2021). Yapay zekânın tarih içindeki gelişimi ve eğitimde kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(3), 947-966. <https://doi.org/10.30964/auebfd.916220>
- Düzcü, T., Bayram, V., & Önder, E. (2024). Hastanelerde stratejik insan kaynakları yönetim süreçlerinde yapay zekâ uygulamaları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(30), 85-110. <https://doi.org/10.38155/ksbd.1377969>
- Eczacıbaşı. (2025, Şubat 10). Dijital dönüşüm. Eczacıbaşı. <https://www.eczacibasi.com.tr/dijital-donusum>
- Erkul, E. R. (2021). Yapay zekâ ve büyük veri nasıl bir gelecek vadediyor? *TRT Akademi*, 6(11), 192-201. <https://doi.org/10.37679/trta.870976>
- Gita, P. C. (2019). Artificial intelligence and its applications: The game changer in people management. *International Journal of Management, Tech-*

- nology and Engineering*, 9(2), 1435-1449. <https://www.researchgate.net/publication/344750588>
- Goertzel, B., & Pennachin, C. (2007). Artificial general intelligence. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-68677-4>
- Gursoy, D., & Cai, R. (2025). Artificial intelligence: An overview of research trends and future directions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37(1), 1-17. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2024-0322>
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5-14. <https://doi.org/10.1177/0008125619864925>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155-172. <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>
- Huang, M. H., Rust, R., & Maksimovic, V. (2019). The feeling economy: Managing in the next generation of artificial intelligence (AI). *California Management Review*, 61(4), 43-65. <https://doi.org/10.1177/0008125619863436>
- IKEA. (2025, Şubat 9). IKEA GPT notice concerning your privacy. IKEA. <https://www.ikea.com/us/en/customer-service/privacy-policy/ikea-gpt-notice-concerning-your-privacy-pub10c40080/>
- Jones, L. D., Golan, D., Hanna, S. A., & Ramachandran, M. (2018). Artificial intelligence, machine learning and the evolution of healthcare. *Bone & Joint Research*, 7(3), 223-225. <https://doi.org/10.1302/2046-3758.73.BJR-2017-0147.R1>
- Jorzik, P., Yigit, A., Kanbach, D. K., Kraus, S., & Dabić, M. (2023). Artificial intelligence-enabled business model innovation: Competencies and roles of top management. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 7044-7056. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3275643>
- Joshi, A. (2024). Artificial intelligence and human evolution: Contextualizing AI in human history. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-9807-7>
- Karakulle, İ., & Aktepe, Ş. (2023). İşletmelerde rekabet üstünlüğü sağlama da yapay zekâ kullanımı: E-ticaret sitelerinin mobil uygulamalar örneği. *Fenerbahçe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 30-46. <https://doi.org/10.58620/fbujoss.1287967>
- Koşar, A. (2022). Robotlar işimizi elimizden alacak mı? Teknoloji, emek, gelecek. Kor Yayınları.
- Kumari, J., & Verma, H. (2024). Artificial intelligence's impact on human resource management: A thorough analysis. *International Journal of Creative Research Thoughts*, 12(5), 783-788. <https://www.ijcr.org/papers/IJCRT2405851.pdf>

- Kshetri, N. (2020). China's social credit system: Data, algorithms and implications. *IT Professional*, 22(2), 14-18. <https://doi.org/10.1109/MITP.2020.2969103>
- Langer, M., König, C. J., Back, C., & Hemsing, V. (2022). Trust in artificial intelligence: Comparing trust processes between human and automated trustees in light of unfair bias. *Journal of Business and Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10869-022-09827-2>
- Lee, K. F., & Qiufan, C. (2022). Yapay zekâ: Geleceğimiz için on vizyon 2041 (İ. B. Özçelik, Çev.). Optimist Yayınları.
- Lexcellent, C. (2019). Artificial intelligence versus human intelligence: Are humans going to be hacked? Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-21445-6>
- Marr, B. (2021). Yapay zekâ devrimi: Dijital dönüşüm işinizi nasıl etkileyecek (Ü. Şensoy, Çev.). Optimist Yayın Grubu.
- McCarthy, J. (2007). From here to human-level AI. *Artificial Intelligence*, 171(18), 1174-1182. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.10.009>
- Merck Group. (2023, Eylül 20). Two AI partnerships in healthcare. Merck. <https://www.merckgroup.com/en/news/two-ai-partnerships-in-healthcare-20-09-2023.html>
- Moor, J. (2006). The Dartmouth College Artificial Intelligence Conference: The next fifty years. *AI Magazine*, 27(4), 87-91. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1911>
- Oosthuizen, R. M. (2022). The fourth industrial revolution: Smart technology, artificial intelligence, robotics and algorithms (STARA) industrial psychologists in future workplaces. <https://doi.org/10.3389/frai.2022.913168>
- Pirim, H. (2006). Yapay zekâ. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 1(4), 81-93. <https://doi.org/10.19168/jyu.72783>
- Purwaamijaya, B. M., Prasetyo, Y., & Fadhilah, F. (2021). Perception and prospective analysis of artificial intelligence on human capital and its impact on human resources in the Industrial Revolution Era 4.0. *Enrichment: Journal of Management*, 12(1), 146-151. <https://doi.org/10.35335/enrichment.v12i1.172>
- Quan, X. I., & Sanderson, J. (2018). Understanding the artificial intelligence business ecosystem. *IEEE Engineering Management Review*, 1-1. <https://doi.org/10.1109/EMR.2018.2882430>
- Ramos, C., Augusto, J. C., & Shapiro, D. (2008). Ambient intelligence: The next step for artificial intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 23(2), 15-18. <https://doi.org/10.1109/MIS.2008.19>
- Rani, P. (2020). A comprehensive survey of artificial intelligence (AI): Principles, techniques, and applications. *Turkish Journal of Computer and*

- Mathematics Education (TURCOMAT, 11)*(3), 1990-2000. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v11i3.13596>
- Reese, B. (2018). Yapay zekâ çağı: Dördüncü çağ: Akıllı robotlar, bilinçli bilgi-sayarlar ve insanlığın geleceği (M. Doğan, Çev.). Say Yayınları.
- Reese, B. (2019). AI at the edge: A GigaOm research byte. GigaOm.
- Rhines, W. (1985). Artificial intelligence: Out of the lab and into business. *Journal of Business Strategy*, 6(1), 50–57. <https://doi.org/10.1108/eb039099>
- Richards, D. (2017). Escape from the factory of the robot monsters: Agents of change. *Team Performance Management: An International Journal*, 23(1/2), 96–108. <https://doi.org/10.1108/TPM-10-2015-0052>
- Sakka, F., El Maknouzi, M. E., & Sadok, H. (2022). Human resource management in the era of artificial intelligence: Future HR work practices, anticipated skill set, financial and legal implications. *Academy of Strategic Management Journal*, 21(1), 1-14.
- Schmidt, A. (2020). Interactive human-centered artificial intelligence. Proceedings of the International Conference on Advanced Visual Interfaces. <https://doi.org/10.1145/3399715.3400873>
- Singh, R., Singh, S., Ravesangar, K., & Saini, J. K. (2021). Adoption of artificial intelligence: Role of HR dimensions review in emerging economies.
- Singh, A., & Pandey, J. (2023). Artificial intelligence adoption in extended HR ecosystems: Enablers and barriers. An abductive case research. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1339782>
- Sun, Z., Sandoval, L., Crystal-Ornelas, R., Mousavi, S. M., Wang, J., Lin, C., & John, A. (2022). A review of Earth artificial intelligence. *Computers & Geosciences*, 159(1), 105034. <https://doi.org/10.1016/j.cageo.2022.105034>
- Titareva, T. (2021). Leadership in an artificial intelligence era. Paper presented at the Leading Change Conference, School of Strategic Leadership Studies, James Madison University. <https://doi.org/10.5465/amp.2012.0088>
- Tugay, B., & Tugay, R. (2019). Uluslararası sistemin geleceğini yapay zekâ üzerinden analiz etmek. *Journal of Academic Value Studies*, 5(3), 376-384. <https://doi.org/10.23929/javs.915>
- Ünal, A., & Kılınç, İ. (2020). Yapay zekâ işletme yönetimi ilişkisi üzerine bir değerlendirme. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 6(1), 51-78. <https://doi.org/10.15295/bmij.v6i1.123>
- Von Krogh, G. (2018). Artificial intelligence in organizations: New opportunities for phenomenon-based theorizing. *Academy of Management Discoveries*, 4(4), 404–409. <https://doi.org/10.5465/amd.2018.0084>
- Wang, J. (2019). Human resource management talent cultivation under the background of artificial intelligence. Proceedings of the International

Conference on Management, Economics, and Information Technology.
<https://doi.org/10.25236/meci.2019.055>

- Wang, W., & Siau, K. J. (2019). Artificial intelligence, machine learning, automation, robotics, future of work and future of humanity: A review and research agenda. *Journal of Database Management*, 30(1), 61-79. <https://doi.org/10.4018/JDM.2019010104>
- Wilson, H. J., & Daugherty, P. R. (2018). Collaborative intelligence: Humans and AI are joining forces. *Harvard Business Review*, 96(4), 114-123.
- Yawalkar, V. V. (2019). Study of artificial intelligence and its role in human resource management. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 20-24.
- Yılmaz, A. (2022). Yapay zekâ (11. baskı). Kodlab Yayınları.