

İNSAN KAYNAKLARINDA YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI: LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Yavuz Özdemir¹
Onur Tanyeli²
Mustafa Yıldırım³

ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS IN HUMAN RESOURCES: A LITERATURE REVIEW

Abstract

This research explores the application of artificial intelligence (AI) tools in managing human resources (HR). AI offers companies significant benefits such as efficiency, accuracy, convenience, and cost savings in many HRM functions, including recruitment, termination, training, performance evaluation, and employee relations. Additionally, AI technologies provide substantial advantages in enhancing employee engagement and reducing biases. However, challenges such as data privacy, algorithmic bias, and ethical issues remain critical considerations when integrating these technologies into organizational processes.

Through literature review and case examples, this article explores the impacts and future potential of AI in HRM. Furthermore, the study discusses the ethical concerns and adaptation processes associated with AI, offering recommendations for more effective implementation of these technologies.

Key Words: Artificial Intelligence, Human Resources, Recruitment, Data Privacy.

Özet

Bu çalışma, yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin İnsan Kaynakları Yönetiminde (İKY) uygulanması sonucundaki önemini, avantaj ve dezavantajlarını literatür taraması ile incelemektedir. Yapay zekâ, insan kaynakları fonksiyonları ile ilgili birçok İKY fonksiyonunda şirketlere verimlilik, doğruluk, rahatlık ve maliyet açısından avantaj sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, YZ teknolojileri, çalışan bağlılığını artırma ve önyargıları azaltma gibi konularda önemli avantajlar sunmaktadır. Veri mahremiyeti, algoritmik yanlılık ve etik sorunlar gibi zorluklar, bu teknolojiyi işlerimizde kullanırken göz önünde bulundurmanız gereken önemli unsurlar arasındadır. Bu çalışmada, literatür taraması ve vaka örnekleri aracılığıyla Yapay Zekânın İnsan Kaynakları Yönetimi üzerindeki etkileri ve gelecekteki potansiyeli ele alınmıştır. Çalışma ayrıca, YZ'nin etik kaygıları ve adaptasyon sürecini de inceleyerek, bu teknolojilerin daha etkili kullanımı için önerilerde de bulunmaktadır.

¹ Doç. Dr. Yavuz Özdemir, İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ, Yavuzytu@Gmail.Com, 0000-0001-6821-9867

² Onur Tanyeli, İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ, Onur.Tanyeli@Istun.Edu.Tr

³ Dr. Öğr. Üyesi, Mustafa Yıldırım, İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ, Mustafa.Yildirim@Istun.Edu.Tr

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, İnsan Kaynakları, İşe Alım, Veri Gizliliği.

Giriş

Günümüzde yapay zekâ (YZ) teknolojileri, çeşitli endüstrilerde önemli gelişmeler kaydetmiş ve iş süreçlerini iyileştirerek şirketlerin rekabetçiliğini ve verimliliğini önemli düzeyde artırır hale gelmektedir. Teknolojinin hızla gelişmesi, insan kaynakları yönetimi (İKY) alanında köklü değişimlere yol açmış ve şirketlerin bu fonksiyonları daha verimli bir şekilde yürütmesini mümkün kılmıştır. Yapay zekâ, İKY'nin yoğun iş yükünü azaltmak, daha isabetli kararlar alınmasına destek olmak ve insan kaynakları stratejilerini güçlendirmek gibi pek çok fırsat ve fayda sunmaktadır. Bu çalışmada, yapay zekâ uygulamalarının insan kaynakları yönetimindeki rolü ve etkileri incelenmiştir. İK fonksiyonları, özellikle, eğitim ve gelişim, işe alım, performans değerlendirme, ücret yönetimi ve çalışan ilişkileri gibi alanlarda yapay zekânın sağladığı çözümler ve avantajlar değerlendirilmiş, bu teknolojilerin işletme performansına olan katkıları ele alınmıştır. Ayrıca, veri gizliliği, etik sorunlar ve algoritmik önyargı gibi yapay zekâ uygulamalarının beraberinde getirdiği zorluklar da tartışılmıştır.

Literatür Taraması

Buzko vd., tarafından 2016 yılında yayımlanan çalışmada, yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları geliştirme alanındaki uygulamalarını ele almışlardır. Bu çalışmada ALC "Severodonetsk Kimyasal Standart Dışı Ekipman Fabrikası" örneği üzerinde personel eğitimini karakterize eden göstergelerin şirket performansı üzerindeki etkisini belirlemek için yapay zekâ kullanıldığı belirtilmektedir.

Jia ve diğerleri, tarafından 2018 yılında yayımlanan çalışma, İK yönetiminde YZ uygulamaları için kavramsal bir çerçeve önermektedir. Çalışmada, insan kaynakları yönetiminin altı temel boyutu teorisi, potansiyel yapay zekâ teknoloji uygulamalarıyla birleştirilmiştir. Leap.ai'nin işe alım ve Baidu'nun çevrimiçi eğitim örnek olay incelemeleriyle, yapay zekâ ile işe alım ve eğitim boyutları daha derinlemesine incelenmiştir. Sonuç olarak, önerilen AIHRM (yapay zekanın insan kaynakları yönetiminde nasıl kullanılabileceğini tanımlayan bir teorik çerçeve) kavramsal modeli, işletmelerin insan kaynakları yönetiminde yapay zekanın geliştirilmesi için öneriler ve yönlendirmeler sunmaktadır.

Qiu ve Zhao tarafından 2018 yılında yayımlanan çalışma, yapay zekânın insan kaynakları yönetimine getirdiği fırsatlar ve zorlukları incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, mevcut literatürün analizi temel alınarak nitel bir yaklaşım benimsenmiştir. Çalışma, yapay zekâ teknolojisinin işletmelerin insan kaynakları yönetiminde maliyetleri azaltabileceği, verimliliği artırabileceği ve yönetim süreçlerini dönüştürebileceği gibi faydalarının yanı sıra, düşük vasıflı işlerin azalması, ekipman maliyetlerinin artması ve yüksek nitelikli yapay zekâ uzmanlarına duyulan ihtiyacın artması gibi zorluklara da dikkat çekmiştir.

George ve Thomas (2019), yapay zekanın insan kaynakları (İK) fonksiyonlarına entegrasyonunu ve bunun organizasyonlar, çalışanlar ve İK profesyonelleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmalarında kalitatif araştırma yöntemlerini kullanarak, Yapay zekânın, insan kaynakları süreçlerini daha etkin bir şekilde yürütülmesini sağlama potansiyeline sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gür ve diğerleri (2019) yapay zekânın insan kaynakları yönetimine etkisini ele almışlardır. Çalışmada tarihsel bir perspektif kullanarak yapay zekânın insan kaynakları yönetimindeki rolünü incelemişlerdir. Makalede, yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanılmasının birçok avantajından bahsedilmiştir

- İdari yükün azaltılması
- İşe alım sürecinde doğru adayları belirleme
- Eğitim ve gelişim fırsatlarının iyileştirilmesi
- Ayrımcılığın azaltılması
- Yapay zekâ teknolojilerine uyum sağlama

Yawalkar (2019), yapay zekanın insan kaynakları yönetimindeki (İKY) rolünü ele almış, nitel araştırma yöntemini kullanarak araştırma makaleleri, yayınlar, web siteleri, İK blogları ve anket raporları gibi ikincil verileri analiz etmiştir. Çalışmada yapay zekanın insan kaynaklarına faydasına örnekler şunlardır:

- İdari personelin üzerindeki yükü azaltır.
- Yetenek ediniminde yardımcı olur ve işe uygun adayları belirler.
- Hata olasılığını azaltır.
- Çeşitli departmanlarda iş akışını korur.

Çalışmada yapay zekânın insan kaynaklarındaki zorluklarına örnekler şunlardır:

- Çalışanların yapay zekâ araçlarını benimseme ve öğrenme zorluğu.
- Çalışanların iş güvenliği endişeleri.
- Yapay zekâ araçlarını yönetebilecek nitelikli çalışan bulma zorluğu.
- Yapay zekanın insan kaynakları departmanının karar alma yetkisini sınırlama potansiyeli

Johansson ve Herranen (2019), yapay zekâ (YZ) teknolojisinin geleneksel işe alım süreçlerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırma, sekiz uluslararası şirketle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler tematik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Çalışma, teknolojinin benimsenmesi sürecinde şirketlerin uyum sağlaması ve doğru uygulamalar geliştirmesi gerektirdiğini, aksi takdirde başarısızlıkla karşılaşılacağını vurgulamaktadır.

Jatobá vd. tarafından 2019 yılında yapılan çalışmanın amacı, insan kaynakları yönetiminde (HRM) yapay zekâ (AI) uygulamalarını incelemek ve bu teknolojilerin organizasyonel performans üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Çalışma, 2000-2018 yılları arasında yayımlanan literatürü analiz ederek, AI yöntemlerinin HRM 'de nasıl kullanıldığını sistematik bir şekilde özetlemeyi amaçlamıştır. Yapılan çalışma sonucunda, en önemli bulgular arasında yetenek yönetimi, işe alım süreçleri ve verimlilik artırma stratejileri yer almıştır. Yapay zekâ tabanlı araçların HRM stratejilerinde etkin bir şekilde kullanılmasının, işletme performansını artırdığı, çalışan bağlılığını desteklediği, işe alımda önyargıları azalttığı ve çalışan performansının tahmini gibi alanlarda büyük faydalar sağladığı gözlemlenmiştir.

Berhil ve diğerleri (2020), İKY' de yapay zekâ uygulamalarını ele almış ve 2008 ve 2018 yılları arasında yayımlanan bilimsel makaleler incelenerek insan kaynakları alanındaki sorunlara ve bu sorunlara yönelik yapay zekâ destekli çözümlere ulaşmışlardır. Yapay zekâ sayesinde, İK yöneticilerinin iç veri analizine dayalı ve dış pazar verileriyle (özellikle rekabet) çapraz referans verilerek insan sermayelerinin performans göstergelerini uygulayabilirler. Yazarlar, 2008-2018 yılları arasındaki çalışmaları inceleyerek, insan kaynakları alanında en sık karşılaşılan sorunların işe alım, beceri yönetimi, insan kaynakları geliştirme (çalışan yetenekleri, etkinliği, üretkenliği ve performansı), yıpranma ve çalışan değişim oranı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu

sorunlara çözüm kapsamında, iş zekâsı, büyük veri, veri madenciliği ve veri ambarı gibi bilinen teknolojilerle birlikte bazı yazılımlar, çerçeveler ve ERP sistemleri (SAP, SPSS, Oracle, SAS, CRM, SMA, SNW) ve Yapay Zekâ algoritmaları (Makine Öğrenmesi, Sinir Ağı, Derin Öğrenme) kullanılmıştır.

Niehueser ve Boak (2020) tarafından yapılan araştırma, yapay zekânın (YZ) işe alım süreçlerine entegrasyonunun çalışan tutumları üzerindeki etkilerini incelemiş ve bu durumun eğitim ve gelişim üzerindeki yansımalarını değerlendirmiştir. Karışık yöntem kullanılan çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve anketler aracılığıyla nitel ve nicel veri toplanmıştır. Araştırma bulguları, YZ'nin işe alım süreçlerinde önemli bir verimlilik artışı sağladığını ve başvurudan mülakat aşamasına geçiş süresini 2 haftadan ortalama 7 dakikaya düşürdüğünü göstermiştir. Ayrıca, araştırma, YZ'nin düşük vasıflı işlerde insan rolünü azaltabileceğini, ancak üst düzey uzmanlık gerektiren pozisyonlarda insan unsurunun önemini koruduğunu ifade etmiştir.

Karaboğa ve Vardarlıer (2020), işe alım sürecinde yapay zekâ kullanımını ele almış, literatür taraması yöntemini kullanarak yapay zekanın işe alımda maliyetleri düşürdüğü, karar verme süreçlerinde hataları azalttığı, zaman tasarrufu sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Yapay zekâ, işe alım süreçlerinde zaman kazancı sağlama ve hızlı ilerleme açısından işe alım yöneticileri ve birimlerine önemli faydalar sunduğu belirtilmiştir. Karaboğa ve Vardarlıer, çalışmalarında yapay zekanın insan kaynakları yönetiminde giderek artan bir rol oynadığını ve gelecekte daha da önemli hale geleceğini öngörmüşlerdir.

Tiftik (2021), YZ teknolojilerinin İKY alanındaki uygulamalarını ele almıştır. Keşif odaklı nitel araştırma yöntemi tercih edilen literatür incelemesi sonucunda yapay zekânın insan kaynakları yönetimindeki kullanımına ilişkin çeşitli olumlu ve olumsuz sektörel ile teorik bulgular elde edilmiştir. Çalışmanın önemli bulguları arasında yapay zekânın İKY'nin strateji ve planlama, işe alma, eğitim ve geliştirme, performans yönetimi, çalışan ilişkileri yönetimi, ücret değerlendirme, gibi altı temel fonksiyonunda uygulanabilir olduğu bulgusu yer almaktadır.

Kırılmaz ve Ateş tarafından 2021 yılında yayımlanan çalışmada, işe alım süreçlerinde yapay zekânın (YZ) kullanımını ve etkilerini incelemişlerdir. Bu kapsamda, yapay zekâ, insan kaynakları yönetimi (İKY) ve işe alım fonksiyonları konularında yapılan literatür taraması sonucunda, yapay zekânın işe alımlarda kullanılmasının birçok avantajı olduğu ancak tek başına tüm süreçleri yürütmesinin mümkün görünmediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada, yapay zekânın (YZ) işe alım süreçlerinde İnsan Kaynakları (İK) yöneticilerine destek sağladığında verimliliğin arttığı vurgulanmıştır.

Votto vd. (2021), İnsan Kaynakları Yönetim Sistemlerinde ve İK Bilgi Sistemlerinde yapay zekânın kullanımının artan yaygınlığını ele almışlardır. Literatürde hangi taktiksel bileşenlerinin yer aldığını ve her bir T-İKBS (taktiksel insan kaynaklarında bilgi sistemleri) bileşeninin nasıl temsil edildiğini belirlemiştir.

Bal ve Bal (2021), proaktif İKY alanında YZ ve İK analitiğinin kullanımını ve faydalarını incelemişlerdir. Makalelerinde literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. Makalede yapay zekânın insan kaynaklarında henüz emekleme aşamasında olduğunu ve hala araştırmaya açık olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın temel sonuçlar şunlardır:

İK analitiği, İK profesyonellerinin veriye dayalı kararlar almasını sağlayarak, insan kaynakları fonksiyonlarında daha etkili olmalarına yardımcı olur.

Yapay zekâ, İK süreçlerini otomatikleştirerek, İK profesyonellerinin stratejik görevlere odaklanmaları için zaman kazandırabilir.

Yapay zekâ ve İK analitiğinin birlikte kullanımı, proaktif İK yönetimi için yeni olanaklar yaratmaktadır.

Vrontis vd. tarafından (2021) yayımlanan çalışma, robotik, gelişmiş teknolojiler ve yapay zekâ kullanılarak insan kaynakları yönetiminde (HRM) stratejik ve operasyonel dönüşümleri incelemektedir. Çalışma, bu teknolojilerin organizasyonel performans üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi ve bu alandaki literatürü sistematik bir şekilde derlemeyi amaçlamaktadır.

Yapılan çalışma sonucunda, ilk olarak insan-robot iş birliği, iş değişimi ve öğrenme fırsatlarının insan kaynakları stratejilerindeki önemli unsurlar olduğu kanısına varılmıştır.

Tuffaha ve Perello-Marin (2021), İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY) alanında yapay zekânın (YZ) rolü ele alınmış ve sistematik bir literatür taraması yöntemi kullanarak alandaki mevcut bilgi birikimi ve eğilimler incelenmişlerdir. Araştırmalarının sonucunda, İKY alanında YZ'nin tam olarak kavramsallaştırılmadığı ve bu nedenle standart bir tanım üzerinde uzlaşa sağlanamadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yapay zekânın İnsan Kaynakları Yönetimindeki Uygulamaları ise çeşitli alanlarda şu şekilde özetlenebilir:

Aday Arama: Bilgi tabanlı arama motorları, uygun adayları belirlemek için özgeçmişleri ve sosyal medya profillerini tarayabilir.

Özgeçmiş Verilerinin Elde Edilmesi: YZ destekli sistemler, özgeçmişlerden otomatik olarak bilgi çıkarabilir ve adayları uygun pozisyonlara yönlendirebilir.

Self Servis: Etkileşimli sesli yanıt sistemleri, çalışanların İKY ile ilgili sorularını yanıtlayabilir ve isteklerini işleyebilir.

İKY Duygu Analizi: Metin madenciliği teknikleri kullanılarak, çalışanların kurum hakkındaki düşüncelerini ve duygularını analiz etmek mümkündür.

Personel Planlaması: Genetik algoritmalar, çalışanların görevlere optimal şekilde atanmasını sağlayabilir ve böylece verimliliği artırabilir.

Mohture (2021), yapay zekâ insan kaynakları yönetimindeki uygulamalarını ve etkilerini ele almıştır. Ele alınan uygulamalar şu şekildedir;

Bordro ve Ücretlendirme: Yapay zekâ, bordro süreçlerini otomatikleştirip çalışan verilerini analiz ederek maaş ve yan hakların daha etkili bir şekilde düzenlenmesine katkı sağlar.

Eğitim ve Gelişim: Yapay zekâ, çalışanların eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye ve kişiselleştirilmiş eğitim programları sunmaya yardımcı olur.

İşgücü Planlaması: Yapay zekâ, gelecekteki işgücü ihtiyaçlarını tahmin ederek ve yetenekli adayları belirleyerek işgücü planlamasını kolaylaştırır.

Usman ve Fadhilah (2021), profesyonel insan kaynakları yönetimi ve yapay zekâ konusunu ele almışlardır. Yazarlar, kavramsal bir inceleme yöntemi kullanarak, profesyonel İnsan Kaynakları ve yapay zekânın örgütsel verimliliği artırmada nasıl bir arada var olabileceğini araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, dijital dönüşüm çağında profesyonel insan kaynakları ve yapay zekânın sinerjisinin, örgütün hedeflerine ulaşmasında çok önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra, iyi bir koordinasyon olmadan, günümüz dijital dönüşüm çağında iş veya örgütsel faaliyetleri yürütmede birçok engel ve zorlukla karşılaşılacağı belirtilmiştir.

Kambur ve Akar (2022), yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları süreçlerindeki etkilerini anlamak ve bu süreçlere yönelik algıları incelemek amacıyla güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirmeyi hedeflemiştir. Araştırma, Türkiye'nin en büyük şirketlerinde çalışan insan kaynakları yöneticileri ve çalışanlarından elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir. Anket yöntemiyle toplanan veriler, ölçek geliştirme sürecinde analiz edilmiş ve ölçeğin geçerliliği ile güvenilirliği kanıtlanmıştır. Çalışmanın bulguları, yapay zekânın insan kaynakları süreçlerinde monotonluğu azalttığı, uygun adaylara ulaşımı kolaylaştırdığı ve iş stresini düşürerek verimliliği artırdığı algısını ortaya koymuştur. Ayrıca, yapay zekâ ile gerçekleştirilen

eğitimlerin geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu ve çalışanların dikkat süresini artırdığı tespit edilmiştir.

Ore ve Sposato (2022), yapay zekânın işe alım ve seçme süreçlerindeki fırsatlarını ve risklerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, bir Fortune 500 şirketinin işe alım süreçlerinde görev alan profesyonel işe alım uzmanlarıyla gerçekleştirilen yüz yüze, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmelere dayanan nitel bir yöntemle yapılmıştır. Çalışma, yapay zekânın rutin görevlerin otomasyonu yoluyla verimliliği artırabileceğini, ancak etik kaygılar, güven eksikliği ve veri gizliliği gibi riskleri de beraberinde getirdiğini ortaya koymuştur. Sonuç olarak, katılımcılar yapay zekânın işe alım stratejilerini iyileştirme potansiyelini kabul ederken, insan işe alım uzmanlarının vazgeçilmez olduğuna dair bir görüş birliğine varmışlardır.

Wright ve Atkinson (2022), yapay zekânın işe alım sektöründeki etkilerini anlamayı ve bu teknolojinin işverenler ile adaylar üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma, yarı yapılandırılmış görüşmeler, çevrimiçi anketler ve bir yuvarlak masa etkinliği gözlemi dahil olmak üzere üç farklı yöntemle gerçekleştirilmiştir. Yapay zekânın işe alım süreçlerini nasıl dönüştürebileceğini anlamaya yönelik bu çalışmada, özellikle adayların algıları ve uzman görüşleri toplanmıştır. Sonuç olarak, araştırma, işe alım süreçlerinin verimliliğini artırmak için yapay zekânın stratejik kullanımını önermiş ve işe alım süreçlerini bir "deneme-yanılma" yönteminden "başarı testi" modeline dönüştürecek yenilikçi bir yaklaşım sunmuştur.

Toprak ve diğerleri (2022), İK yönetiminde YZ kullanımını ele almışlardır. Bu çalışma, nitel araştırma yöntemleri kullanılarak, durum çalışması niteliğinde tasarlanmıştır. Çalışmada YZ'nin İKY alanında kullanımıyla ilgili mevcut veriler ve yapay zekânın insan kaynakları yönetimiyle ilişkisine yönelik gazete ve dergilerdeki belge içerikleri incelenmiştir. Çalışmada, yapay zekânın insan kaynakları yönetiminin çeşitli fonksiyonlarında kullanılabileceği ve bu fonksiyonları kolaylaştırarak hem İKY yöneticilerinin hem de çalışanların zamanlarını daha verimli kullanmalarını sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, çalışmada yapay zekânın insan kaynakları yönetimi üzerindeki etkilerinin olumlu ve olumsuz yönleri ele alınmış ve yapay zekânın hem fırsatlar hem de zorluklar yaratabileceği vurgulanmıştır.

Aloqaily (2022) çalışmasında, yapay zekanın özel şirketlerdeki insan kaynakları süreçlerine etkisini ele almıştır. Aloqaily, çalışmasında nicel araştırma yöntemini kullanarak, Ürdün'deki özel şirketlerden 150 yönetici ve çalışandan oluşan grup üzerinden anket çalışması kullanılarak istatistiksel analizler elde edilmiştir. Anket sonuçları, YZ'nin idari süreçler üzerinde ki etkisinin olumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada, YZ'nin idari süreçlere etkisini dört boyutta incelemiştir: elektronik koruma, sistem kapasitesi, uzmanların mevcudiyeti ve eğitim ve geliştirme süreçleri. Ayrıca, YZ'nin idari süreçlerdeki "hız", "kalite" ve "hassasiyet" üzerine olumlu yönde etki etmektedir.

Gélinas vd. (2022), yapay zekanın insan kaynakları yönetimindeki (İKY) rolünü ve gelecekte nasıl yol izleyeceği konusunda kapsamlı bir literatür çalışması yapmışlardır. Çalışmada, yapay zekanın İKY fonksiyonlarına nasıl entegre edildiği ve bu entegrasyonun potansiyel faydaları ve zorlukları incelenmiştir. Araştırmacılar, kapsamlı literatür taraması ve analiz yöntemlerini kullanarak çalışma sonucunda yapay zekânın İKY süreçlerini daha verimli, etkili ve adil hale getirme potansiyeline sahip olduğu, ancak etik kaygılar, veri gizliliği ve iş kaybı gibi zorlukların da dikkate alınması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.

Sanchez ve diğerlerinin 2022 yılında yayımladıkları çalışmalarında, yapay zekanın insan kaynakları yönetimindeki (İKY) uygulamalarını ve etkisini ele almışlardır. Bibliyometrik analiz yöntemini kullanarak, yapay zekâ destekli İKY'nin gelişmekte olan bir çalışma alanı olduğu, sürekli büyüme gösterdiği ve olumlu bir gelecek vizyonuna sahip olduğu sonucuna

ulaşmışlardır. Çalışmalar sonucunda, yapay zekânın İKY'ye uygulanmasının, sürekli büyüyen ve olumlu bir gelecek vizyonuna sahip bir çalışma alanı olduğunu göstermiştir. Yapay zekâ, İKY süreçlerinde çeşitli yönetim faaliyetlerini daha çevik ve doğru hale getirerek, İK fonksiyonunun verimliliğini ve etkinliğini artırmaktadır.

Bhat vd. (2022), insan kaynakları yönetiminde yapay zekânın çeşitli yönlerini incelemişlerdir. Makalede, yapay zekâ uygulamaları, işe alım, eğitim, performans yönetimi ve çalışan bağlılığı dahil olmak üzere İK fonksiyonlarının otomatikleştirilmesi ve iyileştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Sonuç olarak insan kaynakları yönetiminde yapay zekânın önemli bir trend olduğunu ve bu alanda hem büyük fırsatlar hem de zorluklar sunduğunu göstermektedir. Makale, bu alanda daha fazla araştırma ve geliştirme ihtiyacını vurgulayarak, yapay zekânın etik ve sorumlu bir şekilde uygulanmasını savunmaktadır.

Fisher ve Howardson (2022), yapay zekâ tabanlı karar verme araçlarının insan kaynakları yönetiminde adil olup olmadığı konusunu ele almışlardır. Yazarlar, çalışmada örgütsel adalet ve sosyal değişim teorileri çerçevesinde literatür taraması ve kavramsal analiz yöntemlerini kullanarak, yapay zekanın insan kaynakları kararlarında nasıl kullanıldığını ve bu kararların neden insanlar tarafından adil veya adaletsiz olarak algılandığını araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, insanların yapay zekâ tabanlı karar verme araçlarını insan karar vericilerden daha yüksek bir düzeyde tuttuğu sonucuna varılmıştır. Yazarlar, insanların yapay zekâ sistemlerinin yaptığı hatalara, insanların yaptığı hatalara göre daha az toleranslı olduğunu ve bu durumun yapay zekâ sistemlerinin insan kaynakları yönetiminde kullanımını etkileyebileceğini belirtmişlerdir.

Sanyaolu ve Atsaboghena (2022), YZ'nin İKY üzerine etkisini ele almış ve çalışmalarında betimleyici bir araştırma yöntemi kullanmışlardır. Çalışmalarında, chatbotların adaylarla etkileşim kurmak, temel soruları yanıtlamak ve özgeçmiş toplamak için kullanılabilir olacağını ifade etmişlerdir. Makine öğrenmesi teknikleri, büyük miktarda veriyi yorumlamak, kalıpları keşfetmek ve uygun adayları belirlemek için kullanılabilir. AI tabanlı sohbet robotları, veri toplama, bilgi sağlama, formları doldurma, belgeleri talep etme ve çevrimiçi rehberlik sağlama gibi görevlerde kullanılabilir. AI, hedeflere daha hızlı ulaşmak için ödüller önerebilir ve hedeflere zamanında ulaşamadığında üretkenliği artırmak için bildirimler ve önerilerde bulunabilir. AI analitik modelleri, e-postalar, sohbet robotu mesajları, notlar, medya yorumları vb. gibi farklı metinleri tarayarak çalışan bağlılığını analiz etmek için gerekli içgörüler çıkarabilir.

Balcıoğlu (2023), YZ'nin İKY üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmada, yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanımıyla ilgili mevcut kullanımlar, gelecekteki potansiyel uygulamalar ve ortaya çıkan etik hususlar incelenmiştir. Balcıoğlu yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanımıyla ilgili şu sonuçlara ulaşmıştır:

- Yapay zekâ, işe alım, eğitim, performans değerlendirmeleri ve çalışan bağlılığı gibi insan kaynakları yönetimi unsurlarında önemli değişikliklere yol açmıştır.
- Yapay zekâ destekli araçlar, işe alım sürecinde adayları bulmak, eşleştirmek ve hatta aday başarısını tahmin etmek için kullanılabilir.
- Yapay zekâ, çalışan kaybını tahmin etmede ve çalışan memnuniyetsizliğine katkıda bulunan faktörleri belirlemede kullanılabilir.
- Yapay zekâ, İK stratejisine ve karar vermeye rehberlik edebilecek kalıpları ve eğilimleri analiz etmek için yetenek analitiğinde kullanılabilir.

-Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanımı, gizlilik sorunları, yapay zekâ algoritmalarındaki önyargı ve yapay zekâ odaklı karar vermede şeffaflık ihtiyacı gibi etik hususları da beraberinde getirmektedir.

Islam ve Tamzid (2023) yılında yayımladıkları çalışmalarında, yapay zekânın insan kaynakları yönetimindeki (İKY) uygulama analizlerini, trendlerini ve zorluklarını ele almışlardır. Çalışmalarında literatür taraması ve mevcut uygulamaların analizi yöntemlerini kullanarak, yapay zekânın İKY süreçlerini iyileştirme potansiyeline sahip olduğu ancak etik kaygılar ve iş kaybı gibi zorlukların da ele alınması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmalar sonucunda yapay zekânın İKY'nin geleceği için önemli bir teknoloji olduğu sonucuna varmışlardır. Ancak işletmelerin yapay zekâ tabanlı İKY çözümlerini benimserken çalışanların endişelerini ele almaları ve onları yeni beceriler kazanmaları için desteklemeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Büyük (2023), personel seçimi ve değerlendirme süreçlerinde yapay zekâ kullanımına odaklanmıştır. Çalışma, yapay sinir ağları ve bulanık mantık yöntemlerinden yararlanılarak, yapay zekâ kullanımının tekstil firmasında mavi ve beyaz yaka çalışanlarının seçimi ve performans değerlendirmesi süreçlerinde başarılı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Çalışma sonuçlarında, yapay zekâ destekli insan kaynakları uygulamalarının, İK çalışanlarının verimliliğini artırabileceği vurgulanmıştır. Yapay zekânın, insan kaynakları operasyonlarında yenilikçi ve pratik çözümler sunma potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir.

Alsaif ve Aksoy (2023), günümüzün rekabetçi iş ortamında insan kaynakları yönetiminde (İKY) yapay zekânın (YZ) önemini ele almışlardır. Karar destek sistemi, bulanık mantık, yapay sinir ağları, vaka tabanlı sistemler, uzman sistemler veya genetik algoritmalar kullanılarak geliştirilebilen yapay zeka (YZ), adayların sorularını yanıtlayabilen, adayların eylemlerini ve yeteneklerini gerçek dünya senaryolarında değerlendirebilen ve sendika adaylarını ve şirketleri eşleştirmeye yardımcı olan bir sanal asistan oluşturmak için kullanılabilir. Çalışmalar, veri madenciliği, bilgi keşfi, yüz tanıma, doğal dil işleme, akıllı robotlar, görsel tarama, yapay sinir ağı, robot ve ses etkileşimi teknolojileri gibi çeşitli YZ teknolojilerinin, akıllı karar destekleri, öğretim ve öğrenme, teşvik, maaş değerlendirmesi ve kurumsal danışmanlık sistemleri oluşturmak ve kurmak için İKY uygulamalarına uygulandığını göstermektedir.

Bulut ve Dinler (2023) yılında yaptıkları çalışmalarında, Endüstri 4.0 ve yapay zekânın (YZ) insan kaynakları yönetimi (İKY) üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Yazarlar, artan rekabet ortamında kuruluşların pazarda kalabilmek için doğru kaynakları doğru yatırıma yönlendirmeleri gerektiğini ve bu bağlamda İKY biriminin de dijitalleşme evresine girdiğini belirtmişlerdir. Endüstri 4.0 ve YZ teknolojileri, İKY'de zaman ve maliyet tasarrufu, tarafsız değerlendirme, iş yükünün azaltılması, artan verimlilik, veri analizi ve toplama gibi olumlu etkiler sağlamaktadır. Mya gibi sohbet robotları, iş başvurusunda bulunan adaylarla çevrimiçi görüşmeler yapabilir, adayları puanlayabilir ve raporları İK sistemine yüklenebileceği ifade edilmiştir.

Hernández (2023), insan kaynakları işe alım ve seçim süreçlerinde yapay zekanın (YZ) mevcut ve gelecekteki kullanımını ele almıştır. Makalede, alan yazın taraması ve mevcut literatürdeki eğilimlerin ve zorlukların analizi gibi yöntemler kullanılmıştır. Örnek yapay zekâ uygulamaları olarak iş ilanında, makalede, yapay zekâ ve doğal dil işleme tekniklerinin, iş ilanlarında kullanılması gereken anahtar kelimeleri belirleyerek ve ilanların doğru kanallarda yayınlanmasını sağlayarak işe alım uzmanlarına yardımcı olabileceği belirtilmektedir. İş başvurusunda ise akıllı dijital asistanlar, özellikle derin öğrenme tabanlı olanlar, başvuru sahipleri için iş başvurusu yazma görevini üstlenebilirler. Bu asistanlar, başvuru sahibinin çevrimiçi verilerini toplayarak,

düzenleyerek ve başvuru yönetim sistemine göndererek süreci kolaylaştırırlar. Ayrıca, başvuru sahibinin yetkinliklerini ve becerilerini tespit edip doğrulayabilirler.

Huang vd. tarafından 2023 yılında gerçekleştirilen çalışma, kişiselleştirilmiş insan kaynakları yönetimi (İKY) kavramını teorik olarak incelemeyi ve bu yönetim anlayışının örgütsel performansa etkilerini anlamayı amaçlamaktadır. Araştırma, teorik bir yaklaşım benimseyerek literatürdeki mevcut çalışmaların incelenmesi ve İKY'de ileri düzey analiz ve yapay zekâ uygulamalarının etkilerini değerlendirmiştir. Çalışma, kişiselleştirilmiş İKY'nin çalışan motivasyonu, esnekliği ve yatırım geri dönüşü üzerinde olumlu etkiler yarattığı öne sürülmüştür.

Murugesan ve diğerleri, 2023 yılında yaptıkları çalışmada yapay zekanın İK dijitalleşmesine etkisini ele almışlardır, yapısal eşitlik modellemesi ve SPSS kullanarak örgütsel ağ analizinde ve tasarımında İK dijitalleşmesinin etkisini ortaya koymuşlardır. Yapay zekânın İK'daki beş uygulama alanı (çalışan verimliliği ölçümü, sağlık ve güvenliğin iyileştirilmesi, bordro süreçlerinin otomatikleştirilmesi, çalışan konforunun artırılması ve gerçek zamanlı geri bildirim) ile İK çevikliğinin üç unsuru (İK'nın dijitalleşmesi, örgütsel ağ analizi ve örgütsel tasarım) arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlar, tüm beş yapay zekâ boyutunun örgütsel ağ analizinde etkisinin önemli olduğu saptanmıştır. Sağlık ve güvenliğin iyileştirilmesi boyutunun en etkili boyut olduğu, gerçek zamanlı geri bildirimin ise etkisinin olumsuz olduğu tespit edilmektedir.

Saklani ve Khurana (2023), yapay zekânın insan kaynakları yönetimi üzerindeki etkisini ele almışlardır. Yazarlar, çalışmada literatür taraması ve kavramsal analiz yöntemlerini kullanarak yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde nasıl kullanılabileceğini ve bu kullanımın avantajlarını ve dezavantajlarını araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde işe alım, eğitim, performans değerlendirmesi ve çalışanların ayrılmasının tahmin edilmesi gibi birçok alanda kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Kişî ve Özer'in (2024), YZ tabanlı İKY uygulamalarının benimsenmesini etkileyen itici ve engelleyici faktörler analiz edilmiştir. Güç Alanı Analizi Modeli temel alınarak sistematik bir literatür taraması yapılmış ve bu kapsamda 30 İngilizce makale incelenmiştir. Çalışmada, İKY'de yapay zekânın benimsenmesini destekleyen temel faktörler arasında örgütsel hazırlık düzeyi ve algılanan faydalar öne çıkmıştır. Buna karşın, benimsemeyi zorlaştıran unsurlar ise teknolojik değişime yönelik direnç, veri gizliliği ve güvenliğiyle ilgili endişeler, algoritmik önyargılardan kaynaklanan hatalar ve duygusal zekâ yetersizliği olarak belirlenmektedir.

Tonbil ve Aksakal (2024), işe alım sürecinde yapay zekânın kullanımını ele almışlardır. Araştırmacılar, nitel araştırma yöntemini kullanarak ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle topladıkları verileri analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda, özel sektördeki YZ kullanımının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar, genel olarak yapay zekânın işe alım süreçlerinde zaman ve maliyet tasarrufu sağladığını, ayrıca adil ve tarafsız değerlendirmelere katkı sağladığını ifade etmektedirler. Ayrıca, insan faktörünün özellikle birey ve organizasyon uyumu ile organizasyona adaptasyon gibi değerlendirmelerde kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Yoo vd. (2024), yapay zekânın insan kaynakları gelişimi (İKG) alanındaki rolünü ve mevcut literatürü sistematik bir şekilde sentezlemeyi amaçlayan bir şemsiye inceleme protokolünü ortaya koymuşlardır. Çalışmalarında, teknoloji destekli sistematik bir yaklaşım kullanarak, yapay zekânın İKG fonksiyonlarına ve süreçlerine nasıl katkıda bulunduğunu ve uygulamasıyla ilgili fırsat ve tehditleri belirlemeyi hedeflemişlerdir.

Tairov ve diğerkleri tarafından 2024 yılında gerçekleştirilen çalışma, yapay zekânın insan kaynakları yönetimindeki uygulamalarını incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, PRISMA metodolojisi kullanılarak literatür taraması yapılmış ve Google Scholar ile Scopus gibi veri tabanlarından elde edilen 72 kaynak analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı, yapay zekâ uygulamalarının İK fonksiyonlarına olan katkılarını belirlemek ve bu teknolojinin avantajlarını ve potansiyel zorluklarını değerlendirmektir. Sonuç olarak, yapay zekânın İK süreçlerini daha verimli ve stratejik hale getirdiği, ancak etik kaygılar ve çalışanların bu teknolojilere uyum sağlamasının bir zorluk oluşturabileceği vurgulanmıştır.

Sangu vd. (2024), büyük veri ve yapay zekânın insan kaynakları yönetimindeki (İKY) karar alma süreçlerine entegrasyonunu ele almışlardır. Yazarlar, çalışmada sistematik literatür taraması yöntemini kullanarak İK analitiğinin işe alım süreçlerini, yeten yönetimini, çalışan bağlılığını, performans değerlendirmesini ve örgütsel gelişimi optimize etmedeki dönüştürücü potansiyelini araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, İK analitiğinin İKY uygulamalarını kökten değiştirme ve örgütsel başarıyı artırma potansiyeline sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Yazarlar, İK analitiğinin, büyük veri ve yapay zekâdan yararlanarak veriye dayalı karar vermeyi mümkün kıldığını ve bu sayede örgütlerin insan sermayesi yönetimi çabalarını optimize edebileceğini ve stratejik hedeflere ulaşabileceğini belirtmişlerdir.

Ali ve Kallach (2024), YZ'nin insan kaynakları yönetimine, özellikle de işe alım fonksiyonları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yapay zekâ destekli İK sistemlerinin faydaları arasında verimlilik yükselişi (süreç iyileştirmeleri, maliyet azaltma ve zaman tasarrufu), etkinlik, gelişmiş kullanıcı deneyimi, gelişmiş işveren markalaşması, iyileştirilmiş karar alma ve süreç kalitesi ve güvenlik sayılabilir. Ancak, yapay zekâ uygulamalarının yasal ve etik zorluklar, veri yönetimi sorunları ve sistemler arası uyum gibi zorluklar da beraberinde getirdiğini belirtmişlerdir.

Abbasi ve Esmaili (2024) tarihli çalışmalarında, yapay zekânın (AI) dijital insan kaynakları süreçlerindeki uygulamalarını ve zorluklarını incelemişlerdir. İnsan kaynakları chatbotları, insan kaynakları süreçlerinin otomasyonu, veriye dayalı karar verme, performans dayalı ücretlendirme, bordro otomasyonu, ücret ve yan haklar analizi, elde tutma stratejileri geliştirme, istifa riskini tahmin etme, çalışan bağlılığını ve memnuniyetini analiz etme, eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, eğitim içeriği oluşturma ve sunma, görüşme planlama ve yürütme, otomatik iş tanımı oluşturma, yapay zeka destekli iş analizi gibi insan kaynaklarına uygulanan yapay zekâ uygulamalarına değinilmiştir.

Rismayadi (2024), insan kaynakları yönetiminde (İKY) yapay zekânın (YZ) kullanımıyla ortaya çıkan farklı fırsatları ve zorlukları detaylı bir biçimde incelemektedir. Yapay zekâyı insan kaynaklarına uygulayan şirketlere örnek olarak Textio, iş ilanlarındaki dili analiz ederek ve daha fazla başvuru çekmek için önerilerde bulunarak, işe alım sürecinin daha etkili olmasını sağlamaktadır. Diğer bir yandan myInterview ise, adayların video mülakatlarını analiz ederek, işe alım yöneticilerinin adayları daha objektif bir şekilde değerlendirmelerine yardımcı olmaktadır.

Guggemos (2024), insan kaynakları geliştirme (HRD) uzmanlarının yapay zekâyı yönelik pozisyonlarını ve bu bağlamda insan-yapay zekâ iş birliği stratejilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, (CB-SEM) ve (PLS-SEM) yöntemleri kullanılmıştır. Çalışma, Almanya, Avusturya ve İsviçre'de 330 insan kaynakları geliştirme uzmanını kapsayan bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, dijitalleşmeye yönelik bilişsel tutumların ve yapay zekâ kaygısının, insan-yapay zekâ iş birliği stratejilerinin benimsenmesinde etkisinin önemli olduğu ortaya koymuştur.

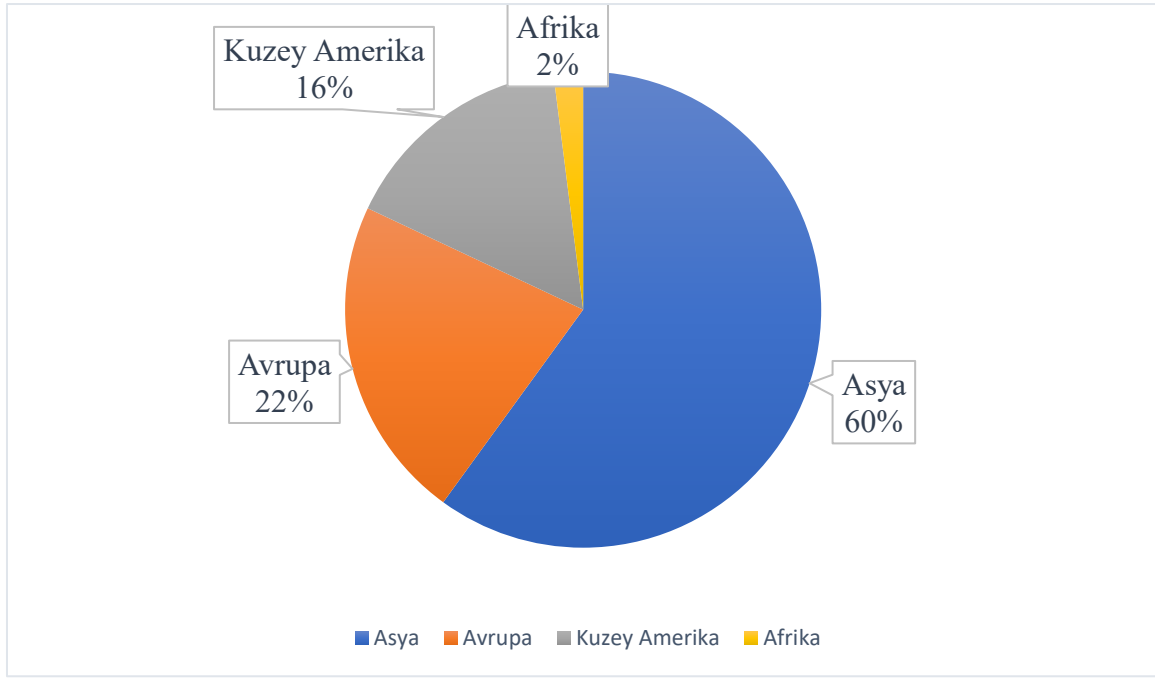
Stone ve diğlerleri (2024), yapay zekânın (YZ) insan kaynakları yönetimi (İKY) süreçlerini nasıl kökten değıştireceğini ele almışlardır. YZ'nin İKY süreçlerinde köklü değışiklikler yapma kapasitesine sahip olduğu ileri sürölmektedir. YZ'nin İKY'nin birçok alanını otomatikleştirerek, verimliliğı artırarak ve daha stratejik kararlar alınmasını sağlayarak İKY profesyonellerinin rollerini dönüştüreceğini öne sürmektedir. Makale, YZ'nin İKY'ye entegrasyonunun bazı zorluklarını da kabul etmekte, ancak bu zorlukların üstesinden gelinirse Yapay zekâ İKY'nin geleceğı için hayati bir araç olabileceğini belirtmektedir.

Nawaz vd. (2024), YZ teknolojilerinin İKY uygulamaları üzerindeki etkilerini ve bu etkiler arasındaki bağlantıları araştırmayı hedeflemektedir. Araştırmada, betimsel araştırma tasarımı ve yapısal eşitlik modellemesi (SEM) yöntemleri kullanılarak 274 IT çalışanından toplanan birincil veriler analiz edilmiştir. Çalışma, Chennai şehrindeki IT şirketlerinde yapay zekâ uygulamalarının doğruluk, otomasyon, gerçek zamanlı deneyim ve maliyet-zaman tasarrufu gibi önemli sonuçlarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, kişiselleştirme ve bilişim gücü gibi değışkenlerin bu sonuçlar üzerinde etkisinin olmadığı anlaşılmaktadır.

Shanmugam ve diğlerleri (2025), yapay zekâ (YZ) ve otomasyonun insan kaynakları yönetimine (İKY) entegrasyonunun kapsamlı bir incelemesini sunmuşlardır. Yazarlar, çalışmada sistematik literatür taraması ve teorik ve ampirik çalışmaların analizi yöntemlerini kullanarak YZ ve otomasyonun İKY üzerindeki çok yönlü etkilerini araştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda, yapay zekâ ve otomasyonun insan kaynakları yönetimi uygulamalarında köklü değışimlere yol açabilecek bir potansiyele sahip olduğu, ancak bu teknolojilerin etik endişeler ve olası iş kayıpları gibi sorunları da beraberinde getirdiğı belirtilmiştir.

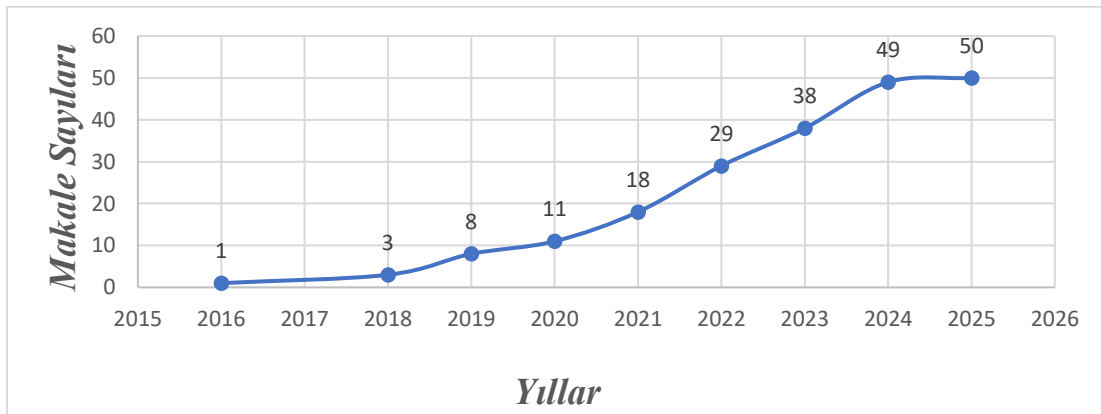
Değerlendirme

Bu çalışmada incelenen makalelerin, araştırmaların yapıldığı kıtalara ait grafik (**Şekil 1**), çalışmaların yılları grafiğı (**Şekil 2**), makalelerin hangi İK fonksiyonları ile ilgili olduğu tablo (**Tablo 1**) ve araştırmalarda kullanılan yöntemlere göre tablosu (**Tablo 2**) aşağıda verilmiştir. Bu sonuçlar, yapay zekânın insan kaynakları yöntemin süreçlerine uygulanmasında küresel ölçekte nasıl ele alındığını göstermektedir.



Şekil 1. İncelenen çalışmaların yapıldığı kıta dağılımını gösteren grafik

Çalışmadaki makalelerde, araştırmaların yapıldığı kıtalar arasında Asya kıtası (%60), diğer kıtalara oranla önemli ölçüde fazladır. Asya kıtasına oranla az kalmış kıtalar ise sırasıyla Avrupa (%22), Kuzey Amerika (%16) ve Afrika (%2)'dir. En fazla çalışma, Asya kıtasında bulunan Hindistan'da yazılmıştır. Asya kıtasında İK'da yapay zeka kullanımıyla ilgili diğer kıtalara kıyasla daha çok çalışma yaptığı söylenebilmektedir.



Şekil 2. İncelenen çalışmaların yıllara göre değişim tablosu (Kümülatif)

Yıllara göre dağılımı verilen Şekil 2'de, literatür taramasındaki sonuçlara göre 2022 ve 2024 yıllarında diğer yıllara kıyasla daha fazla çalışma yapıldığı ve yayımlandığı görülmektedir.

İşe Alım ve Seçim	Eğitim	Performans Değerlendirme	Ücret Yönetimi	Çalışan İlişkileri ve Motivasyon	Yasal Uyumluluk ve Veri Gizliliği
Jia vd. (2018)	Buzko vd. (2016)	Qiu ve Zhao (2018)	Votto vd. (2021)	Tuffaha ve Perello-Marin (2021)	Ore ve Sposato (2022)
Johansson ve Herranen (2019)	Niehuser ve Boak (2020)	Berhil vd. (2020)	Mohture (2021)	Sanyaolu ve Atsaboghena (2022)	Balcıoğlu (2023)
Karaboğa ve Vardarlier (2020)	Tiftik (2021)	Mohture (2022)		Bhat vd. (2022)	Tairov vd (2024)
Ore ve Sposato (2022)	Murugesan vd. (2023)	Abbasi ve Esmaili(2024)			
Wright ve Atkinson (2022)					
Hernandez (2023)					
Tonbil ve Aksakal (2024)					

Tablo 1. İncelenen çalışmalarda ele alınan İK fonksiyonları

Çalışmadaki makaleleri insan kaynakları fonksiyonlarına göre gruplandırırdığımızda (Tablo 1), ücret yönetimi ile ilgili çalışmaların daha az sayıda olduğu; işe alım ve seçim fonksiyonunun ise diğer insan kaynakları uygulamalarına oranla daha fazla olduğu görülmektedir.

Yayın	Anket	Vaka analizi	Tematik Analiz	Kavramsal Analiz	Yarı yapılandırılmış Görüşme	Betimsel Araştırma	Uygulamalı yapay zeka	Kalitatif Araştırma	Veri Analitiği	Tanımlayıcı Yöntem	PRISMA Yöntemi	Ağırlıklı Ort. Tekniği	RO	İçerik Analizi	Bibliyometrik analiz	SEM
Buzko vd. (2016)							X		X							
Jia vd. (2018)		X		X												
Qiu ve Zhao (2018)			X													
George ve Thomas (2019)								X								
Gür vd. (2019)																
Yawalker (2019)						X										
Johanson ve Herranen (2019)			X		X											
Jatoba vd. (2019)										X						
Niehueser ve Boak (2020)	X				X											
Tiftik (2021)			X													
Kırılmaz ve Ateş (2021)			X													
Bal ve Bal (2021)														X		
Usman ve Fadhilal (2021)	X			X												
Kambur ve Akar (2022)	X															
Ore ve Sposato (2022)			X		X											
Wright ve Atkinson (2022)	X				X								X			
Toprak vd. (2022)																
Aloqaily (2022)	X															
Sanchez vd. (2022)															X	
Fisher ve Howardson (2022)				X												
SanyaoluveAtsaboghena (2022)										X						
Islam ve Tamzid (2023)																
Büyük (2023)							X									
Huang vd (2023)			X													
Murugesan vd. (2023)	X		X			X										X
Saklani ve Khurana (2023)			X	X												
Kişi ve Özer (2024)																
Tonbil ve Aksakal (2024)					X									X		
Yoo vd. (2024)																
Tairov (2024)				X							X					
Sangu vd. (2024)		X	X													
Ali ve Kallach (2024)	X	X														
Abbasi ve Esmaili (2024)			X		X							X				
Rismayadi (2024)										X						
Guggemos (2024)			X											X		
Stone vd. (2024)			X	X												
Nawaz vd (2024)						X										X
Shanmugam vd. (2025)	X		X		X		X									

Tablo 2. İncelenen çalışmalarda kullanılan yöntemler

Tablo 2'ye göre, incelenen çalışmalarda kullanılan yöntemlerden çoğunluk tematik analizini kapsamaktadır. Bununla birlikte, bibliyometrik analiz, SEM (Yapısal Eşitlik Modellemesi), RO (Yuvarlak masa etkinliği gözlemi) ve bunlar dışında tabloya eklenmeyen şemsiye inceleme protokolü, CB-SEM (Kovaryans temelli yapısal eşitlik modellemesi) ve PLS-SEM (kısmi en

küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi) gibi yöntemler, incelenen çalışmalarda en az kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır.

Sonuç

Bu çalışma, yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin insan kaynakları yönetimindeki (İKY) üzerindeki etkilerini ve bu teknolojilerin sunduğu olanakları incelemiştir. Elde edilen sonuçlar, yapay zekâ destekli uygulamaların işe alım süreçlerini hızlandırma, karar verme mekanizmalarını daha objektif hale getirme ve çalışanların eğitim ihtiyaçlarını daha hızlı ve etkin bir şekilde karşılayabilme yeteneğine sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, yapay zekânın İKY süreçlerine uygulanması sırasında veya sonunda ortaya çıkan algoritmik önyargı, veri gizliliği ve etik kaygılar gibi sıkıntılar dikkat çekmektedir.

Sonuç olarak, yapay zekânın İKY alanında başarılı bir şekilde kullanılabilmesi için, teknolojik ve insani faktörlerin uyumlu bir biçimde dikkate alınması gerekmektedir. Gelecekte yapılacak araştırmaların, yapay zekâ teknolojilerinin çeşitli insan kaynakları yönetimi fonksiyonlarında nasıl kullanılabileceğini ve bu kullanımın örgütsel performans üzerindeki uzun vadeli etkilerini değerlendirmesi yararlı olacaktır. Özellikle yapay zekânın çalışanların motivasyonu, eğitim programlarının bireyselleştirilmesi ve karar verme süreçleri üzerindeki etkileri, bu alanda daha derinlemesine çalışmalar yapılmasını gerektiren kritik konular olarak öne çıkmaktadır.

İleriki çalışmalar olarak, incelenen çalışmalarda az kullanılan yöntemler olan şemsiye inceleme protokolü, CB-SEM (Kovaryans temelli yapısal eşitlik modellemesi) ve PLS-SEM (kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi) gibi yöntemler kullanılarak uygulama yapılabileceği ve literatürde bu alandaki boşluğun doldurulabileceği hedeflenmektedir.

Kaynakça

- Abbasi, R., & Esmaili, M. (t.y.). *Artificial Intelligence and Digital Human Resource Processes: Applications and Challenges*. <https://doi.org/10.22034/JHRS.2024.195965>
- Ali, O., & Kallach, L. (2024). Artificial Intelligence Enabled Human Resources Recruitment Functionalities: A Scoping Review. *Procedia Computer Science*, 232, 3268-3277. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.02.142>
- Alsaif, A. A., & Aksoy, S. (2023). AI-HRM: Artificial Intelligence in Human Resource Management: A Literature Review. *İçinde Journal of Computing and Communication (C. 2, Sayı 2)*.
- Ashe, Trevor. (2020). *A much-respected kuia : the Brady whanau history*. Trevor Ashe.
- Berhil, S., Benlahmar, H., & Labani, N. (2019). A review paper on artificial intelligence at the service of human resources management. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 18(1), 32-40. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v18.i1.pp32-40>
- Bulut, A., & Batur Dinler, Ö. (2023). The Effect of Industry 4.0 and Artificial Intelligence on Human Resource Management. *Uluslararası Doğu Anadolu Fen Mühendislik ve Tasarım Dergisi*, 5(2), 143-166. <https://doi.org/10.47898/ijeased.1306881>
- Buzko, I., Dyachenko, Y., Petrova, M., Nenkov, N., Tulenina, D., & Koeva, K. (t.y.). *Information and Computer Technologies*. www.cmnt.lv
- Fisher, S. L., & Howardson, G. N. (t.y.). *Held to a Higher Standard? Fairness Perceptions of Artificial Intelligence in HR Decision Making*.

- Gélinas, D., Sadreddin, A., & Vahidov, R. (2022). Artificial intelligence in human resources management: A review and research agenda. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 14(6), 1-42. <https://doi.org/10.17705/1pais.14601>
- George*, D. G., & Thomas, D. M. R. (2019). Integration of Artificial Intelligence in Human Resource. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 9(2), 5069-5073. <https://doi.org/10.35940/ijitee.L3364.129219>
- Guggemos, J. (2024). To fear or not to fear – Human resource development professionals’ positioning towards artificial intelligence with a focus on augmentation. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100260>
- Gür, Y. E., & Ayden, C. (t.y.). *Yapay zekâ alanındaki gelişmelerin insan kaynakları yönetimine etkisi*.
- Huang, X., Yang, F., Zheng, J., Feng, C., & Zhang, L. (2023a). Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*, 28(4), 598-610. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.04.004>
- Huang, X., Yang, F., Zheng, J., Feng, C., & Zhang, L. (2023b). Personalized human resource management via HR analytics and artificial intelligence: Theory and implications. *Asia Pacific Management Review*, 28(4), 598-610. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.04.004>
- Islam, M. T., & Tamzid, M. (2023). Artificial Intelligence in Human Resource Management. İçinde *Management Education for Achieving Sustainable Development Goals in the Context of Bangladesh* (ss. 61-80). Department of Management, Faculty of Business Studies, University of Dhaka. <https://doi.org/10.57240/dujmbk04>
- Jatobá, M., Santos, J., Gutierrez, I., Moscon, D., Fernandes, P. O., & Teixeira, J. P. (2019). Evolution of Artificial Intelligence Research in Human Resources. *Procedia Computer Science*, 164, 137-142. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.165>
- Jia, Q., Guo, Y., Li, R., Li, Y., & Chen, Y. (2018). *Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL) A Conceptual Artificial Intelligence Application Framework in Human Resource Management Recommended Citation “A Conceptual Artificial Intelligence Application Framework in Human Resource Management”*. <https://aisel.aisnet.org/iceb2018/91>
- Johansson, J., Herranen, S., & Mccauley, B. (2019). *Title: The application of Artificial Intelligence (AI) in Human Resource Management: Current state of AI and its impact on the traditional recruitment process*.
- Kambur, E., & Akar, C. (2022). Human resource developments with the touch of artificial intelligence: a scale development study. *International Journal of Manpower*, 43(1), 168-205. <https://doi.org/10.1108/IJM-04-2021-0216>
- Karaboğa, U., & Vardarlier, P. (t.y.). *İşe Alım Sürecinde Yapay Zekâ Yöntemlerinin Kullanımı 1*.
- Kiliç Kirilmaz, S., Ateş, Ç., Ticaret ve Lojistik Bölümü, U., Bilimler Fakültesi, U., & Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, S. (t.y.). *İşe Alımlarda Yapay Zekâ Kullanımı: Kavramsal Bir Değerlendirme*. <http://biyak.subu.edu.tr>
- Kiş, N., & Özer, M. A. (2024). İnsan kaynakları yönetiminde yapay zekâ teknolojisinin benimsenmesi üzerine güç alanı analizi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. <https://doi.org/10.33707/akuiibfd.1406096>
- Martín-Hernández, P. (2023). Artificial Intelligence: The Present and Future of Human Resources Recruitment and Selection Processes †. *Engineering Proceedings*, 56(1). <https://doi.org/10.3390/ASEC2023-15521>

- Mohture, Dr. A. (2022). Application of Artificial Intelligence in Human Resource Management: Is present or future? *IBMRD's Journal of Management & Research*, 11(2), 222. <https://doi.org/10.17697/ibmrd/2022/v11i2/172622>
- Murugesan, U., Subramanian, P., Srivastava, S., & Dwivedi, A. (2023). A study of Artificial Intelligence impacts on Human Resource Digitalization in Industry 4.0. *Decision Analytics Journal*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.dajour.2023.100249>
- Nawaz, N., Arunachalam, H., Pathi, B. K., & Gajenderan, V. (2024). The adoption of artificial intelligence in human resources management practices. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1). <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2023.100208>
- Niehueser, W., & Boak, G. (2020). Introducing artificial intelligence into a human resources function. *Industrial and Commercial Training*, 52(2), 121-130. <https://doi.org/10.1108/ICT-10-2019-0097>
- Nikita Saklani, & Ashli Khurana. (2023). Influence of Artificial Intelligence in Human Resource Management: A Comprehensive Review. *International Journal of Engineering and Management Research*, 13(5), 16-18. <https://doi.org/10.31033/ijemr.13.5.3>
- Ore, O., & Sposato, M. (2022). Opportunities and risks of artificial intelligence in recruitment and selection. *International Journal of Organizational Analysis*, 30(6), 1771-1782. <https://doi.org/10.1108/IJOA-07-2020-2291>
- Palos-Sánchez, P. R., Baena-Luna, P., Badicu, A., & Infante-Moro, J. C. (2022). Artificial Intelligence and Human Resources Management: A Bibliometric Analysis. İçinde *Applied Artificial Intelligence* (C. 36, Sayı 1). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/08839514.2022.2145631>
- Parag, M., Bhat, R., Chavan, G., & Khan, Z. (t.y.). A REVIEW PAPER ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR HUMAN RESOURCES MANAGEMENT. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 14, 2022. <https://doi.org/10.9756/INTJECSE/V14I6.127>
- Perello Marin, M. R., & Tuffaha, M. (2021). Artificial intelligence definition, applications and adoption in Human Resource Management: a systematic literature review. *International Journal of Business Innovation and Research*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.1504/ijbir.2021.10040005>
- Qiu, L., & Zhao, L. (t.y.). Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence to Human Resource Management. *Academic Journal of Humanities & Social Sciences*, 2, 144-153. <https://doi.org/10.25236/AJHSS.040036>
- Rismayadi, B. (2024). Opportunities and Challenges for Using Artificial Intelligence Technology in Human Resource Management-Budi Rismayadi Opportunities and Challenges for Using Artificial Intelligence Technology in Human Resource Management. *Journal Of Data Science*, 2(01). <https://doi.org/10.54209/Science.v2i01>
- Sangu, Prof. V. S., Saini, R., Prabakar, Dr. S., Hussain, G. K. J., & Thayumanavar, Dr. B. (2024). HR Analytics: Leveraging Big Data And Artificial Intelligence For Decision-Making In Human Resource Management. *Educational Administration: Theory and Practice*, 5967-5974. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i4.2327>
- Sanyaolu, E., & Atsaboghena, R. (t.y.). *Role of Artificial Intelligence in Human Resource Management: Overview of its benefits and challenges.*
- Selim Balcıoğlu, Y. (t.y.). *İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zekâ.*

- Shanmugam, V., M. S., S., Bhavani, J., Paneru, D. R., & Karumpan, S. (2024). *Navigating the Opportunities and Challenges of AI and Automation in Human Resource Development* (ss. 103-128). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-5380-6.ch005>
- Stone, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. D. (2024). Will artificial intelligence radically change human resource management processes? *Organizational Dynamics*, 53(1). <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2024.101034>
- Tairov, I., Stefanova, N., & Aleksandrova, A. (2024). ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATION IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT. *Business Management*, 2024(3), 72-88. <https://doi.org/10.58861/tae.bm.2024.3.05>
- Dersan Tonbil, D., & Yavuz Aksakal, N. (2024). İşe Alım, Temin-Seçim Süreçlerinde Yapay Zekâ ve Teknolojilerinin Kullanımı: Nitel Bir Araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 7(15), 38-56.
- TİFTİK, C. (2021). İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zekâ Teknolojileri ve Uygulamaları. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 374-390. <https://doi.org/10.21733/ibad.833256>
- Toprak, M., Özel, D., & Çalışkan, S. (2022). Yapay Zekâ Kullanımı ve İnsan Kaynakları Yönetimi. *Uluslararası Eşitlik Politikası Dergisi*, 2(2), 76-103.
- Usman, M. (t.y.). *Synergy between Professional Human Resources and Artificial Intelligence: A review of the Consequences of Technological Innovation*.
- Vivek, M., & Yawalkar, V. (2019). A Study of Artificial Intelligence and its role in Human Resource Management. *IJRARI9UP004 International Journal of Research and Analytical Reviews*. www.ijrar.org
- Votto, A. M., Valecha, R., Najafirad, P., & Rao, H. R. (2021). Artificial Intelligence in Tactical Human Resource Management: A Systematic Literature Review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2). <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2021.100047>
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237-1266. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>
- Wright, J., & Atkinson, D. (t.y.). *The impact of artificial intelligence within the recruitment industry: Defining a new way of recruiting*.
- Yoooid, S., Nimon, K., & Ramchandra Patole, S. (2024). *Artificial intelligence in human resource development: An umbrella review protocol*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/Z8NM6>