T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ SWOT-AHP YAKLAŞIMIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ

AYŞE NUR KAŞOĞLU
22712011

TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESI MEHMET ÇAĞLAR

2025

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ SWOT-AHP YAKLAŞIMIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ

AYŞE NUR KAŞOĞLU
22712011
ORCID NO: 0009-0002-6225-1983

TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESI MEHMET ÇAĞLAR

TEMMUZ 2025

Ayşe Nur Kaşoğlu tarafından hazırlanan "İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Uygulamalarının SWOT-AHP Yaklaşımıyla Değerlendirilmesi" başlıklı çalışma, **22/07/2025** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunmuş ve jürimiz tarafından İşletme Ana Bilim Dalı İnsan Kaynakları Programında **YÜKSEK LİSANS** tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman	**İmza**
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Çağlar	……

Jüri Üyeleri	**İmza**
Dr. Öğr. Üyesi Bertaç Şakir Şahin	……
Doç Dr. Cem Gürler	……

ÖZET

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ SWOT-AHP YAKLAŞIMIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ

Yapay zekâ (YZ) teknolojileri, son yıllarda insan kaynakları yönetimi (İKY) süreçlerinde giderek artan bir şekilde kullanılmakta ve geleneksel uygulamalara kıyasla daha veri odaklı, hızlı ve nesnel bir yaklaşım sunmaktadır. Geleneksel İKY uygulamalarında karar alma süreçleri büyük ölçüde insan faktörüne dayalıyken, yapay zekâ destekli sistemler, teknolojik gelişmelerin de etkisiyle bu süreçleri daha verimli, sistematik ve ölçülebilir hâle getirmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları yönetimi süreçlerindeki kullanımını çok boyutlu bir bakış açısıyla incelemektir. Araştırma kapsamında, insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ teknolojilerinin mevcut kullanım düzeyini ortaya koymak, çalışan ve yöneticilerin bu teknolojilere yönelik algılarını değerlendirmek ve stratejik yönelimleri belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Araştırma, iki aşamalı bir veri toplama süreci ile gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, yapılandırılmış bir anket formu aracılığıyla nicel veriler toplanmıştır. Anket Ek-1'de yer verilmiş olup üç temel bölümden oluşmaktadır: birinci bölümde demografik bilgiler (yaş, cinsiyet, görev unvanı, sektör vb.), ikinci bölümde yapay zekâ teknolojilerinin kullanım düzeyi, üçüncü bölümde ise SWOT (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler) analizine yönelik ifadeler yer almıştır. SWOT analizinde öne çıkan başlıklar doğrultusunda ikinci aşamaya geçilmiş ve bu başlıklar, ikili karşılaştırma yöntemi ile Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) modeli kapsamında değerlendirilmiştir. Bu şekilde, araştırmanın ikinci aşaması olan AHP süreci, SWOT analizine derinlik kazandırmış ve karar vericilere, yapay zekâ teknolojilerinin İKY süreçlerine entegrasyonunda stratejik önceliklerin belirlenmesi konusunda sistematik bir bakış açısı sunmuştur.

Elde edilen bulgular, yapay zekâ destekli insan kaynakları uygulamalarının yalnızca teknolojik altyapıya değil, aynı zamanda organizasyonel kültür ve çalışanların bu sistemlere uyumuna da bağlı olarak etkinlik kazandığını göstermektedir. YZ sistemlerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için stratejik bir yaklaşım benimsenmeli; çalışanlara yönelik eğitim ve rehberlik süreçleri titizlikle planlanmalı; yönetişim ve denetim mekanizmaları ise etik ve gizlilik ilkeleri doğrultusunda yapılandırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnsan Kaynakları Yönetimi, Yapay Zekâ, Dijital Dönüşüm, YZ Destekli Karar Verme

ABSTRACT

EVALUATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT USING THE SWOT-AHP APPROACH

Artificial intelligence (AI) technologies have increasingly been used in human resource management (HRM) processes in recent years, offering a more data-driven, faster, and objective approach compared to traditional practices. While decision-making processes in traditional HRM largely relied on the human factor, AI-supported systems, influenced by technological advancements, have made these processes more efficient, systematic, and measurable. The main purpose of this study is to examine the use of AI technologies in human resource management processes from a multidimensional perspective. Within the scope of the research, it was conducted to reveal the current level of AI technology use in HRM processes, to evaluate employees' and managers' perceptions of these technologies, and to determine strategic orientations.

The research was carried out through a two-stage data collection process. In the first stage, quantitative data were collected through a structured questionnaire. The questionnaire, included in Appendix-1, consists of three main sections: the first section includes demographic information (age, gender, job title, sector, etc.), the second section focuses on the level of use of AI technologies, and the third section covers statements related to SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, and threats) analysis. In line with the prominent points identified in the SWOT analysis, the second stage was conducted, in which these points were evaluated through the pairwise comparison method within the scope of the Analytic Hierarchy Process (AHP) model. In this way, the second stage of the research, the AHP process, added depth to the SWOT analysis and provided decision-makers with a systematic perspective in determining strategic priorities for the integration of AI technologies into HRM processes.

The findings show that AI-supported HRM practices gain effectiveness not only through technological infrastructure but also through organizational culture and employees' adaptation to these systems. In order for AI systems to be successfully implemented, a strategic approach should be adopted; training and guidance processes for employees should be meticulously planned; and governance and control mechanisms should be structured in line with ethical and privacy principles.

Keywords: Human Resource Management, Artificial Intelligence, Digital Transformation, AI-Supported Decision Making

ÖN SÖZ

Günümüzde teknolojik gelişmeler, iş dünyasının her alanında köklü değişimlere yol açmakta; bu değişimlerin en belirgin şekilde hissedildiği alanlardan biri de insan kaynakları yönetimidir. Yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları süreçlerine entegre edilmesi, sadece operasyonel verimliliği değil, aynı zamanda stratejik karar alma süreçlerini de etkilemektedir. Bu tez çalışmasında, yapay zekâ uygulamalarının İKY üzerindeki etkileri derinlemesine incelenmiş ve alandaki literatür ışığında kapsamlı bir değerlendirme yapılmıştır.

Bu akademik çalışmanın ortaya çıkmasında katkılarını ve rehberliğini esirgemeyen değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Çağlar'a içten teşekkürlerimi sunuyorum. Araştırmanın yürütülmesi sürecinde anket uygulamasına gönüllü olarak katılan ve bu çalışmanın gerçekleşmesine katkı sağlayan tüm katılımcılara da ayrıca teşekkür ederim.

Bu yolculuk boyunca sabır ve anlayışla yanımda olan aileme, motivasyonumu her zaman yüksek tutmamı sağlayan ve emeğimi paylaşan sevdiklerime minnettarım. Bu çalışmanın, insan kaynakları alanında dijital dönüşümün daha iyi anlaşılmasına katkı sağlaması en büyük dileğimdir.

Ayşe Nur Kaşoğlu

Temmuz, 2025; İstanbul

İÇİNDEKİLER

ÖZET iii
ABSTRACT iv
ÖN SÖZ v
İÇİNDEKİLER vi
TABLOLAR LİSTESİ ix
ŞEKİLLER LİSTESİ x
KISALTMALAR LİSTESİ xi

1. GİRİŞ 1
1.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı 2
1.2. Metodoloji ve Araştırma Süreci 2

2. TEORİK ALTYAPI VE LİTERATÜR TARAMASI 4
2.1. İnsan Kaynakları Yönetimi ve Yapay Zekâ 4
2.1.1. İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY) 5
2.1.2. Yapay zekâ (YZ) 6
2.2. İnsan Kaynakları Yönetimi Alanında Yapay Zekâ Gelişim Süreci 9
2.3. Geleneksel İnsan Kaynakları Yönetimi 12
2.3.1. İnsan Kaynakları Yönetiminin Temel İşlevleri 13
2.3.1.1. İşe Alım ve Seçme 13
2.3.1.2. Eğitim ve Gelişim 14
2.3.1.3. Performans Değerlendirme 16
2.3.1.4. Ücret ve Yan Haklar 17
2.3.1.5. Endüstriyel ilişkiler 18
2.3.2. Geleneksel Yaklaşımın Güçlü Yönleri 19
2.3.3. Sınırlılıklar ve Eleştiriler 20
2.4. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme ve Yapay Zeka Kullanımı 21
2.4.1. İşe Alım ve Seçme Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zeka Kullanımı 27
2.4.2. Performans Değerlendirme Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zeka Kullanımı 29
2.4.3. Eğitim ve Gelişim Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı 31
2.4.4. Ücretlendirme ve Yan Haklar Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı 33
2.4.5. İşçi-İşveren İlişkilerinde Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı 35
2.5. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme ve Yapay Zekanın Sunduğu Avantajlar 36
2.6. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmenin ve Yapay Zeka Kullanımının Getirdiği Dezavantajlar 39
2.7. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmenin ve Yapay Zeka Kullanımının Geleceği 41

3. İNSAN KAYNAKLAR YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKANIN KULLANIMI 47
3.1. Araştırma Dizaynı, Örneklem ve Veri 47
3.2. SWOT 48

3.3. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) 51

4. BULGULAR 55
4.1. Demografik Sonuçlar 55
4.2. İnsan Kaynaklarında Yapay Zeka Kullanımı 57
4.3. SWOT Analizi 63
4.3.1. SWOT Analizinde Güçlü Yönler 63
4.3.2. SWOT Analizinde Zayıf Yönler 65
4.3.3. SWOT Analizinde Fırsatlar 66
4.3.4. SWOT Analizinde Tehditler 68
4.4. Kriter Değerlendirme (AHP) Analizi 70
4.4.1. Kriter Değerlendirme Analizinde Güçlü Yönler 76
4.4.2. Kriter Değerlendirme Analizinde Zayıf Yönler 78
4.4.3. Kriter Değerlendirme Analizinde Fırsatlar 81
4.4.4. Kriter Değerlendirme Analizinde Tehditler 83

5. SONUÇ VE TARTIŞMA 87

KAYNAKÇA 91
EKLER 109

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Yıllara Göre Yapay Zeka Kullanımı 10
Tablo 2. SWOT Analizinde Yer Alan Katımcıların Demografik Bilgileri 55
Tablo 3. AHP Analizinde Yer Alan Demografik Bilgiler 70
Tablo 4. Kriter Ağırlıkları ve CI Değerleri 73

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka ve Dijitalleşme Eğilimleri.....25
Şekil 2. İnsan Kaynakları Uygulamalarında Yapay Zeka Kullanım Oranı (Tahmin) 44
Şekil 3. İKY'de YZ Kullanımına Dair Farkındalık Düzeyi 57
Şekil 4. İKY'de YZ Kullanımına İlişkin Sorular.....58
Şekil 5. İKY'de YZ Kullanımına Dair Yönetim Desteği 59
Şekil 6. İK'de YZ Kullanımına Dair Faydalar 60
Şekil 7. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Güçlü Yönler 64
Şekil 8. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Zayıf Yönler 66
Şekil 9. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Fırsatlar...67
Şekil 10. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Tehditler69
Şekil 11. AHP Modeli.....71
Şekil 12. SWOT Başlıklarının AHP Değerlendirilmesi 74
Şekil 13. Kriter Değerlendirme Analizinde Güçlü Yönler 76
Şekil 14. Kriter Değerlendirmede Zayıf Yönler Analizi 79
Şekil 15. Kriter Değerlendirme Analizinde Fırsatlar.....81
Şekil 16. Kriter Değerlendirme Analizinde Tehditler 84
Şekil 17. Kriterlerin Ağırlık Oranları Tablosu 89

KISALTMALAR LİSTESİ

YZ	: Yapay Zeka
İKY	: İnsan Kaynakları Yönetimi
İK	: İnsan Kaynakları
NLP	: Neuro Linguistic Programming (Doğal Dil İşleme)
AI	: Artificial Intelligence (Yapay Zeka)
ERP	: Enterprise Resource Planning (Kurumsal Kaynak Planlaması)
HRM	: Human Resources Management (İnsan Kaynakları Yönetimi)
ML	: Machine Learning (Makine Öğrenimi)
AHP	: Analitik Hiyerarşi Süreci
CR	: Consistency Ratio (Tutarlılık Oranı)

1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerin hızla ilerlemesiyle birlikte, yapay zeka (YZ) ve dijital dönüşüm, günümüzde her sektörde köklü değişikliklere yol açmaktadır. Özellikle insan kaynakları yönetimi (İKY) alanında, bu teknolojilerin sunduğu olanaklar, iş gücü yönetimini daha verimli, hızlı ve objektif hale getirmiştir. Geleneksel İKY süreçlerinde, işe alım, performans değerlendirmesi, eğitim ve çalışan bağlılığı gibi kritik alanlar, büyük ölçüde insan faktörüne dayanmakta ve bu durum, zaman zaman karar alma süreçlerinin sübjektifliğine neden olabilmektedir. Yapay zeka ise veri analizi, otomasyon ve algoritmik sistemler aracılığıyla daha dijital, hızlı ve tarafsız bir yaklaşım sunarak, organizasyonel kararları daha güvenilir hale getirebilmektedir.

İnsan kaynakları yönetimi, organizasyonların başarısı için kritik bir rol oynamaktadır. Ancak bu alandaki geleneksel yöntemler zamanla yetersiz kalmaya başlamış, özellikle yüksek hacimli veri yönetimi ve süreçlerin hızlandırılması ihtiyacı, yapay zeka tabanlı çözümleri gündeme getirmiştir. YZ'nin İKY süreçlerine entegre edilmesi, sadece verimliliği artırmakla kalmaz, aynı zamanda işletmelerin çalışan memnuniyetini ve bağlılığını da geliştirebilir. Ancak bu teknolojilerin uygulanması beraberinde bazı etik ve pratik zorluklar da getirmektedir. Yapay zeka destekli sistemlerin doğru ve adil çalışabilmesi için algoritmik önyargı, gizlilik endişeleri ve iş gücündeki değişen dinamikler gibi sorunların dikkatle ele alınması gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, İKY süreçlerinde yapay zeka kullanımının etkilerini, fırsatlarını ve zorluklarını incelemektir. Yapay zeka sistemlerinin işletmelere sağladığı faydalar, karşılaşılan güçlükler ve bu teknolojilerin etik boyutları detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Ayrıca yapay zekanın İKY uygulamalarına nasıl entegre edilebileceğine dair stratejik öneriler sunulacaktır. Literatür taraması ve yapılan saha çalışması aracılığıyla elde edilen veriler, İKY profesyonellerinin ve işletmelerin bu teknolojilere nasıl yaklaştığını, hangi alanlarda daha fazla başarı elde ettiklerini ve karşılaştıkları engelleri ortaya koyacaktır. Yapay zeka uygulamalarının İKY süreçlerinde daha yaygın hala gelmesiyle birlikte, bu teknolojilerin organizasyonel başarı üzerindeki etkilerinin derinlemesine anlaşılması kritik öneme sahiptir. Bu çalışma hem akademik

hem literatüre hem de insan kaynakları profesyonellerine katkı sağlamayı hedeflemektedir.

1.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırmanın temel amacı, insan kaynakları yönetimi alanında yapay zeka kullanımını kapsamlı bir şekilde inceleyerek, uygulama alanlarını, sağladığı avantajları ve karşılaşılan zorlukları ortaya koymaktır. Özellikle işe alım, çalışan bağlılığı, performans yönetimi ve yetenek gelişimi gibi temel insan kaynakları fonksiyonlarında yapay zekanın nasıl konumlandığı analiz edilerek hem teorik hem de pratik bilgiler sunmaktır. Çalışma kapsamında, yapay zekanın insan kaynakları süreçlerine sağladığı katkılar, zorluklar ve gelecekteki potansiyel etkiler analiz edilerek, bu teknolojinin insan kaynakları yönetimi alanındaki rolü bütüncül bir yaklaşımla ele alınacaktır.

Çalışma, insan kaynakları yöneticilerine, çalışanlarına ve araştırmacılara yol gösterici olmayı ve bu tarz teknolojilerin insan odaklı yaklaşımlara nasıl dengelenebileceğine dair bir perspektif kazandırmayı hedeflemektedir. Ayrıca yapay zekanın insan kaynakları süreçlerinde doğurabileceği etik ve hukuki sorunlarına da dikkat çekerek, sorumlu teknoloji kullanımı konusunda farkındalık yaratmak bu çalışmanın önemli bir hedefidir.

1.2. Metodoloji ve Araştırma Süreci

Bu araştırmanın amacı, insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin kullanım düzeyini ortaya koymak ve bu teknolojilerin güçlü ve zayıf yönleri ile birlikte fırsat ve tehditlerini (SWOT analizi) belirleyerek, elde edilen bulgular doğrultusunda stratejik öncelikleri AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) yöntemiyle değerlendirmektir. Araştırma iki aşamalı olarak tasarlanmış ve nicel araştırma yöntemleri temel alınmıştır.

Araştırmanın birinci aşamasında yapılandırılmış bir anket formu aracılığıyla veri toplanmıştır. Bu anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, sektör, görev unvanı ve çalışma süresi gibi demografik bilgilerine yer verilmiştir. İkinci bölümde katılımcıların çalıştıkları kurumlarda yapay zekâ teknolojilerinin kullanım düzeyi değerlendirilmiş, üçüncü bölümde ise YZ'nin insan

kaynakları yönetimindeki güçlü yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditlerine ilişkin SWOT analizi uygulanmıştır. Bu aşamada toplam 86 katılımcıdan geçerli veri elde edilmiştir. SWOT analizinden elde edilen bulgular doğrultusunda, öne çıkan başlıklar belirlenmiş ve ikinci aşamaya geçilmiştir.

Araştırmanın ikinci aşamasında, ilk anketten elde edilen SWOT başlıkları temel alınarak AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) modeli uygulanmıştır. Bu doğrultuda, SWOT matrisinde yer alan güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler içindeki öne çıkan ifadeler, kendi içlerinde ikili karşılaştırma yoluyla kıyaslanmıştır.

AHP süreciyle birlikte SWOT bulgularının önceliklendirilmesi sağlanmış; insan kaynakları yönetiminde yapay zekânın hangi yönlerinin stratejik olarak öne çıktığı sistematik bir şekilde ortaya konmuştur. Böylece araştırma, yalnızca mevcut durumu ortaya koymakla kalmamış; aynı zamanda geleceğe dönük karar verme süreçlerine katkı sağlayabilecek analitik bir çerçeve sunmuştur.

Bu araştırmanın temel katkısı, yapay zekâ teknolojilerinin İKY üzerindeki etkilerini hem algı temelli (anket) hem de karar destek temelli (AHP) modellerle bütüncül biçimde ele alarak, alanda stratejik yol haritaları oluşturulmasına zemin hazırlamasıdır.

2. TEORİK ALTYAPI VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. İnsan Kaynakları Yönetimi ve Yapay Zekâ

Günümüz iş dünyası, dijital dönüşümün ivme kazandığı, veri odaklı yönetim anlayışlarının ön plana çıktığı bir çağda faaliyet göstermektedir. Bu dönüşüm, yalnızca üretim süreçlerini değil, aynı zamanda insan kaynağının yönetimini de yeniden şekillendirmektedir (Brynjolfsson vd., 2014). Bu bağlamda, insan kaynakları yönetimi (İKY), sadece idari ve operasyonel bir fonksiyon olmaktan çıkıp stratejik bir konum kazanmaya başlamıştır (Ulrich, 1997). İşletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesinde insan faktörünün belirleyici rolü, İKY'nin önemini daha da artırmaktadır (Becker vd., 2006).

Teknolojik gelişmelerin İKY üzerindeki etkisi özellikle yapay zekâ (YZ) teknolojileri ile birlikte daha görünür hale gelmiştir. Yapay zekâ, insan benzeri düşünme ve karar verme süreçlerini taklit edebilen sistemler geliştirerek, büyük veri analizleri, desen tanıma ve otomasyon gibi işlevlerle insan kaynakları uygulamalarında devrim yaratmaktadır (Russell vd., 2021). Örneğin, işe alım süreçlerinde otomatik özgeçmiş taraması, video mülakat analizleri ve önyargı azaltıcı algoritmalar; performans değerlendirme ve çalışan bağlılığı analizleri gibi birçok uygulama alanında etkili bir şekilde kullanılmaktadır (Tursunbayeva vd., 2018).

İKY'nin YZ teknolojileriyle entegrasyonu, karar alma süreçlerinin nesnelliğini artırmakta, zaman ve maliyet tasarrufu sağlamakta ve yöneticilerin stratejik planlamalara daha fazla odaklanmasına imkân tanımaktadır (Marler vd., 2017). Ancak bu entegrasyonun birtakım etik ve yönetişimsel zorlukları da beraberinde getirdiği göz ardı edilmemelidir. Örneğin, algoritmik önyargı, veri gizliliği, çalışan mahremiyeti ve şeffaflık gibi konular, İKY'de YZ uygulamalarının yaygınlaşmasıyla daha kritik hale gelmektedir (Binns, 2018). Ayrıca çalışanların bu sistemlere olan güveni ve kabul düzeyi, teknolojinin organizasyonel kültürle ne ölçüde uyum sağladığıyla doğrudan ilişkilidir (Zamora, 2020).

Bu çalışmada, insan kaynakları yönetimi ve yapay zekâ kavramları kuramsal bir perspektifle ele alınmakta; YZ'nin İKY süreçlerine entegrasyonu genel hatlarıyla değerlendirilmekte ve literatür temelli bir analiz sunulmaktadır. Araştırmanın temel amacı, YZ teknolojilerinin İKY üzerindeki etkilerini ortaya koymak, bu dönüşümün potansiyel fırsatlarını ve sınırlılıklarını akademik bir çerçevede irdelemektir. Böylece hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara yol gösterici bir içerik sağlanması hedeflenmektedir.

2.1.1. İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY)

Bir örgütün amaç ve hedeflerine ulaşmasında en kritik faktörlerden biri olan insan unsurunun, planlı ve sistematik şekilde yönetilmesini ifade eder. Bu kavram, yalnızca bireylerin işe alımından ibaret olmayıp; onların geliştirilmesi, değerlendirilmesi, ödüllendirilmesi ve organizasyona olan katkılarının artırılması gibi çok yönlü süreçleri de kapsamaktadır (Dessler, 2020). Armstrong'a (2020) göre İKY, insan sermayesinin örgütsel başarı için en etkili biçimde kullanılması ve geliştirilmesi sürecidir. Dolayısıyla İKY, teknik bir süreç olmanın ötesinde, hem psikolojik hem de sosyolojik boyutlar barındıran karmaşık bir yönetim alanıdır.

İKY'nin temel kökeni sanayi devrimine kadar uzanmaktadır. İlk aşamada "personel yönetimi" olarak adlandırılan bu alan, daha çok özlük işleri ve bordro işlemleriyle sınırlıydı. Ancak 20. yüzyılın ortalarından itibaren, örgütsel davranış, yönetim bilimleri ve psikoloji gibi disiplinlerin etkisiyle daha sistematik ve insan odaklı bir yapıya evrilmiştir (Eren, 2014). 1980'li yıllarla birlikte rekabetin artması, insan faktörünün örgütsel performanstaki belirleyici rolünü artırmış ve İKY'nin stratejik bir fonksiyon olarak yeniden yapılandırılmasına zemin hazırlamıştır (Gürbüz, 2015).

Günümüzde İKY, yalnızca bir destek fonksiyonu değil; işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamasında merkezi bir rol oynayan stratejik bir yönetim alanıdır. Bu dönüşüm, özellikle bilgi ekonomisinin etkisiyle çalışanların bilgi, beceri ve yetkinliklerinin örgüt başarısına doğrudan etki ettiği gerçeğini kabul ettirmiştir (Boxall vd., 2016). Bu nedenle İKY, sadece insan kaynağının yönetilmesi değil; aynı zamanda stratejik planlama sürecine entegre edilerek, örgütün vizyon ve misyonuyla uyumlu politikaların geliştirilmesini de içerir.

İKY'nin temel işlevleri sekiz ana başlık altında toplanabilir: (1) İnsan kaynakları planlaması, (2) İşe alım ve seçme, (3) Eğitim ve geliştirme, (4) Performans

değerlendirme, (5) Kariyer yönetimi, (6) Ücret yönetimi, (7) Çalışan ilişkileri ve (8) İş sağlığı ve güvenliği. Bu işlevler, yalnızca operasyonel işlemleri yürütmekle kalmayıp, çalışanların motivasyonunu artırarak örgütsel verimliliği de doğrudan etkilemektedir (Noe vd., 2017). Örneğin, eğitim ve geliştirme programları yalnızca bireysel performansı değil, aynı zamanda yenilikçiliği, kurum içi bilgi paylaşımını ve organizasyonel öğrenmeyi de destekler. Performans yönetimi ise, çalışanların iş hedeflerine ulaşmalarını sağlayan geribildirim mekanizmaları ile stratejik uyumu sağlamada etkili bir araçtır. Bu açıdan İKY, bütüncül bir yapı içerisinde değerlendirilmelidir (Torrington vd., 2019).

İKY, son yıllarda teknoloji, dijitalleşme ve özellikle yapay zekâ gibi yenilikçi uygulamalarla dönüşüm sürecine girmiştir. Bu bağlamda dijital insan kaynakları yönetimi (e-HRM), analitik İKY ve yapay zekâ destekli işe alım gibi kavramlar gündeme gelmiştir. Teknolojik araçlar, İKY süreçlerinin daha hızlı, verimli ve tarafsız bir şekilde yürütülmesini sağlamaktadır (Parry vd., 2011). Örneğin, büyük veri (big data) analitiği kullanılarak çalışan memnuniyeti ve performansı öngörülebilir hâle gelmiştir. Bu gelişmeler, İKY'nin sadece insanla değil; veriyle, algoritmalarla ve stratejiyle de iç içe geçen bir alan hâline geldiğini göstermektedir.

Türkiye'de İKY uygulamaları son yıllarda hızla gelişmektedir. Sabuncuoğlu (2010), Türkiye'deki birçok işletmenin geleneksel personel yönetiminden stratejik insan kaynakları yönetimine geçiş sürecinde olduğunu ifade etmektedir. Bu geçişte, özellikle çok uluslu şirketlerin uygulamaları, dijitalleşme süreci ve kurumsallaşma eğilimleri belirleyici rol oynamaktadır. Ayrıca kamu kurumları da insan kaynakları sistemlerini daha objektif, performansa dayalı ve teknoloji destekli bir yapıya dönüştürme çabasındadır. İnsan Kaynakları Yönetimi, sadece organizasyonlardaki insan gücünü yönetmek değil; aynı zamanda işletmenin stratejik hedeflerine ulaşmasında temel rol oynayan, çok yönlü ve dinamik bir yönetim alanıdır. Teknolojik dönüşüm, küresel rekabet ve çalışan beklentilerindeki değişimle birlikte İKY'nin kapsamı ve işlevleri de sürekli olarak evrilmektedir. Bu nedenle modern İKY anlayışı, sadece yönetmekle yetinmeyen; aynı zamanda yönlendiren, geliştiren ve dönüştüren bir vizyonu temsil etmektedir.

2.1.2. Yapay zekâ (YZ)

En genel anlamıyla, insan zekâsını taklit eden sistemlerin geliştirilmesini amaçlayan bir bilim ve mühendislik dalıdır. John McCarthy tarafından 1956 yılında Dartmouth Konferansı'nda tanımlanan yapay zekâ, başlangıçta yalnızca bir fikir ya da kuramsal bir hedef olarak değerlendirilmiştir. McCarthy'ye göre yapay zekâ, makinelerin insanlar gibi "düşünebilmesini" sağlamayı amaçlayan bir disiplindir (McCarthy vd., 1955). Bu bağlamda yapay zekâ, yalnızca bir teknoloji alanı değil, aynı zamanda insanın bilişsel yeteneklerini modelleyen bir düşünce sistemidir.

YZ'nin gelişiminde dört temel dalga öne çıkmaktadır. İlk dalga, sembolik yapay zekâ olarak adlandırılan ve kurallara dayalı sistemlerin geliştirilmesini hedefleyen dönemi kapsar. Bu dönemde sistemler, önceden tanımlanmış kurallar ve mantıksal çıkarımlar aracılığıyla çalışmıştır (Russell vd., 2010). İkinci dalga ise makine öğrenmesi temelli sistemlerin doğuşuyla şekillenmiştir. 1980'lerin sonunda başlayan bu dönem, sistemlerin örüntü tanıma ve veriler üzerinden öğrenme kabiliyetlerini artırmıştır. Üçüncü dalga olan derin öğrenme süreci, 2000'li yıllarda büyük veri ve yüksek işlem gücünün yaygınlaşmasıyla ortaya çıkmış, özellikle sinir ağları ve görüntü işleme alanlarında devrim yaratmıştır. Günümüzde ise dördüncü dalga olarak adlandırılan, bağlamsal farkındalığı ve etik ilkeleri de içeren "açıklanabilir yapay zekâ" (explainable AI) süreci gündemdedir (Gunning vd., 2019).

Yapay zekânın teknik gelişimi, bilgisayar teknolojilerinin evrimi ile paralel bir seyir izlemiştir. 1950'li yıllarda Alan Turing'in ortaya attığı "Turing Testi" ile makinelerin düşünebilip düşünemeyeceği sorgulanmaya başlanmıştır (Turing, 1950). Bu dönemde programlama dilleri henüz emekleme aşamasındayken, yapay zekâ kavramı yalnızca mantıksal akıl yürütmeye dayalı bir hedef olarak ortaya çıkmıştır.

1956'daki Dartmouth Konferansı, yapay zekânın bir disiplin olarak doğuşuna işaret ederken; 1960'lı yıllarda geliştirilen ilk uzman sistemler (Expert Systems), bilgiye dayalı karar verme süreçlerini bilgisayarlara aktarmayı mümkün kılmıştır. Bu sistemler, örneğin tıp alanında hastalık teşhisinde ya da mühendislikte arıza tespiti gibi alanlarda kullanılmıştır (Feigenbaum, 1977).

1980'li yıllarda bilgisayar donanımlarının gelişmesiyle birlikte "makine öğrenmesi" kavramı gündeme gelmiştir. Bu süreçte, algoritmaların kendi deneyimlerinden öğrenmesi ve verilerden çıkarım yapabilmesi mümkün hâle gelmiştir (Mitchell, 1997).

Yapay sinir ağları, karar ağaçları ve genetik algoritmalar bu dönemin önemli bileşenlerindendir. 2000'li yıllarda veri miktarındaki büyük artış ve işlem kapasitesindeki yükseliş ile "derin öğrenme" (deep learning) sistemleri geliştirilmeye başlanmıştır. Derin öğrenme, özellikle görüntü işleme, doğal dil işleme ve ses tanıma alanlarında çığır açmıştır (LeCun vd., 2015). Günümüzde yapay zekâ sistemleri, yalnızca öğrenmekle kalmayıp, önceki deneyimlerden çıkarım yaparak karar verebilmekte ve karmaşık problemleri bağımsız olarak çözebilmektedir.

Yapay zekâ, günümüzde neredeyse tüm sektörlerde yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Sağlık sektöründe, tanı koyma, tedavi önerileri geliştirme ve hastalıkların erken teşhisinde yapay zekâ büyük bir rol oynamaktadır. IBM'in Watson adlı yapay zekâ sistemi, kanser teşhisi ve tedavi planlamasında birçok doktorun önerisine paralel sonuçlar sunmaktadır (Topol, 2019). Eğitim alanında yapay zekâ, kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları oluşturarak bireysel farklılıklara göre uyarlanmış eğitim materyalleri sunabilmektedir. Örneğin, "adaptive learning" sistemleri öğrencilerin öğrenme hızına göre içerik uyarlamaktadır (Holmes vd., 2019). Finansal sektörde YZ; kredi skorlama, dolandırıcılık tespiti, yatırım analizi ve algoritmik ticaret gibi çok çeşitli işlevlerde kullanılmaktadır. Büyük veri analitiği ve makine öğrenimi teknikleri sayesinde bankalar, müşterilerinin harcama alışkanlıklarını analiz ederek finansal öneriler sunabilmektedir (Brynjolfsson vd., 2017). Güvenlik alanında, yüz tanıma sistemleri, davranış analizleri ve suç tahmin algoritmaları ile proaktif güvenlik sistemleri oluşturulmuştur. Ancak bu durum, bireysel mahremiyetin ihlali gibi etik sorunları da beraberinde getirmiştir.

Üretim ve sanayi sektöründe ise Endüstri 4.0 vizyonunun bir parçası olarak YZ, akıllı robotlar, otomatik kalite kontrol sistemleri ve tahmine dayalı bakım gibi alanlarda etkin biçimde kullanılmaktadır. Yıldız (2020), yapay zekânın üretim süreçlerinde insan kaynaklı hataları minimize ettiğini ve verimliliği artırdığını ifade etmektedir. Yapay zekânın toplumsal etkileri hem fırsatlar hem de riskler barındırmaktadır. Otomasyonun artmasıyla birlikte birçok iş kolunun dönüşeceği ve bazı mesleklerin ortadan kalkacağı öngörülmektedir. Özellikle tekrarlayan ve manuel görevlerin YZ sistemleri tarafından devralınması, istihdam yapısını ciddi biçimde etkilemektedir (Demir, 2022).

Etik açıdan bakıldığında, karar verme süreçlerinde algoritmik önyargılar (bias) önemli bir sorundur. Eğitim verilerindeki önyargılar, YZ sistemlerinin ayrımcı kararlar

almasına yol açabilmektedir (O'Neil, 2016). Ayrıca şeffaflık eksikliği, kullanıcıların sistemin nasıl çalıştığını anlamasını zorlaştırmakta; bu da "açıklanabilir yapay zekâ" (XAI) tartışmalarını gündeme getirmektedir.

Hukuki açıdan, yapay zekânın sorumluluğu konusu henüz netlik kazanmamıştır. Örneğin, otonom bir aracın kaza yapması durumunda sorumluluğun araç sahibinde mi, üreticide mi yoksa geliştirici firmada mı olduğu tartışmalıdır. Bu konuda Avrupa Birliği, yapay zekâ sistemleri için etik ilkeler ve düzenlemeler getiren "AI Act" tasarısını gündeme almıştır (European Commission, 2021). Yapay zekânın etik ilkeleriyle uyumlu biçimde geliştirilmesi ve kullanılması, yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda felsefi, sosyolojik ve hukuki bir mesele hâline gelmiştir. Bu bağlamda "insan merkezli yapay zekâ" kavramı öne çıkmakta; teknolojiye insan onuru, hakları ve güvenliği perspektifinden yaklaşılması gerektiği vurgulanmaktadır (Floridi vd., 2018). Yapay zekâ teknolojilerinin geleceği, yalnızca mühendislik ve yazılım geliştirme alanlarında değil; ekonomi, eğitim, sosyal yapı, hukuk ve etik gibi çok boyutlu düzlemlerde değerlendirilmektedir. Gelişen donanım kapasitesi, işlem gücü ve veri toplama olanakları ile birlikte, yapay zekânın hem öngörü kapasitesi hem de otonom karar alma yetisi artmaktadır. Bu durum, teknolojinin gelecekte insan yaşamının tüm katmanlarında daha yoğun biçimde yer alacağına işaret etmektedir (Russell vd., 2020).

2.2. İnsan Kaynakları Yönetimi Alanında Yapay Zekâ Gelişim Süreci

Yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin insan kaynakları yönetimi (İKY) alanındaki kullanımı, işgücü yapısının evrimine paralel olarak büyük bir dönüşüm sürecine sahne olmuştur. Geleneksel olarak İKY fonksiyonları manuel veri girişi, belge işleme ve yüz yüze mülakat gibi zaman alıcı süreçlerle yürütülürken, günümüzde bu süreçler dijitalleşme ve otomasyonla birlikte yeniden tanımlanmaktadır (Aktaş vd., 2021). Yapay zekâ teknolojileri; büyük veri analitiği, doğal dil işleme (NLP), makine öğrenimi (ML) ve algoritmik karar destek sistemleri ile İKY süreçlerini daha verimli, hızlı ve öngörülebilir hâle getirmiştir (Davenport vd., 2020). YZ entegrasyon düzeyi 5 aşamada incelenebilir. Bu aşamalar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yıllara Göre Yapay Zeka Kullanımı

Zaman Dilimi	YZ Entegrasyon Düzeyi	Açıklama
1990'lar	Başlangıç	Basit otomasyon sistemleri
2000'ler	Düşük-Orta	ERP sistemlerine geçiş
2010-2015	Orta	CV tarama sistemleri, e-İK uygulamaları
2015-2020	Yüksek	Chatbotlar, veri analitiği temelli İK
2020 sonrası	Gelişmiş	Öngörücü (predictive) İK, YZ tabanlı karar destek sistemleri, performans yönetimi

Kaynak: Bondarouk vd., 2016

İKY'de yapay zekâ kullanımının tarihsel gelişimi incelendiğinde, 1990'lı yıllarda bu alanın henüz teknolojiyle sınırlı bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu dönemde temel insan kaynakları işlevleri genellikle kâğıt temelli ve manuel yöntemlerle yürütülmekteydi. Yalnızca bordrolama ve özlük işleri gibi tekrar eden görevlerde elektronik tablolardan yararlanılıyordu. Bu süreçlerde herhangi bir karar destek sistemine ya da otomatikleştirilmiş algoritmalara rastlamak mümkün değildi (Noe vd., 2017).

2000'li yıllarla birlikte kurumsal kaynak planlama (ERP) yazılımlarının yaygınlaşması İKY'de dijital dönüşümün ilk adımlarını oluşturdu. SAP, Oracle ve Workday gibi sistemler sayesinde insan kaynakları departmanları işe alım, eğitim, performans değerlendirme ve ücret yönetimi gibi süreçleri entegre biçimde yönetmeye başladı. Ancak bu sistemler henüz yapay zekâ tabanlı değil, daha çok veri saklama ve düzenleme amacıyla kullanılıyordu (Akgül, 2019).

2010'lu yılların ortalarında ise yapay zekâ uygulamaları İKY süreçlerine girmeye başladı. Bu dönemde özgeçmiş tarama algoritmaları, e-İK portalları ve çevrim içi değerlendirme sistemleri kullanılmaya başlandı. Örneğin LinkedIn'in geliştirdiği algoritmalar sayesinde işverenler aday profillerini otomatik olarak sıralayabiliyor, uygunluk skorlarına göre adaylara ulaşabiliyorlardı (Upadhyay vd., 2018). Ayrıca, IBM Watson gibi ileri analitik platformlar, çalışan performans verilerini analiz ederek terfi ve görev değişikliği kararlarına destek sağlamaya başlamıştır (Eren vd., 2020).

2020 sonrası dönemde İKY alanında YZ kullanımı artık stratejik karar alma süreçlerinin merkezine yerleşmiştir. Gelişmiş algoritmalar, sadece operasyonel görevleri değil, aynı zamanda iş gücü planlaması, yetenek yönetimi, çalışan bağlılığı

analizleri ve işe alımda önyargıların giderilmesi gibi daha karmaşık konuları da ele almaktadır (Demir, 2022). Predictive HR Analytics (öngörücü İK analitiği) sayesinde, çalışanların işten ayrılma eğilimleri önceden tahmin edilmekte ve bu doğrultuda önleyici politikalar geliştirilebilmektedir (Huang vd., 2021).

Doğal dil işleme (NLP) ile çalışan chatbot uygulamaları, çalışanların bordro, izin ya da performans konularında insan müdahalesine ihtiyaç duymadan bilgi alabilmelerini sağlamaktadır. Bu uygulamalar yalnızca zaman tasarrufu sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda çalışan deneyimini de iyileştirmektedir (Kaplan vd., 2019). Ayrıca, "sentiment analysis" gibi tekniklerle çalışanların e-posta ya da mesajlaşma dilinden duygusal durumları analiz edilebilmekte ve bu durumlar yöneticilere geri bildirim olarak sunulabilmektedir (Stone vd., 2015).

YZ tabanlı karar destek sistemleri İKY'de tarafsızlığı artırma potansiyeline sahip olsa da, algoritmaların önyargı taşıma riski de göz ardı edilmemelidir. Örneğin Amazon'un geçmişte geliştirdiği bir işe alım algoritması, önceki verilerden yola çıkarak kadın adaylara karşı önyargılı sonuçlar üretmiştir (Aktaş vd., 2021). Bu nedenle günümüzde etik ilkelere dayalı algoritma tasarımı, yapay zekâ destekli İKY sistemlerinin en kritik boyutlarından biridir.

Eren ve Doğan (2020), yapay zekâ uygulamalarının etik sınırlarının açıkça belirlenmesi gerektiğini ve karar alma süreçlerinde insan gözetiminin hâlen önem taşıdığını vurgulamaktadır. Bu bağlamda, birçok işletme hibrit karar sistemleri geliştirerek hem insan yargısını hem de algoritmik öngörüleri birleştirmeyi tercih etmektedir.

YZ teknolojileri yalnızca İKY araçlarını değil, İKY'nin tanımını da değiştirmiştir. Geleneksel olarak personel yönetimi, ücret ve yan haklar düzenlemeleri ile sınırlı olan İKY, artık dijital stratejilerin geliştirilmesinde, çalışan deneyiminin tasarlanmasında ve organizasyonel öğrenme süreçlerinde aktif rol oynamaktadır (Yıldız, 2020). İnsan kaynakları yöneticileri, veri okuryazarlığı ve analitik becerilerle donatılmış bireyler hâline gelirken, klasik İK rollerinin yerini stratejik İK analisti gibi yeni meslekler almaktadır.Bu kapsamda, geleceğin İKY vizyonu yalnızca dijital araçların kullanımı değil, aynı zamanda insan-merkezli bir yaklaşım ile teknoloji arasındaki dengeyi kurmayı da içermektedir (Kaplan vd., 2019). Çalışan refahı, psikolojik güvenlik,

çeşitlilik ve kapsayıcılık gibi konular da yapay zekâ destekli İKY sistemlerinde dikkate alınmaktadır.

2.3. Geleneksel İnsan Kaynakları Yönetimi

İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY), endüstri devrimiyle birlikte iş gücünün organize edilmesi ihtiyacının artmasıyla ortaya çıkan disiplinlerden biridir. Geleneksel İKY'nin kökleri, 19. yüzyılın sonlarına ve 20. yüzyılın başlarına kadar uzanır. O dönemde işçi-işveren ilişkileri büyük oranda bireysel ve ad hoc yaklaşımlarla yönetilmekteydi. Ancak sanayileşmenin hız kazanması ve işçi sayısının artmasıyla birlikte, iş gücünü daha sistematik bir biçimde yönetme gerekliliği doğdu (Tüz, 2013). Bu bağlamda, insan kaynakları yönetimi, önce personel yönetimi olarak tanımlanmış ve daha çok çalışanların işe alınması, kayıt altına alınması ve disiplin süreçlerini içeren bir uygulama alanı olarak görülmüştür (Dessler, 2015).

Geleneksel İKY'nin teorik temelleri ise bilimsel yönetim anlayışıyla şekillenmiştir. Frederick Winslow Taylor'un bilimsel yönetim prensipleri, iş süreçlerinin verimliliğini artırmak amacıyla işin en küçük parçalara bölünmesini ve standartlaştırılmasını önermiştir (Taylor, 1911). Bu yaklaşım, iş gücünü mekanik bir sistem olarak görmüş ve çalışanların motivasyonu yerine verimliliğe odaklanmıştır. Daha sonra Elton Mayo'nun Hawthorne Deneyleri ile başlayan insan ilişkileri hareketi, çalışanların sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarına dikkat çekmiş ve çalışan-iş ilişkilerinde insan faktörünün önemini vurgulamıştır (Mayo, 1933). Bu hareket, İKY uygulamalarında çalışan memnuniyetinin ve motivasyonunun ön plana çıkmasını sağlamıştır.

20. yüzyıl boyunca, klasik yönetim yaklaşımları ile insan ilişkileri hareketleri arasında denge kurulmaya çalışılmıştır. Geleneksel İKY, bu iki yaklaşımı harmanlayarak hem iş süreçlerinin etkin yürütülmesini hem de çalışanların tatminini amaçlamıştır (Boxall vd., 2011). Ayrıca, Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi ve Herzberg'in çift faktör teorisi gibi motivasyon teorileri de İKY uygulamalarının teorik zeminini güçlendirmiştir (Maslow, 1943; Herzberg, 1959). Bu teoriler, çalışanların ihtiyaçlarının ve motivasyon kaynaklarının anlaşılmasıyla insan kaynakları uygulamalarının etkinliğinin artırılmasını mümkün kılmıştır.

Türkiye'de de geleneksel İKY uygulamaları, özellikle 1960'lardan itibaren devlet kurumları ve büyük özel sektör işletmelerinde yaygınlaşmaya başlamıştır (Acar,

2001). 1980'lere kadar olan dönemde İKY daha çok personel yönetimi olarak algılanmış ve işçi-işveren ilişkileri çerçevesinde yürütülmüştür. Ancak 1990'lardan sonra küreselleşme ve rekabetin artmasıyla İKY kavramı daha stratejik bir boyut kazanmış, bununla birlikte geleneksel uygulamalar da modern yaklaşımların temelini oluşturmuştur (Özdemir vd., 2019). Geleneksel insan kaynakları yönetimi tarihsel gelişimi boyunca iş gücünün sistematik yönetimi, iş verimliliğinin artırılması ve çalışanların sosyal ihtiyaçlarının dengelenmesi üzerine şekillenmiştir. Bu tarihsel süreç, İKY'nin günümüzde geldiği noktayı anlamak için önemli bir altyapı sunmaktadır.

Geleneksel İnsan Kaynakları Yönetimi, örgütlerin insan sermayesini etkin biçimde kullanabilmesi için belirli temel işlevlere odaklanır. Bu işlevler, örgütlerin hedeflerine ulaşmasında kritik rol oynar ve insan kaynakları süreçlerinin yapılandırılmasında temel çerçeveyi oluşturur (Armstrong, 2014). Temel işlevler arasında işe alım ve seçme, eğitim ve gelişim, performans değerlendirme, ücret ve yan haklar ile endüstriyel ilişkiler yer almaktadır. Bu işlevlerin her biri, çalışanların işe uyum sağlaması, performanslarının artırılması ve motivasyonlarının desteklenmesi açısından önem taşır (Dessler, 2015).

2.3.1. İnsan Kaynakları Yönetiminin Temel İşlevleri

2.3.1.1. İşe Alım ve Seçme

Geleneksel İKY'nin en kritik fonksiyonlarından biridir. Bu süreç, doğru adayların belirlenmesi ve örgüte kazandırılması amacıyla sistematik yöntemlerin uygulanmasını gerektirir (Gatewood vd., 2015). Geleneksel yöntemlerde, iş ilanları, mülakatlar, referans kontrolleri ve yetenek testleri yaygın olarak kullanılmıştır (Schmidt vd., 1998). Bu süreçte, adayların iş tanımına uygunlukları ve geçmiş deneyimleri ön planda tutulur. Türkiye'de iş gücü piyasasının yapısı da işe alım ve seçme süreçlerinin şekillenmesinde etkili olmuştur (Korkmaz vd., 2010).

İşe alım sürecinde adayların örgüt kültürüne uyumu da göz önünde bulundurulur. Uyum, çalışanların örgütte kalıcılığını ve performansını etkileyen önemli bir faktördür (Kristof-Brown vd., 2005). Bu nedenle, geleneksel İKY, işe alımda sadece yetenek ve deneyimi değil, aynı zamanda kişilik özellikleri ve tutumları da değerlendirmeye çalışır. Ayrıca, işe alım sürecinde şeffaflık ve adalet ilkeleri, örgütün itibarı ve çalışan memnuniyeti açısından önem taşır (Colquitt vd., 2001).

Geleneksel insan kaynakları yönetimi anlayışında işe alım ve seçme süreci genellikle manuel yöntemlere dayanmaktadır. Bu süreçte iş ilanları gazeteler, kariyer fuarları ya da kurum içi duyurular yoluyla yapılırdı (Şimşek, 2012). Adayların değerlendirilmesi, özgeçmiş incelemeleri ve yüz yüze mülakatlar aracılığıyla gerçekleştirilirdi. Bu yöntemlerde kararlar büyük ölçüde insan kaynakları uzmanlarının sezgilerine ve deneyimlerine dayanır, sistematik analiz araçları pek kullanılmazdı (Yüksel, 2013).

Aday seçiminde kullanılan kriterler, çoğu zaman pozisyonun gereksinimlerinden çok yöneticilerin subjektif değerlendirmelerine dayalı olurdu. Bu durum, bazı adayların liyakat esasına göre değil, kişisel bağlantılara ya da ilk izlenimlere göre değerlendirilmesine neden olabiliyordu (Koçel, 2011). Araştırmalar, geleneksel yöntemlerle yapılan mülakatların tutarlılık ve geçerlilik açısından zayıf olduğunu göstermektedir (Barutçugil, 2004). Örneğin, Strutz ve Müller (2003) işe alım sürecinde "kişisel önyargıların objektif değerlendirmeyi sekteye uğrattığını" belirtmektedir.

Tüm bu süreçler zaman alıcı, maliyetli ve çoğu zaman tekrarlayıcıdır. Ancak buna rağmen, işletmelerin büyük bir bölümü uzun yıllar bu yöntemi kullanmayı sürdürmüştür. Çünkü geleneksel yöntemler, İK yöneticilerine belirli bir kontrol hissi vermekte ve adayla yüz yüze temas kurma imkânı sağlamaktadır (Ulrich, 1997). Ancak teknolojik gelişmeler ve yetenek savaşlarının hız kazanmasıyla birlikte bu yöntemlerin etkinliği ve sürdürülebilirliği sorgulanmaya başlanmıştır.

Son yıllarda ise teknoloji destekli işe alım süreçleri yaygınlaşsa da, geleneksel yöntemler hâlâ birçok kuruluşta temel uygulamalar arasında yer almaktadır. Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerde, yüz yüze mülakatların ve doğrudan iletişimin işe alım sürecinde etkin olduğu görülmektedir (Balaban vd., 2016). Bu bağlamda, işe alım ve seçme, insan kaynakları yönetiminin temel taşlarından biri olmaya devam etmektedir.

2.3.1.2. Eğitim ve Gelişim

Çalışanların bilgi, beceri ve yetkinliklerini artırmaya yönelik faaliyetleri kapsar. Geleneksel İKY'de eğitim, iş başında öğrenme, seminerler, kurslar ve sertifika programları gibi yöntemlerle gerçekleştirilir (Noe vd., 2017). Bu süreç, çalışanların iş performanslarını iyileştirmeyi ve kariyer gelişimlerini desteklemeyi amaçlar. Eğitim programlarının etkinliği, örgütün hedefleri ve çalışan ihtiyaçları doğrultusunda planlanmalıdır (Armstrong, 2014).

Türkiye'de eğitim ve gelişim uygulamaları, özellikle kamu ve büyük özel sektör işletmelerinde sistematik olarak yürütülmektedir (Acar, 2001). Ancak, eğitim yatırımlarının örgütsel stratejiyle uyumu ve çalışanların eğitime katılım motivasyonu, bu süreçte karşılaşılan önemli zorluklar arasındadır (Yıldız vd., 2015). Geleneksel İKY'de eğitim daha çok bilgi aktarımı odaklıdır ve kişisel gelişim kadar teknik becerilerin artırılması üzerinde durulur (Büyüköztürk, 2018).

Geleneksel İKY anlayışında eğitim ve gelişim faaliyetleri genellikle yüz yüze sınıf eğitimleri ile sınırlıdır. Eğitim planlaması çoğunlukla yıllık olarak yapılır ve tüm çalışanlar için standartlaştırılmış programlar uygulanır (Sabuncuoğlu vd., 2001). Bu durum, bireysel ihtiyaçların göz ardı edilmesine ve kaynak israfına yol açabilmektedir. Gelişim süreçlerinin ölçülmesi de çoğu zaman eğitimin sonunda yapılan basit memnuniyet anketleriyle sınırlı kalmaktadır (Eren, 2010).

Literatürde, geleneksel eğitim yöntemlerinin bireysel öğrenme hızları, farklı öğrenme stilleri ve iş başı öğrenme gibi faktörleri yeterince dikkate almadığı belirtilmektedir (Noe, 2010). Knowles (1984), yetişkin öğrenmesinin bireysel ihtiyaçlara dayalı, deneyimle beslenen ve içsel motivasyonla şekillenen bir süreç olduğunu vurgularken, geleneksel yaklaşımların bu ilkelerle örtüşmediğini savunmuştur. Bu nedenle, birçok kurumda verilen eğitimler kısa vadede bilgi kazandırsa da uzun vadeli davranış değişimi yaratmakta başarısız kalmıştır.

Geleneksel eğitim uygulamalarının en büyük sınırlılıklarından biri, eğitimin yalnızca belirli dönemlerde ve çoğu zaman ofis dışında gerçekleşmesi nedeniyle, iş süreçlerinden kopuk olmasıdır. Böylelikle çalışanlar, eğitim sırasında öğrendiklerini sahaya yansıtmakta zorlanabilmektedir. Bu bağlamda Blanchard ve Thacker (2007), geleneksel eğitimlerin işe yansıma oranlarının düşük olduğunu vurgulamakta ve eğitim sonrası destekleyici mekanizmaların eksikliğine dikkat çekmektedir.

Günümüzde ise çalışan gelişiminin sürekliliği ve bireyselleştirilmesi ön plana çıkmakla birlikte, geleneksel yaklaşımlar hâlâ birçok organizasyonda temel eğitim modelleri olarak kullanılmaktadır (Salas vd., 2012). Eğitim faaliyetleri, çalışanların bağlılığını ve motivasyonunu artırmanın yanı sıra, örgütsel verimliliğe de doğrudan katkı sağlar.

2.3.1.3. Performans Değerlendirme

Çalışanların iş performansının sistematik olarak ölçülmesi ve geri bildirim sağlanması sürecidir. Geleneksel İKY'de performans değerlendirme, genellikle yıllık ya da dönemsel olarak yapılır ve yöneticiler tarafından gerçekleştirilir (Aguinis, 2013). Bu süreçte, çalışanların hedeflere ulaşma düzeyi, görevlerini yerine getirme yeterliliği ve iş davranışları incelenir (Murphy vd., 1995).

Performans değerlendirme, hem ödüllendirme hem de gelişim amaçlı kullanılabilir. Geleneksel sistemlerde, puanlama ve derecelendirme yöntemleri yaygındır (Denisi vd., 2006). Ancak bu yöntemler zaman zaman sübjektiflik ve adaletsizlik eleştirilerine maruz kalmaktadır (Pulakos, 2004). Türkiye'de performans yönetimi uygulamaları, özellikle kamu sektöründe daha formalize olmuşken, özel sektörde esneklik ve farklı yaklaşımlar da gözlemlenmektedir (Çetin vd., 2011).

Etkin bir performans değerlendirme sistemi, çalışanların motivasyonunu artırır ve organizasyon hedeflerine ulaşmayı kolaylaştırır. Geleneksel İKY'de performans değerlendirme, örgüt kültürü ve yönetim tarzı ile yakından ilişkilidir (Kuvaas, 2006).

Geleneksel İKY uygulamalarında performans değerlendirme yıllık olarak yapılır ve çoğunlukla üst yöneticilerin subjektif kanaatlerine dayanır. Bu yöntem, "üstten alta doğru" bir değerlendirme süreci olarak kurgulanır ve çalışanların öz değerlendirme ya da akran değerlendirmesi gibi çok yönlü yöntemlere fazla yer verilmez (Tutar, 2003). Değerlendirme formu genellikle sabit kriterlerden oluşur ve tüm çalışanlara aynı ölçütler uygulanır. Bu yaklaşım, çalışanların bireysel hedefleriyle organizasyonel hedefler arasında uyum sağlanmasını zorlaştırmaktadır (Çelik, 2000). Geleneksel sistemlerde ölçülen kriterler çoğu zaman somut çıktılardan çok kişisel gözlemlere dayanır. Bu durum, değerlendirme sonuçlarının adil olmadığına dair algıyı güçlendirebilir. Armstrong (2006), geleneksel performans değerlendirmelerinin motivasyonu artırmak yerine, çoğu zaman çalışanlar arasında güvensizlik ortamı yarattığını ifade etmektedir. Ayrıca geri bildirim süreci genellikle yıl sonunda gerçekleştiği için çalışanların gelişim alanlarını zamanında fark etmesi mümkün olmamaktadır. Bu durum, anlık geri bildirim sistemlerinin eksikliğini gözler önüne sermektedir. Kuvaas (2006), düzenli geri bildirimin çalışanın gelişimini desteklemede hayati bir rol oynadığını belirtirken, geleneksel İKY uygulamalarında bu işlevin yeterince yerine getirilmediğini savunmaktadır. Günümüzde ise bu süreçlerde daha

objektif ve teknolojik destekli yöntemler geliştirilse de, temel olarak geleneksel yaklaşımlar hala yaygın kullanımdadır.

2.3.1.4. Ücret ve Yan Haklar

Geleneksel insan kaynakları yönetiminin en kritik bileşenlerinden biridir. Ücret politikaları, çalışanların motivasyonunu, performansını ve bağlılığını doğrudan etkileyen önemli faktörler olarak kabul edilir (Milkovich vd., 2013). Geleneksel İKY'de ücretlendirme, genellikle işin değeri, piyasa koşulları ve iş gücü arz-talep dengesi göz önünde bulundurularak belirlenir. Türkiye'de bu süreç, iş kanunları ve toplu iş sözleşmeleri çerçevesinde şekillenmekte ve işveren ile çalışan arasında bir denge unsuru olarak işlev görmektedir (İşçi ve İşveren Sendikaları Kanunu, 1963). Yan haklar ise ücret dışında çalışanlara sunulan sosyal yardımlar, sağlık sigortası, emeklilik katkıları ve izin hakları gibi uygulamaları kapsar (Milkovich vd., 2013). Geleneksel İKY uygulamalarında, yan haklar çalışanların iş tatmini ve örgüte bağlılık düzeylerini artırmak için önemli bir araçtır. Özellikle sendikalı işyerlerinde yan haklar, toplu pazarlık süreçlerinde müzakere edilen ana başlıklardan biridir (Kaufman, 2015). Türkiye'de de sendikaların güçlü olduğu sektörlerde yan haklar oldukça çeşitlenmiş ve kurumsallaşmıştır (Erdem, 2018).

Ücret ve yan haklar politikalarının etkin yönetimi, örgüt içi adalet algısının oluşmasına katkı sağlar. Adalet algısı, çalışan memnuniyetini ve performansını doğrudan etkilediği için, geleneksel İKY'de bu unsurlar titizlikle ele alınır (Greenberg, 1987). Ancak, sabit ve standardize ücret yapıları, günümüzün esnek işgücü piyasalarında kimi zaman yetersiz kalabilmektedir.

Geleneksel İKY sistemlerinde ücretlendirme çoğunlukla kıdem ve pozisyon temelli yapılır. Bu sistemde, çalışanın katkısından çok hizmet süresi ön planda tutulur ve performans farklılıkları genellikle dikkate alınmaz (Baron vd., 1999). Ücret politikası, çoğu zaman endüstri standartlarına ve geçmiş yıl verilerine göre belirlenir, dolayısıyla güncel piyasa dinamiklerinden kopuk olabilir. Yan haklar konusunda da sabit ve standart uygulamalar göze çarpar. Örneğin, tüm çalışanlara aynı sağlık sigortası, yemek kartı ve servis gibi olanaklar sunulur. Bu durum, çalışanların farklı ihtiyaç ve beklentilerini göz ardı edebilir. Milkovich ve Newman (2008), "esnek yan hak sistemlerinin bireysel farklılıkları dikkate alma açısından daha etkili olduğunu" belirtmektedir.

Geleneksel ücretlendirme sistemleri, çalışan motivasyonunu artırma konusunda sınırlı etkiye sahiptir. Herzberg'in çift faktör teorisine göre, ücret yalnızca hijyen faktörü olarak görülür; yani yokluğu memnuniyetsizlik yaratır ama varlığı tek başına motivasyon sağlamaz (Herzberg, 1966). Bu nedenle, yalnızca maaş artışlarına dayalı bir motivasyon stratejisi, uzun vadede çalışan bağlılığını sağlamakta yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle modern İKY uygulamalarında daha esnek ve bireyselleştirilmiş ücretlendirme sistemleri geliştirilmiştir (Gerhart vd., 2014).

2.3.1.5. Endüstriyel ilişkiler

İşçi-işveren arasındaki ilişkilerin düzenlenmesini ve çalışma barışının sağlanmasını amaçlayan bir İKY fonksiyonudur. Geleneksel İKY'de endüstriyel ilişkiler, toplu iş sözleşmeleri, sendikal faaliyetler ve işçi haklarının korunması üzerine yoğunlaşır (Katz vd., 2004). Türkiye'de endüstriyel ilişkiler, özellikle 1960'lardan itibaren işçi hareketlerinin güçlenmesiyle birlikte kurumsallaşmış ve yasal düzenlemelerle desteklenmiştir (Özdemir, 2003). Endüstriyel ilişkilerde başarı, taraflar arasında güven ve işbirliğinin tesis edilmesine bağlıdır. Geleneksel İKY bu ilişkilerin düzenlenmesinde uzlaşma ve diyalog yöntemlerini öne çıkarır (Bamber vd., 2010). Ancak çatışma yönetimi ve toplu pazarlık süreçlerinde yaşanan zorluklar, Türkiye özelinde sıkça gündeme gelen konulardandır (Erdem, 2018). Bu bağlamda, endüstriyel ilişkilerin sağlıklı yürütülmesi için hem yasal çerçevenin hem de örgütsel politikaların uyumlu olması gerekmektedir.

Geleneksel insan kaynakları yönetimi, ücret ve yan haklar ile endüstriyel ilişkiler fonksiyonları aracılığıyla çalışanların ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamayı hedefler. Bu süreçlerde yaşanan gelişmeler, çalışan-işveren ilişkilerinin evriminde önemli bir yer tutar ve örgütlerin sürdürülebilirliğine katkı sağlar (Boxall vd., 2011). Geleneksel insan kaynakları yönetiminde endüstriyel ilişkiler, işveren ile çalışanlar veya onların sendikal temsilcileri arasındaki ilişkileri düzenleyen temel alandır. Bu sistemin temelinde, iş gücü ile işveren arasındaki çıkarların korunması ve iş barışının sağlanması yer alır. Özellikle sanayileşmenin yoğun olduğu dönemlerde sendikal hareketlerin güçlü olduğu görülmekte ve toplu iş sözleşmeleri ile ücret, çalışma süresi, izinler ve iş güvenliği gibi konular detaylı olarak düzenlenmektedir (Seyidoğlu, 2001). Bu yönüyle geleneksel İKY, daha çok kuralların ve sözleşmelerin egemen olduğu bir yapıya sahiptir. Bu bağlamda, geleneksel yaklaşım işverenin otoritesini esas almakla

birlikte, çalışan temsilcileriyle yürütülen müzakerelerin belirli yasal çerçeveler içinde gerçekleşmesini sağlar. Özellikle 1980'li yıllara kadar birçok ülkede işçi sendikaları iş gücünün kolektif çıkarlarını koruma noktasında büyük bir rol üstlenmiştir (Koçel, 2011). Ancak bu süreçlerde iletişim çoğunlukla hiyerarşik ve biçimsel yollarla kurulduğu için, çalışanların bireysel seslerinin duyulması mümkün olamamıştır. Hyman (1975), geleneksel endüstriyel ilişkilerin "yapısal olarak çatışma temelli ve sınırlı katılım odaklı olduğunu" ifade etmektedir.

Bununla birlikte, küreselleşme ve esnek çalışma modellerinin yaygınlaşmasıyla birlikte geleneksel endüstriyel ilişkiler yapısında kırılmalar yaşanmıştır. Sendikal örgütlenme oranları azalmış, bireysel çalışma sözleşmeleri artmış ve çalışanların iş güvencesi konusundaki talepleri zayıflamıştır (Tuna, 2008). Bu durum, geleneksel İKY yapılarının çağın gereklerine cevap verememesi eleştirisini beraberinde getirmiştir. İş yerindeki huzurun sağlanması artık yalnızca sendikal süreçlerle değil, aynı zamanda örgütsel iletişim, çalışan katılımı ve psikolojik sözleşme gibi unsurlarla desteklenmektedir (Guest, 2004). Dolayısıyla, günümüzde geleneksel endüstriyel ilişkiler yaklaşımının yerini daha esnek ve birey merkezli modeller almaya başlamıştır.

2.3.2. Geleneksel Yaklaşımın Güçlü Yönleri

Geleneksel insan kaynakları yönetimi (İKY) uygulamaları, özellikle 20. yüzyıl boyunca işletmelerin kurumsallaşmasında ve istihdam süreçlerinin standartlaştırılmasında önemli bir rol oynamıştır. Bu yaklaşımın en büyük avantajlarından biri, net kurallar ve prosedürlere dayanmasıdır. Belirli iş tanımları, yazılı görev ve sorumluluklar sayesinde çalışanlar ne yapmaları gerektiğini bilmekte, yöneticiler ise süreçleri daha kolay denetleyebilmektedir (Koçel, 2011). Özellikle bürokratik yapıların hâkim olduğu kamu kurumlarında bu yaklaşım, düzeni ve eşitliği sağlama noktasında etkili olmuştur. Mintzberg'in (1983) klasik yapı tipolojisinde de belirtildiği gibi, bürokrasi modeli net görev tanımları ve hiyerarşik yapısıyla organizasyonların etkinliğini destekleyici niteliktedir.

Geleneksel yaklaşımın diğer bir güçlü yönü ise iş güvenliği ve istikrar sağlama kapasitesidir. Uzun vadeli istihdam ilişkileri, çalışan sadakatini artırmış, sosyal haklar ve iş güvencesi gibi unsurlar çalışan motivasyonunu yükseltmiştir. Bu durum özellikle sanayi devrimi sonrası ortaya çıkan Fordist üretim modelinde net bir biçimde görülmektedir. Dönemin hâkim işleyişinde iş gücü, üretim süreçlerine entegre edilmiş

ve rutin görevler aracılığıyla yüksek verimlilik sağlanmıştır. Bu bağlamda D. McGregor'un (1960) "Teori X" yaklaşımı da, çalışanların denetim altında tutulduğu ve belirli kurallar dâhilinde çalıştığı geleneksel sistemin yönetim felsefesini özetlemektedir.

Ayrıca geleneksel İKY sistemleri, personel planlamasında düzenlilik ve öngörülebilirlik sağlamıştır. Planlı insan gücü ihtiyacı analizleri, işe alım süreçlerinin sistematik yapılmasını desteklemiştir. Yine performans değerlendirme sistemleri, belirli kriterlere dayalı olup öznel değerlendirmeleri azaltma iddiası taşımıştır. Çetin ve Fındıkçı (2008), bu yapının organizasyonel karar alma süreçlerinde denetimi kolaylaştırdığını ve iç kontrol sistemlerini güçlendirdiğini vurgulamaktadır. Ücretlendirme sistemlerinde de genellikle kıdeme dayalı, sabit ve şeffaf yöntemler tercih edilerek çalışanlar arasında eşitlik duygusunun güçlenmesine katkı sağlanmıştır (Eren, 2010).

Son olarak, geleneksel yaklaşım örgüt içinde net hiyerarşi ve otorite zinciri oluşturarak iş süreçlerinin aksamadan yürütülmesini mümkün kılmıştır. Bu yapı, karar alma mekanizmalarında hız ve disiplin sağlamış, üst düzey yöneticilerin liderliğinde organizasyonun kontrol altında tutulmasına olanak tanımıştır. Burns ve Stalker (1961) tarafından geliştirilen mekanik ve organik yapı ayrımında da geleneksel sistem, daha çok mekanik yapı olarak tanımlanmakta ve istikrar ile verimliliği önceleyen bir yapıya karşılık gelmektedir. Dolayısıyla, belirli dönemlerde ve özellikle yüksek düzen gerektiren sektörlerde geleneksel İKY yaklaşımı, işletmelerin başarıya ulaşmasında etkili bir rol oynamıştır.

2.3.3. Sınırlılıklar ve Eleştiriler

Geleneksel insan kaynakları yönetimi, birçok alanda düzen ve sistematiklik sağlasa da, çağdaş yönetim anlayışları çerçevesinde önemli eleştirilere maruz kalmaktadır. Bu yaklaşıma yöneltilen temel eleştirilerden biri, insanı mekanik bir üretim aracı gibi gören anlayışıdır. Özellikle Taylorist yönetim felsefesine dayalı olarak geliştirilen klasik İKY modelleri, çalışanları daha çok iş süreçlerine entegre edilmesi gereken üretim unsurları olarak değerlendirmiştir (Taylor, 1911). Bu durum, çalışan motivasyonu, yaratıcılığı ve inisiyatif alma becerileri gibi kişisel faktörlerin göz ardı edilmesine neden olmuştur. Nitekim Argyris (1957), geleneksel yapının bireylerin

potansiyelini kısıtladığını ve iş yaşamının tekdüzeleşmesine neden olduğunu belirtmiştir.

Bir diğer sınırlılık ise iletişim ve katılım süreçlerindeki zayıflıktır. Geleneksel İKY, yukarıdan aşağıya işleyen hiyerarşik yapı nedeniyle çalışanların karar alma süreçlerine aktif olarak katılımını çoğunlukla engellemiştir (Mintzberg, 1983). Bu durum, çalışan bağlılığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmış ve örgüt içi aidiyet duygusunun gelişmesini zorlaştırmıştır. Özellikle günümüzün demokratik yönetim anlayışları ve yatay örgütlenme trendleri düşünüldüğünde, bu yaklaşımın katı yapısı örgütsel esnekliği azaltmaktadır. Lawler (1992), etkili insan kaynakları yönetiminin temelinde çalışan katılımı ve açık iletişimin yer aldığını vurgulayarak, geleneksel yapının bu unsurları yeterince dikkate almadığını savunmuştur.

Ayrıca geleneksel İKY yaklaşımı, değişim yönetimi ve inovasyon konusunda yetersiz kalmıştır. Sabit görev tanımları, esnek olmayan süreçler ve bürokratik prosedürler, organizasyonların çevresel değişimlere hızlı cevap vermesini zorlaştırmıştır. Bu bağlamda Hammer ve Champy (1993), geleneksel yönetim sistemlerinin iş süreçlerini yeniden yapılandırma (reengineering) süreçlerinde engelleyici faktör olduğunu ifade etmiştir. Özellikle teknoloji temelli dönüşümlerin yaşandığı günümüzde, esneklik ve çeviklik kavramları ön plana çıkarken, geleneksel yapılar bu dönüşüme ayak uydurmakta zorlanmaktadır (Ulrich, 1997).

Son olarak, geleneksel İKY uygulamalarının çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık konularında da yetersiz kaldığı görülmektedir. Standartlaştırılmış uygulamalar, farklı demografik grupların ihtiyaçlarını gözetmekte başarısız olmuş, bu da örgüt içinde adalet algısının zedelenmesine neden olmuştur. Özellikle cinsiyet, yaş, engellilik gibi sosyal farklılıklar bağlamında çalışanların karşılaştığı sistemsel engeller, geleneksel sistemlerin esnek olmayan yapıları tarafından çözülmemiştir (Kandola vd., 1998). Dolayısıyla, küresel rekabet ortamında daha yenilikçi ve kapsayıcı İKY modellerinin önem kazandığı bir çağda, geleneksel yaklaşımın sınırları belirginleşmiş ve eleştirilerin odak noktası hâline gelmiştir.

2.4. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme ve Yapay Zeka Kullanımı

İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY), dijitalleşme ile operasyonel birim olmaktan çıkarak stratejik bir aktöre dönüşmekte, Endüstri 4.0'ın getirdiği teknolojik yeniliklerle birlikte

iş gücünün yönetimi tamamen veri odaklı hale gelmektedir. Dijitalleşme, kurumsal stratejiyi yeniden tanımlamış ve insan kaynakları yönetimi bu süreçte merkezi bir konuma yerleşmiştir (Aral vd., 2007). Elektronik insan kaynakları yönetimi (e-HRM) uygulamaları sayesinde, İKY süreçleri internet tabanlı platformlarda yürütülmekte, e-HRM organizasyon içi insan kaynakları işlevlerinin dijital araçlarla gerçekleştirilmesini mümkün kılmaktadır (Strohmeier, 2007). Bu dönüşüm yalnızca verimliliği artırmakla kalmayıp çalışan katılımını ve şeffaflığı yükselten bir araç olarak e-HRM yaygınlaşmıştır (Ruel vd., 2004).

Günümüzde, İKY süreçlerinde büyük veri, yapay zekâ, makine öğrenmesi ve öngörüsel analitik teknikleri kullanılarak karar verme mekanizmaları güçlendirilmekte, İKY analitiği yalnızca karar destek sistemi değil, aynı zamanda stratejik öngörü aracıdır (Marler vd., 2017). Bu durum, stratejik insan kaynakları kararlarının artık veriye dayalı algoritmalarla desteklendiğini ve İKY'nin bilimsel temellere oturduğunu (Minbaeva, 2018) göstermektedir. Böylelikle insan kaynakları yönetimi, sezgi ve deneyime dayalı karar verme süreçlerinden, analitik doğrulukla temellendirilen karar alma süreçlerine evrilmiştir.

Dijitalleşme, sadece insan kaynakları yönetim süreçlerini otomatikleştirmekle kalmayıp, aynı zamanda çalışan deneyimini kökten değiştirmiştir. Günümüzde dijital platformlar, işe alımdan başlayarak, oryantasyon, eğitim, kariyer gelişimi ve performans değerlendirmesine kadar tüm çalışan yolculuğunu kapsar hale gelmiştir. Çalışanların kendi verilerine anlık erişim sağlayabilmesi, kişiselleştirilmiş gelişim planları oluşturabilmesi ve dijital kanallar üzerinden hızlı geri bildirim alabilmesi, iş yerindeki etkileşimi ve bağlılığı güçlendirmektedir (Bondarouk vd., 2017). Dijital araçlar, çalışanların öz-yönetim kapasitelerini artırırken iş-yaşam dengesini korumalarına da destek olur; böylece daha esnek ve uyumlu çalışma modelleri mümkün hale gelir. Bu bağlamda, Meijerink ve Bondarouk (2021) dijital insan kaynakları uygulamalarının örgütsel adalet algısını güçlendirdiğini ve çalışan bağlılığını artırdığını ortaya koymuştur. Çalışanların karar alma süreçlerine daha fazla dahil olmasını sağlayan dijital uygulamalar, motivasyon ve iş tatminini yükselterek kurumsal performansa olumlu katkılar sunmaktadır. Bununla birlikte, çalışan deneyiminin dijitalleşmesi sadece süreçlerin hızlanması değil, aynı zamanda çalışanların iş yerindeki psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarının da daha iyi anlaşılmasına imkân tanır. Örneğin, sanal geri bildirim sistemleri ve dijital anketler, çalışanların

duygusal durumlarını ve ihtiyaçlarını gerçek zamanlı olarak izleyerek yöneticilerin daha etkili destek sağlamasına olanak verir. Bu durum, çalışan memnuniyetini ve bağlılığını artırırken, aynı zamanda yüksek performanslı bir iş ortamı yaratılmasını mümkün kılar. Dijitalleşmenin sunduğu bu kapsamlı ve etkileşimli deneyim, organizasyonların sadece verimliliklerini değil, aynı zamanda insan odaklı yaklaşımlarını da güçlendirmektedir. Böylece İKY'de dijitalleşme, çalışanların iş hayatındaki deneyimlerini iyileştiren ve onları organizasyona daha derinlemesine bağlayan stratejik bir araç haline gelmiştir.

İnsan Kaynakları Yönetiminde dijitalleşme organizasyonların yapısal ve kültürel dönüşümünü de beraberinde getirir. Dijitalleşme, örgütsel yapının ve liderlik anlayışının yeniden şekillenmesine neden olurken, insan kaynaklarının stratejik konumunu güçlendirir (Vrontis vd., 2022). Bu bağlamda, dijital teknolojilerin sağladığı veri analitiği ve yapay zekâ uygulamaları, karar alma süreçlerinin bilimsel temellere dayanmasını sağlar (Minbaeva, 2018). Liderlik ise dijital çağın gerektirdiği esnekliği benimseyerek, kapsayıcı ve yenilikçi çalışma ortamları yaratmak zorundadır (Chamorro-Premuzic vd., 2019). Kurumsal kültürde ise şeffaflık ve iş birliği, dijital iletişim araçları sayesinde daha güçlü bir şekilde örgütlenir (Bondarouk vd., 2017). Dijitalleşmenin insan kaynakları profesyonellerinden talep ettiği yeni dijital beceriler ve teknolojik yeterlilikler, sürdürülebilir rekabet avantajı için kritik öneme sahiptir (Aral vd., 2007). Ayrıca, dijital dönüşüm, organizasyonların esnekliğini artırırken değişim yönetimi süreçlerinin etkin yürütülmesini mümkün kılar (Ruel vd., 2004). Bu dönüşümde dijital insan kaynakları uygulamaları, çalışan deneyimini ve bağlılığını güçlendiren, inovasyon kültürünü besleyen bir katalizör olarak işlev görür (Meijerink vd., 2021). Böylece, dijitalleşme sadece bir teknoloji yatırımı değil, aynı zamanda insan odaklı yönetim ve organizasyonel paradigma değişimidir (Schwab, 2017).

Yapay zekâ ve otomasyon teknolojileri işe alım, yetenek yönetimi ve performans değerlendirmede insan önyargılarını azaltabilen ancak algoritmik önyargılar yaratma riski taşıyan sistemler olarak kullanılırken (Van Esch vd., 2019), algoritmik şeffaflık etik açıdan zorunluluk haline gelmiştir (Binns, 2018). Buna karşın, yapay zekâ tabanlı karar sistemleri İKY süreçlerinin tutarlılığını ve hızını artırmakta, karar alma süreçlerinin etkinliğini yükseltmektedir (Chamorro-Premuzic vd., 2019). Öğrenme ve gelişim süreçlerinde dijitalleşmenin etkisi büyüktür; e-öğrenme platformları, mikro öğrenme modülleri ve sanal gerçeklik destekli eğitim sistemleri sayesinde çalışanların

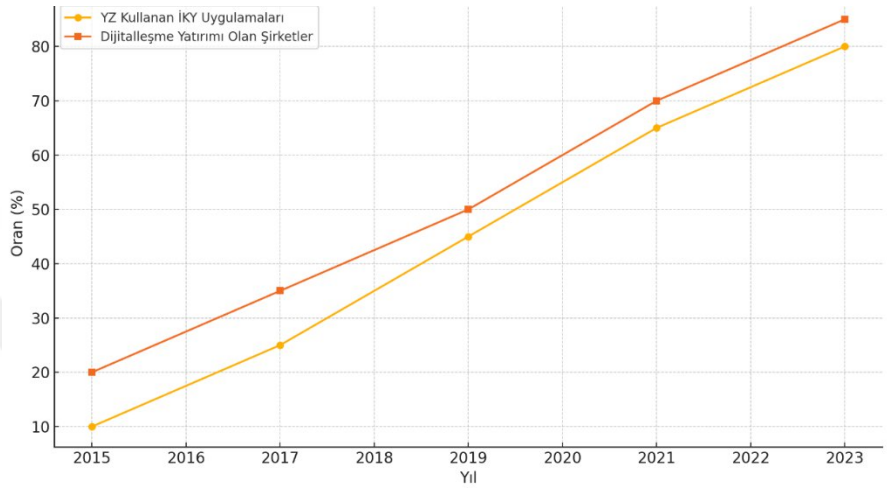
beceri gelişimi sürekli ve etkili hale gelmektedir (Bersin, 2019). Deloitte raporlarında (2020; 2021) dijital öğrenme ortamlarının çalışan motivasyonunu ve organizasyon bağlılığını artırdığı açıkça görülmektedir. Bu gelişmeler, dijitalleşmenin İKY eğitim süreçlerinde dönüşüm yarattığını ortaya koymaktadır.

Pandemi süreci, iş yerlerinde dijitalleşmenin hızını ve kapsamını benzeri görülmemiş bir düzeye taşıdı. COVID-19 salgını, uzaktan çalışma modellerinin yaygınlaşmasını zorunlu kıldı ve bu durum, dijital insan kaynakları uygulamalarının benimsenmesini hızlandırdı. Kniffin ve diğerleri (2021), pandeminin iş gücü dinamiklerini temelden değiştirdiğini ve esnek çalışma biçimlerinin kalıcı hale geldiğini vurgular; aynı zamanda çalışanların psikolojik iyi oluşu ve iş memnuniyetine yönelik dijital destek sistemlerinin öneminin arttığını belirtirler. Eurofound (2021) raporu, "Çalışma zamanı ve mekânı esnekliği" kavramının pandemiyle birlikte herkes için erişilebilir olduğunu gösterir; bu durum hem işverenlerin hem de çalışanların dijital araçlara olan bağımlılığını derinleştirmiştir. Bu bağlamda, video konferans, çevrimiçi eğitim platformları, dijital performans yönetimi ve sanal işe alım süreçleri gibi teknolojiler sadece geçici çözümler olmaktan çıkıp iş hayatının standart parçaları haline gelmiştir. Deloitte (2020) tarafından yapılan analizler, pandemiyle birlikte insan kaynakları süreçlerinin dijitalleşmesinde büyük bir sıçrama yaşandığını, dijital araçların hem operasyonel verimliliği artırdığını hem de çalışan deneyimini iyileştirdiğini ortaya koyar. Bununla beraber, dijitalleşmenin getirdiği hız ve karmaşıklık, siber güvenlik risklerini ve veri gizliliği endişelerini de beraberinde getirmiştir; bu nedenle, İKY dijitalleşmesinde sadece teknolojiye yatırım yapmak değil, aynı zamanda etik ve yasal çerçeveleri sağlamlaştırmak kritik hale gelmiştir (Deloitte, 2021). Ayrıca, çalışan bağlılığı ve motivasyonun sürdürülebilirliği açısından dijital platformlarda sosyal etkileşim ve kurumsal kültürün desteklenmesi gerekliliği öne çıkmaktadır (Marler vd., 2017). Pandeminin tetiklediği bu dijital dönüşüm, İKY alanında yeni fırsatlar yaratırken, aynı zamanda karmaşık adaptasyon süreçlerini ve yönetimsel zorlukları da gündeme getirmiştir (Vrontis vd., 2022).

2015 yılından itibaren dijitalleşme, insan kaynakları yönetimi (İKY) uygulamaları üzerinde belirgin bir dönüşüm yaratmaya başlamıştır. Özellikle yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin gelişimi, bu dönüşümün ivmelenmesini sağlamıştır. Aşağıdaki grafik, 2015–2023 yılları arasında YZ kullanan İKY uygulama oranı ile dijitalleşme yatırımı yapan şirket oranlarındaki artışı karşılaştırmalı olarak göstermektedir.

Şekil-1'de görüldüğü üzere, 2015 yılında YZ destekli İKY uygulamaları oldukça sınırlıydı (%10), ancak bu oran 2023 yılına gelindiğinde %80'e ulaşmıştır. Bu durum, sadece teknolojik araçların gelişimini değil, aynı zamanda kurumların dijitalleşme vizyonlarının insan kaynakları süreçlerine entegrasyonunu da yansıtmaktadır (Demir vd., 2022). Özellikle işe alım, performans değerlendirme ve çalışan eğitimi gibi temel işlevlerde yapay zekâ destekli çözümler yaygınlaşmıştır (Kaya vd., 2020).

Şekil 1. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka ve Dijitalleşme Eğilimleri



Kaynak: Demir & Yılmaz (2022); Çetin & Koç (2021); Deloitte (2021); PwC (2020)

Aynı dönemde dijitalleşme yatırımı yapan şirketlerin oranı da paralel bir artış göstermiştir. 2015'te bu oran %20 civarındayken, 2023'te %85 seviyelerine yükselmiştir. Bu artış, işletmelerin dijital altyapıya duyduğu ihtiyacın yanı sıra COVID-19 pandemisi gibi dışsal şokların da etkisiyle hızlanmıştır (Çetin vd., 2021). Nitekim Deloitte (2021) raporuna göre, pandemi sonrası dijital İK araçlarına yatırım yapan şirket sayısında küresel ölçekte %60'lık bir artış yaşanmıştır. Söz konusu eğilim, İKY'nin dijital dönüşümünü sadece teknolojik bir gelişme olarak değil, aynı zamanda stratejik bir yönetim anlayışı olarak değerlendirmeyi gerekli kılmaktadır. İnsan odaklı klasik yönetim biçiminden veri odaklı, ölçülebilir ve algoritmik karar destek sistemlerine geçiş, modern İKY'nin temel yapısını yeniden şekillendirmektedir (Aydın, 2023).

Dijitalleşme sürdürülebilirlik ve toplumsal sorumluluk politikalarında da İKY'nin etkinliğini yükseltmiştir. Dijital geri bildirim sistemleri ve çevrimiçi anketler ile çevresel kaynak kullanımı azaltılırken, çalışan katılımı artırılmaktadır (Jatobá vd., 2019). Böylece dijitalleşme, sadece verimlilik değil, aynı zamanda etik ve kapsayıcı insan kaynakları yönetimi için bir kaldıraç işlevi görmektedir. Ancak, dijitalleşme

süreci veri güvenliği, çalışan gizliliği ve algoritmik hesap verebilirlik açısından riskleri de barındırmaktadır. Çalışan gözetiminin dijital sistemlerle sürekli hale gelmesi örgütsel etik sorunlar doğurmaktadır (Ball, 2010). Zuboff'un (2019) tanımladığı "gözetim kapitalizmi" kavramı, dijital teknolojilerin kontrol aracı haline dönüşmesine dikkat çekmekte ve bu durumun etik boyutunun göz ardı edilmemesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Büyük veri ve yapay zekâ kullanımı, insan kaynakları yönetiminde karar alma süreçlerinin temelini dönüştürmektedir. İnsan kaynakları analitiği, sadece destekleyici bir araç değil, aynı zamanda stratejik öngörüler üreten ve geleceğe yönelik planlamalar yapılmasını sağlayan kritik bir teknoloji olarak ön plana çıkmaktadır (Marler vd., 2017). Veriye dayalı algoritmalar, işe alım, yetenek yönetimi ve performans değerlendirme gibi kritik süreçlerde kullanıldığında, insan önyargılarını azaltmakla kalmayıp, daha tutarlı ve objektif kararların alınmasını mümkün kılmaktadır (Van Esch vd., 2019). Bununla birlikte, algoritmik süreçlerin şeffaflığı ve hesap verebilirliği, etik boyutun vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir; algoritmik önyargılar ortaya çıkabileceği için dijital İKY uygulamalarında etik bir sorumluluk gerekmektedir (Binns, 2018). Büyük veri teknolojileri sayesinde, organizasyonlar çalışan performansı, memnuniyeti ve gelişim potansiyelini çok daha detaylı ve gerçek zamanlı analiz edebilmekte, bu da İKY kararlarının bilimsel temeller üzerinde şekillenmesini sağlamaktadır (Minbaeva, 2018). Yapay zekâ, aynı zamanda karmaşık insan kaynakları süreçlerini otomatikleştirerek, tutarlılık ve hız açısından önemli avantajlar sunmaktadır (Chamorro-Premuzic vd., 2019). Ancak, bu teknolojilerin etkin kullanımı için dijital yetkinliklerin geliştirilmesi ve sürekli veri güvenliği önlemlerinin alınması zorunludur (Ball, 2010). Bu bağlamda, büyük veri ve yapay zekâ uygulamaları İKY'yi yalnızca daha verimli hale getirmekle kalmayıp, aynı zamanda insan merkezli stratejilerin gelişmesine olanak tanımakta, organizasyonların değişen iş dünyasında rekabetçi kalmasını sağlamaktadır (Schwab, 2017).

Dijitalleşme, İKY'yi çok boyutlu olarak dönüştürmüş; teknolojik, yapısal ve kültürel değişimleri bir arada getirerek İKY profesyonellerinin yeni dijital yetkinlikler kazanmasını zorunlu kılmıştır (Vrontis vd., 2022). Bu dönüşüm, sürdürülebilir rekabet avantajı ve organizasyonel başarı için temel bir gereklilik haline gelmiştir.

2.4.1. İşe Alım ve Seçme Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zeka Kullanımı

İşe alım uygulamaları uzun yıllar boyunca tamamen manuel yürütülmüş ve yüksek derecede sezgisel kararlarla şekillenmiştir. 20. yüzyıl boyunca işe alım süreçlerinde kullanılan yöntemler; özgeçmiş incelemesi, başvuru formlarının elle değerlendirilmesi ve yüz yüze görüşmelerle sınırlı kalmıştır (Breaugh, 2008). Bu dönemde aday değerlendirmesi büyük ölçüde insan sezgisine dayalı olarak yürütülmüş, tutarlı kriterlerden yoksun bir yapı sergilemiştir (Chapman vd., 2003). Klasik işe alım yöntemleri, organizasyonlara zaman kaybı, kaynak israfı ve yüksek işe alım hatası riski getirmiştir (Ployhart, 2006). İnsan kaynakları profesyonelleri, doğru adayı belirlemede subjektif değerlendirmelere bağımlı kalmak zorunda kalmışlardır (Gusdorf, 2008).

2000'li yılların başı, insan kaynaklarında dijitalleşmenin belirginleştiği bir dönem olmuştur. İşe alımda dijital veri yönetimi uygulamaları, aday havuzunu genişletmiş ve başvuruların yönetiminde otomasyon sağlamıştır (Stone vd., 2015). İşletmeler, başvuru formlarını dijital platformlar üzerinden toplamaya ve ön eleme işlemlerini çevrim içi sistemlerle yapmaya başlamıştır (Parry vd., 2008). Online işe alım araçları, başvuru süreçlerini hızlandırmakta ve geniş coğrafi alanlardan yetenek çekilmesine olanak tanımaktadır (Sylva vd., 2009). Özellikle çok uluslu şirketler, adayların verilerini dijital ortamlarda toplayarak daha hızlı sıralama ve eşleştirme işlemleri yapabilmiştir (Gusdorf, 2008). 2010'lu yıllarla birlikte yapay zekâ, işe alım süreçlerinde veri odaklı karar alma mekanizması haline gelmiştir. Yapay zekâ sistemleri, başvuruların otomatik olarak taranmasını ve uygunluk puanlarının belirlenmesini sağlamaktadır (Upadhyay vd., 2018). AI, adayların geçmiş deneyimlerini, eğitim düzeylerini ve anahtar kelime analizlerini değerlendirerek pozisyonlara uygunluk derecelerini hesaplamaktadır (Black vd., 2020). Yapay zekâ, insan müdahalesi olmadan büyük hacimli başvurular üzerinde filtreleme yapabilme kapasitesi sunmuştur (Chamorro-Premuzic vd., 2016). Önceden manuel yapılan aday sıralamaları artık algoritmik modellerle gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Bogen vd., 2018).

Yapay zekâ tabanlı sistemler, yalnızca özgeçmiş taramalarıyla sınırlı kalmamış, aday davranışlarını da analiz etmeye başlamıştır. Makine öğrenimi algoritmaları, geçmiş verilerden öğrenerek gelecekte başarılı olma potansiyeli taşıyan adayları tahmin edebilmektedir (Tambe vd., 2019). Doğal dil işleme teknikleri, adayların özgeçmiş ve

motivasyon mektuplarındaki metinleri analiz ederek pozisyona olan uygunluğunu değerlendirmektedir (Suen vd., 2019). Yapay zekâ sistemleri, dildeki tonlama, kullanılan kelime türleri ve anlatım tarzını dahi ölçümleyerek adayın iletişim becerilerine dair çıkarımlarda bulunabilmektedir (Langer vd., 2021). Sistemler, daha önce yüksek performans gösteren çalışanların verileriyle yeni aday profillerini karşılaştırarak eşleşme algoritmaları kullanmaktadır (Dastin, 2018).

Yapay zekânın video mülakatlardaki uygulamaları, işe alım sürecinin daha derinlemesine analizine imkân tanımıştır. AI destekli video analiz sistemleri, adayların mimiklerini, ses tonlarını ve konuşma hızlarını değerlendirerek bilişsel ve duygusal tepkilerini analiz etmektedir (HireVue, 2020). Bu sistemler, adayın stres seviyesi, ikna edicilik düzeyi ve özgüvenini bile sayısal verilerle ölçümleyebilmektedir (Langer vd., 2021). Bazı algoritmalar, adayın göz temasını ne sıklıkla kurduğunu ve yüz kaslarını hangi noktalarda gerdiğini bile kaydederek analiz eder (Black vd., 2020). Yapay zekâ bu yönüyle insan sezgisinden bağımsız, nesnel bir analiz ortamı sağlamaktadır (Suen vd., 2019).

Tüm bu avantajlara rağmen yapay zekâ tabanlı işe alım sistemleri ciddi etik sorunları da beraberinde getirmiştir. Algoritmalar, geçmiş işe alım verilerindeki önyargıları öğrenerek ayrımcılığı otomatikleştirme riski taşımaktadır (Raghavan vd., 2020). Amazon'un işe alım sistemi, erkek adaylara öncelik tanıyan geçmiş verilerden öğrenerek kadın adayları sistematik biçimde dezavantajlı hale getirmiştir (Dastin, 2018). Yapay zekâ, kullanılan veriler önyargılıysa objektiflikten uzak sonuçlar üretme eğilimindedir (Binns vd., 2018). Bu durum, işe alımda şeffaflık, izlenebilirlik ve hesap verebilirliğin teknolojik çözümlerle yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır (Barocas vd., 2016).

Günümüzde yapay zekâ, yalnızca bir otomasyon aracı değil, stratejik karar destek sistemi haline gelmiştir. AI sistemleri, yalnızca mevcut pozisyonlar için değil, gelecekteki yetkinlik ihtiyaçlarını da öngörebilme kapasitesine sahiptir (Tambe vd., 2019). İşe alımda kullanılan yapay zekâ sistemleri, İK yöneticilerine veri temelli kararlar aldırarak stratejik yetenek planlamasını mümkün kılmaktadır (Meijerink vd., 2021). Bu durum, yapay zekânın sadece operasyonel değil, aynı zamanda yönetsel bir rol üstlendiğini göstermektedir (Black vd., 2020). Geleneksel İK süreçleri, veri bilimi ve algoritmalarla desteklenerek kurumsal rekabet avantajına dönüştürülmektedir (Suen vd., 2019).

2.4.2. Performans Değerlendirme Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zeka Kullanımı

Performans değerlendirme, uzun yıllar boyunca yöneticilerin kişisel gözlem ve izlenimlerine dayalı olarak gerçekleştirilmiş, büyük ölçüde sübjektif bir uygulama olarak varlık göstermiştir. Geleneksel performans değerlendirme sistemleri, yöneticinin algılarına ve kişisel yorumlarına bağlı kalmakta; değerlendirme süreçlerinde tutarsızlıklar doğurmaktadır (Denisi vd., 1988). Bu sistemler, çalışanlar arasında adaletsizlik algısına yol açmakta ve iş tatminini olumsuz etkilemektedir (Murphy vd., 1995). Performans puanlamalarının çoğu zaman objektif kriterlere dayanmadığı, bunun da güvenilirlik ve geçerlilik sorunları yarattığı görülmektedir (Levy vd., 2004). Yöneticilerin bilişsel önyargıları ve sosyal etkileşimleri, değerlendirme sürecini kaçınılmaz olarak etkilemektedir (Mount, 1984).

2000'li yıllarda dijital insan kaynakları sistemlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte performans verilerinin dijital ortamda toplanması mümkün hale gelmiş, bu durum yapay zekâ için bir veri altyapısı oluşturmuştur. Kurumsal kaynak planlama (ERP) ve insan kaynakları bilgi sistemleri (HRIS), çalışan performansına dair çok boyutlu verilerin sistematik biçimde toplanmasına olanak sağlamıştır (Marler vd., 2017). Bu sistemler, iş hedefleri, geri bildirimler, üretkenlik oranları ve katılım verileri gibi göstergeleri merkezi olarak toplamaktadır (Stone vd., 2015). İK dijital sistemleri, yapay zekâ uygulamalarına geçiş için gerekli olan yapılandırılmış veri setlerini sunarak analitik değerlendirme süreçlerine zemin hazırlamıştır (Tursunbayeva vd., 2018). Veri analitiği sayesinde performans sonuçları artık yalnızca bireysel kanaatlere değil, dijital olarak izlenebilir çıktılara dayanmaktadır (Cascio vd., 2016). Yapay zekânın performans değerlendirmede kullanımı 2010'lu yılların ortasında başlamış ve özellikle büyük ölçekli organizasyonlarda yaygınlaşmıştır. AI sistemleri, çalışanların e-posta trafiği, proje teslim süreleri ve günlük görev tamamlama oranları gibi davranışsal verileri analiz ederek performans puanları üretmektedir (Tambe vd., 2019). Bu sistemler, belirli dönemlerde değil sürekli performans ölçümü yaparak geleneksel periyodik değerlendirmenin ötesine geçmektedir (Bersin, 2018). Yapay zekâ, performansı etkileyen çok sayıda değişkeni aynı anda analiz ederek, insan gözetiminden daha derinlemesine sonuçlar sunmaktadır (Min vd., 2019). Algoritmalar, geçmiş performans ile bugünkü performans arasındaki trendleri de otomatik olarak tespit edebilmektedir (Davenport vd., 2010).

Performans değerlendirmede kullanılan AI sistemleri, metin analizi ve doğal dil işleme (NLP) teknikleriyle nitel verileri de yorumlayabilmektedir. Yapay zekâ, yöneticilerin çalışanlara yazdığı geribildirim mesajlarını analiz ederek içerikteki duygu tonunu, geri bildirim sıklığını ve olumlu/olumsuz yönlerini ölçebilmektedir (Biron vd., 2021). Elde edilen veriler, yalnızca nicel performans değil; aynı zamanda sosyal beceriler, liderlik potansiyeli ve ekip uyumu gibi nitel özelliklerin de değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır (Chamorro-Premuzic vd., 2016). Metin analizi algoritmaları, geri bildirimlerdeki içerik yoğunluğunu ve gelişim odaklılığı skorlayabilmektedir (Langer vd., 2021). Bu sayede çalışanların gelişim potansiyelleri daha erken aşamada belirlenerek kariyer planlamasına entegre edilmektedir (Meijerink vd., 2021). Yapay zekânın sürekli değerlendirme mekanizmaları, çalışanların anlık performans dalgalanmalarını izleyerek gelişime yönelik geri bildirim sağlamaktadır. Gerçek zamanlı analiz imkânı, yöneticilere anında geri bildirim verme ve müdahale etme fırsatı sunmaktadır (Huang vd., 2021). AI sistemleri, yüksek performans sergileyen dönemleri ya da düşüş yaşanan zaman aralıklarını otomatik grafiklerle göstermektedir (Cappelli vd., 2019). Bu veriler, çalışanların ne zaman, hangi koşullarda en üretken olduklarını belirlemek için kullanılmaktadır (Upadhyay vd., 2018). Ayrıca bu sistemler, motivasyon kaynakları ve performans düşüklüğünün potansiyel nedenlerini de analiz etmektedir (Suen vd., 2019). Ancak yapay zekâ tabanlı performans sistemleri de eleştirilmekte ve etik sorunları beraberinde getirmektedir. Algoritmik değerlendirmeler, çalışanların davranışlarını izleme düzeyini artırarak mahremiyet ihlali yaratma potansiyeli taşımaktadır (Ball, 2010). Çalışanlar, sürekli izlenme hissiyle psikolojik baskı altına girmekte ve üretkenlik yerine sistemde iyi görünme kaygısı taşımaktadır (Moore vd., 2018). Ayrıca sistemlerin şeffaf olmaması, performans puanlarının nasıl hesaplandığının bilinmemesi, güvensizlik duygusunu artırmaktadır (Binns vd., 2018). Bu durum, çalışan bağlılığı ve organizasyonel adalet algısı üzerinde olumsuz etki yaratabilmektedir (Barocas vd., 2016).

Sonuç olarak yapay zekâ, performans değerlendirme süreçlerini veri temelli, sistematik ve çok boyutlu bir hale getirerek İK'nın stratejik boyutunu güçlendirmiştir. Yapay zekâ sistemleri sayesinde performans yönetimi, yalnızca sonuç değerlendirme değil; aynı zamanda potansiyel belirleme ve gelişim yönlendirme süreci haline gelmiştir (Tambe vd., 2019). AI destekli sistemler, organizasyonel hedeflerle bireysel performansı daha hassas biçimde eşleştirmektedir (Cascio vd., 2016). Bu eşleştirme

sayesinde çalışan gelişimi, veriye dayalı ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmuştur (Biron vd., 2021). Yapay zekâ ile donatılmış performans sistemleri, gelecekte sadece geçmişi ölçen değil; aynı zamanda geleceği şekillendiren araçlara dönüşmektedir (Chamorro-Premuzic vd., 2016)

2.4.3. Eğitim ve Gelişim Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı

Yirminci yüzyıl boyunca kurumsal eğitim uygulamaları genellikle sınıf temelli ve standart içerikliydi. Geleneksel eğitim yöntemlerinde bireysel farklılıklar dikkate alınmadan tek tip programlar uygulanmaktadır (Goldstein vd., 2002). Bu durum, öğrenme çıktılarında çeşitlilik yaratmakla birlikte, bireysel gelişimi destekleyememektedir (Noe vd., 2010). Eğitim ve gelişim süreçleri, ölçülebilirlikten uzak, sezgisel kararlarla yönetilmiştir (Tutar vd., 2010). İşletmelerin eğitim yatırımları çoğu zaman nitel geri dönüş analizine dayanmadan gerçekleştirilmektedir (Kalkan vd., 2013).

2000'li yıllarda dijitalleşmeyle birlikte e-öğrenme araçları kurumsal eğitimde yer almaya başlamıştır. E-öğrenme sistemleri, fiziksel mekâna bağlı olmadan erişilebilir içerikler sunmakta, fakat katılımcı profiline göre içerik farklılaşması sunamamaktadır (Clark vd., 2011). Türkiye'de birçok kamu ve özel sektör kurumu, çevrimiçi eğitim modüllerini yaygınlaştırmıştır ancak bu sistemler kişiselleştirme açısından sınırlıdır (Yıldız vd., 2015). Çalışanların eğitim sırasında gösterdiği performansın analiz edilmemesi, gelişim stratejilerinin zayıf kalmasına neden olmaktadır (Karaman, 2011). E-öğrenme sistemleri, içerik zenginliğine rağmen bireysel ihtiyaçlara göre esneklik sunmaktan uzaktır (Albayrak vd., 2012). Yapay zekâ destekli sistemlerin eğitim süreçlerine dahil olması, kişiselleştirilmiş öğrenmeyi mümkün kılmıştır. AI, bireylerin öğrenme hızını, eksiklerini ve ilgi alanlarını tespit ederek uyarlanabilir içerikler üretmektedir (Luckin vd., 2016). Çalışanlara özel eğitim yolları belirlemek, onların motivasyonunu ve başarı düzeyini artırmaktadır (Holmes vd., 2019). Türkiye'de de bazı büyük kuruluşlar, makine öğrenmesi algoritmalarını eğitim içeriklerinin kişiselleştirilmesi için kullanmaktadır (Karakaya vd., 2020). Yapay zekâ, eğitim yönetim sistemlerini dinamik hâle getirerek öğrenme sürecine gerçek zamanlı müdahale edebilmektedir (Özdemir, 2021).

Doğal dil işleme (NLP) tabanlı yapay zekâ uygulamaları, çalışanların eğitim sırasında verdikleri yazılı veya sözlü yanıtları analiz edebilmektedir. Yapay zekâ, eğitim

sırasında katılımcıların metinlerini analiz ederek yanlış anlamaları belirlemekte ve anında geri bildirim sağlamaktadır (VanLehn, 2011). Chatbot destekli öğrenme ortamları, kullanıcıların sorularını cevaplayarak eğitimin kesintiye uğramadan sürmesini sağlamaktadır (Graesser vd., 2018). Türk şirketlerinde kullanılan akıllı eğitim asistanları, bireylerin içeriklere dair anlayış düzeyini analiz ederek yeni öğrenme önerileri sunmaktadır (Yücel vd., 2020). Bu teknolojiler, öğrenme etkileşimini artırmakta ve geleneksel geri bildirim döngülerinden çok daha hızlı yanıt sağlamaktadır (Özdemir vd., 2022).

Eğitim analitiği ile yapay zekâ, sadece içeriği sunmakla kalmayıp eğitim sonuçlarını ölçümlemekte de etkin rol üstlenmiştir. AI sistemleri, çalışanların eğitim sonrasında gösterdiği performans değişimlerini analiz ederek eğitimin etkinliğini ölçmektedir (Ifenthaler vd., 2020). Kurumsal öğrenme analitiği, büyük veri sayesinde eğitim yatırımlarının geri dönüşünü ölçülebilir hâle getirmiştir (Zhang vd., 2020). İnsan kaynakları departmanları, AI destekli raporlarla hangi eğitimin hangi yetkinlikleri geliştirdiğini doğrudan görebilmektedir (Tayfun vd., 2021). Yapay zekâ, eğitimi sadece süreç olarak değil; işe etkisi açısından da değerlendirmeye imkân tanımaktadır (Çetin vd., 2022). Tüm bu avantajlara rağmen yapay zekâ destekli eğitim sistemleri etik ve güvenlik konularında çeşitli riskler barındırmaktadır. Çalışanların sürekli izlenmesi, mahremiyetin ihlali ve özgür öğrenme ortamının zedelenmesi riskini doğurmaktadır (Selwyn, 2019). Algoritmalar, geçmiş performansa dayalı önerilerle öğrenenin gelişimini kısıtlayabilir (Knox, 2020). Türkiye'de yapay zekâ destekli eğitim sistemlerinin yaygınlaştırılmasında veri güvenliği ve kullanıcı onayı büyük bir tartışma konusudur (Uğurlu vd., 2023). Eğitimin tamamen algoritmalara bırakılması, pedagojik sorumluluğun insandan makineye geçmesine neden olabilir (Van Dijck vd., 2018).

Sonuç olarak yapay zekâ, eğitim ve gelişim süreçlerini yeniden şekillendirerek daha verimli, ölçülebilir ve kişiselleştirilmiş hâle getirmiştir. Kişisel öğrenme yollarının oluşturulması, hem bireysel performansı hem de organizasyonel başarıyı artırmaktadır (Holmes vd., 2019). Yapay zekâ sayesinde eğitim süreçleri, yalnızca bilgi aktarımı değil; stratejik gelişim araçları hâline dönüşmektedir (Luckin vd., 2016). Türkiye'de kurumsal firmalar, yapay zekâ destekli gelişim programları ile yetenek yönetimi süreçlerini entegre hâle getirmektedir (Aksoy vd., 2022). Bu teknolojiler, gelecekte

insan kaynakları yöneticilerinin eğitimdeki rollerini karar destek uzmanlığına doğru dönüştürecektir (Selwyn, 2019).

2.4.4. Ücretlendirme ve Yan Haklar Süreçlerinde Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı

Geleneksel ücretlendirme yaklaşımları genellikle sektörel ortalamalar, pozisyonun niteliği ve yöneticilerin kararları doğrultusunda şekillenmiştir. Ücret yönetimi, çoğunlukla geçmiş veriler, piyasa analizleri ve insan kaynakları profesyonelinin deneyimine dayanarak belirlenmiştir (Milkovich vd., 2014). Bu süreçlerde bireysel performansın ücretle ilişkilendirilmesi sistematik değil, çoğunlukla sübjektif değerlendirmelere dayanır (Heneman vd., 2015). Türkiye'de 2000'li yıllarda ücret yönetimi uygulamalarında analitik sistemlerden çok manuel yöntemler kullanılmaktaydı (Tuna vd., 2009). Yan haklar ise çoğunlukla standart paketler hâlinde tüm çalışanlara eşit şekilde sunulmuştur (Kavlak vd., 2011). İlk dijitalleşme dalgasıyla birlikte ücret verileri elektronik tabanlı sistemlere aktarılmış ancak karar destek araçları yetersiz kalmıştır. ERP sistemleri, ücret bordrolarını dijitalleştirmiştir ancak ücret belirleme süreci stratejik bir algoritmaya dayanmamıştır (Dessler, 2020). Türkiye'de insan kaynakları yazılımlarının ücret yönetiminde rolü sınırlı olmuş, sistemler daha çok bordro işlemlerine odaklanmıştır (Özdemir, 2014). Veri analitiği sistemlerinin eksikliği, eşit işe eşit ücret prensibinin uygulanmasında sorunlar yaratmıştır (Tutar vd., 2010). Ücret yapılarının dinamik ihtiyaçlara yanıt verememesi, yetenek kayıplarını artırmıştır (Kılıç vd., 2017).

Yapay zekâ destekli ücretlendirme sistemleri, veri odaklı ve nesnel kararları mümkün kılmıştır. AI, işin niteliği, çalışanın performansı, piyasa koşulları ve organizasyonel hedefleri analiz ederek ücret önerileri sunmaktadır (Bersin, 2018). Büyük veri analitiği ile her pozisyon için optimum ücret aralığı hesaplanabilmekte ve ücret politikaları şeffaflaşmaktadır (Meijerink vd., 2021). Türkiye'de bazı büyük ölçekli firmalar, yapay zekâ destekli ücret analiz sistemleriyle ücret dengesizliklerini tespit edebilmektedir (Karakaya vd., 2020). Yapay zekâ sistemleri, cinsiyet, yaş, kıdem gibi parametreleri dikkate alarak adaletli ücret yapılarını önerme potansiyeline sahiptir (Akgül vd., 2023). Dinamik ücretlendirme sistemlerinde yapay zekâ, piyasa değişimlerini gerçek zamanlı olarak takip etmektedir. AI sistemleri, sektörel ücret verilerini sürekli analiz ederek organizasyonun rekabetçiliğini koruyacak önerilerde bulunur (Kaplan vd.,

2020). Anlık ücret karşılaştırma algoritmaları sayesinde, pozisyon bazlı ücret kararları daha stratejik hâle gelmiştir (Brougham vd., 2018). Türkiye'de özellikle teknoloji sektöründe çalışan şirketler, sürekli piyasa izleme modülleriyle rekabetçi ücret politikaları uygulamaktadır (Demir vd., 2021). Bu sistemler, ücret kayıplarının ve yüksek devir oranlarının önüne geçmektedir (Aksoy vd., 2022).

Yan hak yönetiminde de yapay zekâ, çalışan tercihlerine dayalı esnek modeller oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. AI, çalışanların önceki tercihlerinden öğrenerek bireye özel yan hak paketleri oluşturabilmektedir (Deloitte, 2020). Çalışanların yaş, aile durumu, sağlık geçmişi gibi verileri işleyen sistemler, daha yüksek tatmin sağlayacak yan hak önerileri üretmektedir (Guenole vd., 2017). Türkiye'de bazı firmalar, yapay zekâ ile kişisel finans destekleri, özel sağlık paketleri, uzaktan çalışma yardımları gibi özelleştirilmiş yan hak sistemlerini uygulamaya başlamıştır (Kurt vd., 2022). Bireyselleştirilmiş yan hak uygulamaları, çalışan bağlılığını artırmakta önemli rol oynamaktadır (Özdemir vd., 2023). AI destekli ücret ve yan hak yönetiminde etik riskler de bulunmaktadır. AI algoritmalarının geçmiş verilerden öğrenmesi, tarihsel eşitsizlikleri yeniden üretme tehlikesi doğurabilir (Eubanks, 2018). Ücret tahmin algoritmalarının şeffaf olmaması, çalışanlar nezdinde güven sorunlarına yol açabilmektedir (Binns vd., 2018). Türkiye'de özellikle ücret eşitsizliklerine karşı hassas olan sektörlerde AI uygulamalarına yönelik yasal düzenleme eksiklikleri dikkat çekmektedir (Uğurlu vd., 2023). Yan hak verilerinin AI sistemleriyle analiz edilmesi, kişisel verilerin korunması ilkesini ihlal edebilir (Çetinkaya vd., 2021).

Yapay zekâ, ücretlendirme ve yan hak süreçlerini hem operasyonel açıdan kolaylaştırmakta hem de stratejik karar alma sürecini desteklemektedir. AI sayesinde ücretlendirme artık sadece bordrodan ibaret değil; rekabet avantajı sağlayan bir stratejik unsur hâline gelmektedir (Meijerink vd., 2021). Adil, şeffaf ve veriye dayalı ücret politikaları, çalışan memnuniyetini ve kurumsal itibarı güçlendirmektedir (Bersin, 2018). Türkiye'de İK yöneticileri, yapay zekâyı ücretlendirme stratejilerine entegre ederek daha tutarlı ve ölçülebilir uygulamalara yönelmektedir (Kılıç vd., 2017). Gelecekte AI tabanlı sistemlerin ücret yönetimini tamamen devralması, insan kaynakları profesyonellerinin rolünü analiz ve stratejiye kaydıracaktır (Kaplan vd., 2020).

2.4.5. İşçi-İşveren İlişkilerinde Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı

Sanayi Devrimi sonrası dönemde işçi-işveren ilişkileri ağırlıklı olarak sendikal pazarlık, toplu sözleşme ve iş güvencesi kavramları etrafında şekillenmiştir. Endüstriyel ilişkiler tarihi boyunca, güç dengesizliği işveren lehine kurulmuş ve bu dengesizlik sendikal mücadeleyle dengelenmeye çalışılmıştır (Kaufman, 2004). Türkiye'de 1980 sonrası dönemde sendikalaşma oranları düşmüş ve işverenin insan kaynakları yönetimindeki etkinliği artmıştır (Tokol vd., 2007). Klasik işçi-işveren ilişkileri, çalışanların performans, davranış ve verimliliğiyle ilgili kararları yöneticinin öznel değerlendirmelerine dayandırmıştır (Budd, 2004). Yapay zekâ öncesi dijitalleşme döneminde çalışan ilişkileri CRM benzeri sistemler ile izlenmiş, ancak analiz yeteneği oldukça sınırlı kalmıştır. 1990'lı yıllarda başlayan dijital İK süreçleri, çalışan verisini toplamaya imkân verse de analiz aşamasında yeterli derinliğe ulaşamamıştır (Stone vd., 2006). Türkiye'de dijital çalışan takip sistemleri, daha çok devamsızlık ya da vardiya düzeni takibi gibi teknik işlemlere odaklanmıştır (Aydın, 2012). Bu dönem, çalışanların sesinin kurumsal kararlarda etkin olamadığı, izleme temelli ve tek yönlü iletişime dayalı bir ilişki biçimini sürdürmüştür (Şimşek, 2010).

Yapay zekânın kurumsal süreçlere entegre olmasıyla birlikte işçi-işveren ilişkilerinde veri temelli ve çift yönlü bir etkileşim süreci başlamıştır. AI destekli çalışan ilişkileri yönetimi, işverenin yalnızca çalışanı değerlendirdiği değil, aynı zamanda çalışan deneyimini analiz ettiği bir yapı oluşturmuştur (Bersin, 2018). Duygu analizi (sentiment analysis) teknolojileri ile çalışan memnuniyeti, aidiyet, tükenmişlik gibi psikolojik durumlar sistematik biçimde izlenebilir hâle gelmiştir (Meijerink vd., 2021). Türkiye'de bazı büyük kurumlar, çalışanlar tarafından gönderilen e-postaları ve anketleri AI sistemleriyle analiz ederek örgütsel iklimi sürekli izlemektedir (Kurt vd., 2022). Çalışanların davranışsal ve iletişimsel verilerinin AI ile analiz edilmesi, örgüt içi gerilimlerin erken saptanmasına olanak tanımaktadır. Günümüzde yapay zekâ sistemleri, çalışanların dijital etkileşimlerinden örgütsel bağlılık düzeyini tahmin edebilmektedir (Guenole vd., 2017). Erken uyarı sistemleri sayesinde çalışanların mobbing, tükenmişlik, yöneticiyle çatışma gibi problemleri henüz dile getirmeden tespit edilerek önleyici İK stratejileri geliştirilebilmektedir (Kaplan vd., 2020). Bu durum, klasik dönemlerdeki kriz sonrası müdahale anlayışını geride bırakıp, proaktif insan kaynakları politikalarına geçişi hızlandırmıştır (Erdem vd., 2023).

Sendikalar ve çalışan temsilcileri açısından yapay zekâ, hem bir tehdit hem de fırsat olarak değerlendirilmektedir. Algoritmik yönetim sistemleri, çalışanları bireysel performans kriterlerine göre değerlendirdiği için toplu pazarlık gücünü zayıflatabilir (Leicht-Deobald vd., 2019). AI sistemleri, işçilerin örgütlenme eğilimlerini analiz edebildiğinden, sendikal hareketler açısından gözetim tehdidi oluşturmaktadır (Moore, 2019). Türkiye'de sendikalar, algoritmik gözetimin çalışan haklarını tehdit ettiği yönünde kamuoyu oluşturmaya başlamışlardır (Yıldız vd., 2022). Ancak bazı işçi konfederasyonları, AI ile elde edilen analizlerin çalışan lehine kullanılabileceğini savunarak yapay zekâdan sendikal pazarlıklarda yararlanmayı önermektedir (Çelik vd., 2021). Yapay zekâ, işçi-işveren çatışmalarını önleyici politikaların tasarımında stratejik rol üstlenmeye başlamıştır. Yapay zekâ ile çalışan etkileşim haritaları oluşturularak yüksek stres noktaları tespit edilmekte ve yönetimsel müdahale yapılmaktadır (Binns vd., 2018). Çatışma yönetimi, işten ayrılma riski, iş doyumsuzluğu gibi durumlar algoritmalarla öngörülebilir hâle gelmiştir (Zhan vd., 2021). Türkiye'de çağrı merkezi, üretim ve lojistik gibi sektörlerde AI destekli devamsızlık ve şikayet analizi uygulamaları yaygınlaşmaktadır (Aydın vd., 2023). Bu sistemler, örgüt içi huzursuzlukları azaltarak çalışanların üretkenliğini ve iş tatminini artırmaktadır (Tutar vd., 2010).

Gelecekte işçi-işveren ilişkilerinde yapay zekânın rolü, hem yönetişim hem etik boyutuyla daha fazla tartışılacaktır. AI sistemleri yöneticilerin karar verme süreçlerini merkezileştirmekte, ancak bu kararların çalışanlar üzerindeki etkisi şeffaf olmayabilmektedir (Eubanks, 2018). Yapay zekâ tabanlı kararların yasal ve etik temellere oturması, endüstriyel ilişkilerin demokratikleşmesi açısından önemlidir (Budd, 2018). Türkiye'de yapay zekâ destekli insan kaynakları uygulamalarıyla ilgili hukuki altyapı hâlen gelişim aşamasındadır ve iş güvencesi ilkeleri ile algoritmik yönetim arasında denge kurulması gerekmektedir (Demir vd., 2021). Çalışan temsiliyetinin dijital araçlarla yeniden tanımlanması, yeni nesil sendikalara ve dijital arabuluculuk sistemlerine alan açabilir (Özdemir vd., 2023).

2.5. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme ve Yapay Zekanın Sunduğu Avantajlar

Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte karar alma süreçlerinde hız, doğruluk ve nesnellik gibi unsurlar belirgin biçimde öne

çıkmıştır. YZ sistemleri, geniş veri kümelerini hızlıca analiz ederek insan kaynakları profesyonellerine anlamlı öngörüler sunmakta ve böylece stratejik planlama süreçlerine katkı sağlamaktadır. YZ, insan hatasını azaltarak karar süreçlerini daha rasyonel ve tekrarlanabilir hâle getirir (Leicht-Deobald vd., 2019). Aynı şekilde, veri temelli İK kararları, kurum içinde hesap verebilirliği ve şeffaflığı artırmaktadır (Vrontis vd., 2022). Ayrıca, YZ destekli analiz sistemleri ile İK politikaları daha etkili şekilde yapılandırılabilmekte ve çalışanlara ilişkin öngörüler yüksek doğrulukla elde edilebilmektedir (Jatobá vd., 2019).

Yapay zekânın getirdiği en büyük avantajlardan biri hızdır; bu teknoloji sayesinde geleneksel olarak zaman alıcı olan süreçler oldukça kısa sürede tamamlanabilmektedir. YZ sistemleri, yüksek hacimli verileri anlık olarak analiz ederek süreçleri hızlandırır ve operasyonel verimliliği artırır (Sivathanu vd., 2018). Özellikle tekrar eden görevlerde YZ, insan emeğine kıyasla çok daha kısa sürede ve tutarlı sonuçlar üretmektedir (Bersin, 2019). Bu durum hem maliyetleri düşürmekte hem de insan kaynakları uzmanlarının stratejik görevler için daha fazla zaman ayırmasına olanak tanımaktadır (Min vd., 2021). YZ teknolojilerinin insan kaynaklarında sağladığı bir diğer önemli avantaj, büyük veriyle entegre biçimde çalışabilme yeteneğidir. Yapay zekâ, büyük veri analitiğiyle birleşerek çalışanlara ilişkin mikro düzeyde analizler yapılmasını sağlar (Dwivedi vd., 2021). Bu sayede örgütler sadece geçmişi analiz etmekle kalmaz, aynı zamanda geleceğe yönelik senaryolar geliştirebilir (Rana vd., 2022). Büyük veri ile desteklenen YZ sistemleri sayesinde organizasyonlar hem stratejik kararlar alabilir hem de çalışan davranışlarını tahmin edebilir hâle gelmiştir (Kraus vd., 2021).

YZ sistemleri aynı zamanda organizasyonların değişime hızlı yanıt vermesine olanak tanır. Yapay zekâ destekli insan kaynakları uygulamaları, belirsizlik ve kriz ortamlarında dahi esnek ve uyarlanabilir çözümler sunabilmektedir (Garg vd., 2020). Bu da işletmelerin dış çevre faktörlerine karşı daha dayanıklı hâle gelmesini sağlamaktadır (Nawaz vd., 2020). Pandemi süreci, YZ teknolojilerinin İK süreçlerinde neden vazgeçilmez hâle geldiğini açıkça ortaya koymuştur (Meijerink vd., 2020). YZ'nin İKY'ye sağladığı faydalardan biri de nesnelliğin ve adaletin artırılmasıdır. YZ algoritmaları, insan önyargılarını minimize ederek adil değerlendirmelerin önünü açmaktadır (Upadhyay vd., 2018). Bu algoritmalar cinsiyet, yaş, etnik köken gibi kişisel özellikleri filtreleyerek tarafsız analizler sunabilir (Bogen vd., 2018). Adil

karar verme süreçleri, kurumsal bağlılığı güçlendirirken aynı zamanda işveren markasını da olumlu etkilemektedir (Stone vd., 2015).

YZ'nin kurum içi iletişimi ve bilgi paylaşımını geliştirme kapasitesi, organizasyonlar açısından önemli bir fayda alanıdır. YZ destekli dijital araçlar, çalışanların ihtiyaç duyduğu bilgilere hızlı erişmesini sağlar (Szarucki vd., 2022). Ayrıca, doğal dil işleme (NLP) teknolojileri sayesinde çalışanların geribildirimleri analiz edilerek yönetime anlamlı çıktılar sunulmaktadır (Huang vd., 2021). Bu durum hem üst yönetime stratejik avantaj kazandırmakta hem de çalışanların sesini duyurmasına imkân tanımaktadır (Min vd., 2021).

YZ'nin sunduğu kişiselleştirme yeteneği, çalışan deneyimi açısından da ciddi kazanımlar ortaya koymaktadır. YZ sistemleri, çalışanların öğrenme stillerini analiz ederek özelleştirilmiş içerikler sunabilir (Kraus vd., 2021). Bu tür kişiselleştirme, çalışan motivasyonunu artırmakta ve bireysel performansa doğrudan katkı sağlamaktadır (Tambe vd., 2019). Aynı zamanda işten ayrılma niyeti olan çalışanlar önceden tespit edilerek kurum içi önlemler alınabilir (Cheng vd., 2021). Yapay zekânın getirdiği otomasyon, insan kaynaklarının rutin görev yükünü azaltarak daha yaratıcı ve stratejik alanlara odaklanmalarına fırsat sunmaktadır. YZ, tekrar eden görevleri otomatikleştirerek insan emeğini stratejik işlere yönlendirme olanağı sağlar (Mhlanga, 2020). Bu durum İK birimlerinin sadece operasyonel değil aynı zamanda inovatif fonksiyonlar da üstlenmesine olanak tanımaktadır (Sivathanu vd., 2018). YZ ile desteklenen İK departmanları, organizasyonun dijital dönüşüm liderliğini de üstlenebilmektedir (Vrontis vd., 2022). İK departmanları, YZ teknolojileriyle daha proaktif bir yapıya dönüşerek sorunları ortaya çıkmadan önce analiz etme ve önlem alma şansına kavuşmuştur. YZ sistemleri, çalışan verilerindeki ani değişimleri analiz ederek potansiyel problemleri önceden işaret edebilir (Huang vd., 2021). Bu durum, sadece iş gücü verimliliğini artırmakla kalmayıp aynı zamanda çalışan memnuniyetsizliğini de azaltmaktadır (Garg vd., 2020). Öngörüye dayalı bu yapı, insan kaynaklarını daha stratejik bir konuma taşımaktadır (Tambe vd., 2019).

Son olarak, YZ sistemlerinin insan kaynaklarında kullanılması, dijital okuryazarlığı geliştirmekte ve kurumsal kültürde teknolojiyi daha içselleştirilmiş bir yapıya kavuşturmaktadır. İK süreçlerinde teknolojinin artan kullanımı, kurum genelinde dijital dönüşümü hızlandırmakta ve çalışanların teknolojiye adaptasyonunu kolaylaştırmaktadır (Stone vd., 2015). Bu dönüşüm sadece bir yazılım veya otomasyon

süreci değil, aynı zamanda kültürel bir dönüşümdür (Meijerink vd., 2020). Dolayısıyla YZ, sadece verimlilik değil, uzun vadeli kültürel sürdürülebilirlik de sağlamaktadır (Dwivedi vd., 2021)

2.6. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmenin ve Yapay Zeka Kullanımının Getirdiği Dezavantajlar

Yapay zekâ sistemlerinin insan kaynakları süreçlerine entegre edilmesi, her ne kadar verimlilik sağlasa da ciddi etik ve güven sorunlarını beraberinde getirmiştir. YZ tabanlı sistemlerin karar alma süreçlerinde şeffaf olmaması, çalışanlar üzerinde güvensizlik yaratmaktadır. Algoritmaların nasıl çalıştığının açıklanamaması, 'kara kutu' sorunu olarak tanımlanmakta ve kararların adaletine dair şüpheler doğurmaktadır (Leicht-Deobald vd., 2019). Bu durum, çalışanların performans değerlendirmeleri ya da işe alım gibi kritik kararlarda YZ sistemlerine duyduğu güveni zayıflatmaktadır (Upadhyay vd., 2018). Özellikle yüksek riskli karar süreçlerinde algoritmaların insanlardan bağımsız çalışması, etik tartışmaları beraberinde getirmiştir (Bogen vd., 2018).

YZ'nin insan kaynakları süreçlerinde kullanımı, yapay zekâ sistemlerinde önyargı ve ayrımcılık riskini de gündeme getirmiştir. Algoritmalar, eğitildikleri verilerdeki tarihsel önyargıları öğrenip yeniden üretebilmektedir (Tambe vd., 2019). Bu durum cinsiyet, yaş ve etnik köken gibi demografik faktörlere göre ayrımcılık yapılmasına neden olabilmektedir (Bersin, 2019). Ayrımcı algoritmalar, yasal yaptırımların yanı sıra kurumsal itibara zarar verme potansiyeline sahiptir (Stone vd., 2015). İnsan hatasından kaçınmak adına geliştirilen sistemlerin, toplumsal eşitsizlikleri derinleştirmesi ciddi bir paradoks oluşturmaktadır (Dwivedi vd., 2021). Yapay zekânın İKY'ye entegrasyon sürecinde karşılaşılan en büyük engellerden biri de veri gizliliği ve güvenliğidir. YZ sistemleri büyük miktarda kişisel veriye ihtiyaç duyar ve bu verilerin saklanması, işlenmesi ve korunması ciddi riskler taşır (Huang vd., 2021). Çalışanların performans, davranış ve kişilik verilerinin sürekli izlenmesi, mahremiyet hakkını tehdit etmektedir (Sivathanu vd., 2018). Bu durum, işveren-çalışan ilişkilerinde gerilime neden olmakta ve çalışanların kurumsal bağlılığını olumsuz etkilemektedir (Garg vd., 2020).

YZ sistemlerinin İKY'de uygulanabilirliği teknik yeterliliklerle doğrudan ilişkilidir ve birçok kurum bu konuda ciddi altyapı eksiklikleri yaşamaktadır. Yapay zekânın

verimli şekilde çalışabilmesi için yüksek kaliteli veri, gelişmiş bilişim altyapısı ve sürekli bakım gereklidir (Min vd., 2021). Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler bu yatırımları gerçekleştirmekte zorlanmaktadır (Nawaz vd., 2020). Bu nedenle YZ uygulamaları genellikle büyük ölçekli, çok uluslu şirketlerle sınırlı kalmakta, sektörel dengesizlikler ortaya çıkmaktadır (Rana vd., 2022).

YZ'nin insan kaynaklarında kullanımına ilişkin bilgi eksikliği de önemli bir engel teşkil etmektedir. İK uzmanlarının büyük bölümü algoritmaların nasıl çalıştığını ya da nasıl yorumlanması gerektiğini tam olarak bilmemektedir (Meijerink vd., 2020). Bu durum, teknolojinin potansiyel faydalarının tam olarak ortaya çıkmasını engellemektedir (Jatobá vd., 2019). Ayrıca teknolojiye aşina olmayan çalışanlar için YZ tabanlı sistemler korkutucu ve dışlayıcı olabilir (Kraus vd., 2021). Bu noktada dijital okuryazarlık seviyesinin düşüklüğü, sistemin kurumsal düzeyde içselleştirilmesini zorlaştırmaktadır (Szarucki vd., 2022).

YZ sistemlerinin insanlar üzerindeki psikolojik etkileri, çalışan deneyimi açısından dikkatle ele alınmalıdır. Sürekli izlenme hissi, çalışanlarda baskı, kaygı ve yabancılaşma yaratabilmektedir (Huang vd., 2021). Ayrıca algoritmalar tarafından değerlendirilen çalışanlar, duygusal tatminsizlik ve özerklik kaybı hissedebilir (Stone vd,. 2015). Bu da kurumsal motivasyonu ve verimliliği olumsuz etkileyen önemli bir faktördür (Cheng vd., 2021). Çalışanların yalnızca veriye indirgenmiş yapılar olarak görülmesi, kurumsal kültürde de bozulmalara yol açabilir (Leicht-Deobald vd., 2019). Yapay zekâ sistemlerinin yasal ve düzenleyici çerçevesi henüz yeterince oturmamıştır ve bu durum uygulama alanında belirsizlik yaratmaktadır. Mevcut mevzuatlar, algoritmaların sorumluluğu ve karar sonuçları konusunda açık hükümler içermemektedir (Vrontis vd., 2022). Bu belirsizlik hem işveren hem de çalışan açısından hukuki riskleri artırmaktadır (Upadhyay vd., 2018). Ayrıca uluslararası ölçekli firmalar için her ülkenin farklı düzenlemeleriyle uyum sağlamak ciddi bir operasyonel zorluk oluşturmaktadır (Bersin, 2019).

İKY'de YZ kullanımı, kurum kültürünün insan merkezli yapısını zayıflatma riski taşımaktadır. YZ sistemlerinin çok fazla öne çıkması, empati, sezgi ve sosyal zeka gibi insani faktörlerin ikinci plana itilmesine neden olabilir (Tambe vd., 2019). Bu durum, İK'nın sosyal fonksiyonlarını zedeleyerek yalnızca teknik bir birim hâline dönüşmesine yol açabilir (Min vd., 2021). Oysa çalışan bağlılığı, aidiyet ve kurum kültürü gibi unsurlar sadece veriyle değil, insan ilişkileriyle gelişen kavramlardır

(Meijerink vd., 2020). YZ sistemleri yüksek yatırım maliyetleri nedeniyle tüm organizasyonlar için erişilebilir değildir. Yapay zekâ entegrasyonu, sadece yazılım alımı değil aynı zamanda veri yapılarının yeniden düzenlenmesi, danışmanlık hizmetleri ve eğitim yatırımları gibi birçok kalemde maliyet oluşturmaktadır (Sivathanu vd., 2018). Bu maliyetler, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki firmaların teknolojiyi benimseme sürecini yavaşlatmaktadır (Nawaz vd., 2020). Ayrıca YZ yatırımları, kısa vadede somut sonuçlar vermediği durumlarda yönetsel baskı ve motivasyon kaybına yol açabilmektedir (Jatobá vd., 2019).

Yapay zekânın insan kaynaklarında kullanımı, organizasyonel bağlılık ve güven açısından bazı zayıflıklara neden olabilmektedir. Çalışanların, YZ tarafından alınan kararları sorgulayamaması, kurum içi adalet duygusunu zedeleyebilir (Leicht-Deobald vd., 2019). Bu durum, çalışanlarda kuruma karşı duygusal mesafe yaratmakta ve bağlılık düzeylerini düşürmektedir (Cheng vd., 2021). Ayrıca teknolojik sistemlerin mutlak doğru kararlar verdiği yanılgısı, İK profesyonellerinin eleştirel değerlendirme yetilerini köreltebilir (Vrontis vd., 2022). Dolayısıyla YZ, her ne kadar veri temelli olsa da insani ve örgütsel değerleri zayıflatma potansiyeline sahiptir (Stone vd., 2015).

2.7. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmenin ve Yapay Zeka Kullanımının Geleceği

Yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin insan kaynakları yönetiminde kullanımı, yalnızca mevcut süreçleri iyileştirmekle kalmayacak, aynı zamanda İKY'nin yapısını, rollerini ve işleyişini temelden dönüştürecektir. Gelecekte YZ'nin İKY üzerindeki etkisi, sadece operasyonel kolaylıklar sağlamakla sınırlı olmayacak; karar alma mekanizmalarının derinliklerine nüfuz ederek, yönetsel yaklaşımları da yeniden şekillendirecektir. Özellikle büyük veri ile entegre çalışan yapay zekâ sistemleri, İK profesyonellerine geçmişte mümkün olmayan türden öngörüler sunacaktır. Dastin (2018), algoritmaların işe alım, performans değerlendirme ve işten çıkarmalarda insan önyargılarını azaltabileceğini, böylece daha adil süreçler yaratılabileceğini belirtmektedir. Deloitte (2023) raporuna göre ise 2030'a kadar küresel İK uygulamalarının %65'i yapay zekâ destekli araçlarla yürütülecek; bu da İK birimlerinin yapısını ve çalışan profilini kökten değiştirecektir.

Veriye dayalı karar alma kültürünün yerleşmesiyle birlikte, insan kaynakları yönetimi daha rasyonel ve öngörülebilir bir yapıya kavuşacaktır. Büyük veri analitiği ile

desteklenen YZ sistemleri, sadece mevcut çalışan verilerini analiz etmekle kalmayacak, aynı zamanda olası davranış kalıplarını, potansiyel riskleri ve performans dalgalanmalarını önceden tahmin edebilecektir. Bu tür öngörüsel analizlerin, çalışan devinimini %25 azaltabileceğini ve iş gücü planlamasında %30 daha isabetli kararlar alınmasına yardımcı olacaktır (McKinsey vd., 2021). YZ'nin özellikle çalışan bağlılığı ve işten ayrılma eğilimlerinin erken tespiti konusunda İK'ya önemli bir avantaj sağlamaktadır (Ayvaz vd., 2022). Böylece İK birimleri sadece mevcut durumu analiz eden değil, geleceği planlayan stratejik birimler haline gelecektir.

İKY'nin geleceğinde en büyük yapısal dönüşümlerden biri, operasyonel görevlerin otomasyonu sayesinde İK uzmanlarının rollerinin yeniden tanımlanması olacaktır. Geleneksel olarak bordro işlemleri, izin takibi ve evrak yönetimi gibi zaman alıcı işlemler insan gücüyle yürütülürken, bu görevlerin YZ'ye devredilmesiyle İK profesyonelleri daha stratejik işlere yönelebilecektir. Boudreau ve Jesuthasan (2018), geleceğin İK uzmanlarının sadece uygulayıcı değil, aynı zamanda teknolojik çözüm geliştirici ve süreç tasarımcısı roller üstleneceğini ifade etmektedir. Türkiye'de İK yöneticilerinin dijital dönüşümle birlikte dijital liderlik, veri analizi ve süreç entegrasyonu gibi yetkinlikler kazanmaya başlamaktadır (Gürbüz vd., 2020). Bu dönüşüm, İKY'yi teknolojik okuryazarlıkla donanmış stratejik bir iş ortağına dönüştürecektir.

İşe alım süreçleri, yakın gelecekte yapay zekâ destekli sistemler tarafından neredeyse tamamen dijital ortama taşınacaktır. Özgeçmiş tarama, ön değerlendirme, kişilik analizleri ve video mülakatlar gibi süreçler, doğal dil işleme (NLP) ve makine öğrenimi algoritmaları ile desteklenerek hem hızlandırılacak hem de öznellikten arındırılacaktır. KPMG (2020) raporu, 2030 yılına kadar işe alım süreçlerinin %75'inin YZ tarafından yürütüleceğini öngörmektedir. Türkiye özelinde büyük şirketlerde aday tarama sürecinde chatbot kullanımının yaygınlaştığını ve aday deneyimini olumlu etkilemektedir (Almaz vd., 2023). Bu gelişmeler, hem maliyetleri düşürecek hem de insan kaynaklarının zaman yönetimini etkinleştirecektir.

Gelecekte performans değerlendirme sistemleri, daha objektif, anlık ve çok yönlü veri akışına dayalı hale gelecektir. Yapay zekâ algoritmaları, çalışanların üretkenliğini, iş birliklerini, iletişim sıklığını ve davranışsal örüntülerini analiz ederek, çok boyutlu performans profilleri oluşturabilecektir. IBM (2022), bu tür algoritmaların çalışan memnuniyetini %20 oranında artırabileceğini belirtmektedir. Geleneksel

değerlendirme sistemlerinin önyargı üretmeye yatkın olduğunu ve algoritmaların bu önyargıları veri temelli analizlerle ortadan kaldırabilmektedir (Özdemir vd., 2021). Böylece hem yönetici hem çalışan için daha adil ve sürdürülebilir bir performans ortamı oluşacaktır.

YZ'nin eğitime katkısı, gelecekte bireyselleştirilmiş öğrenme sistemlerinin yaygınlaşmasıyla daha da belirginleşecektir. Her çalışanın öğrenme hızı, ilgi alanı, bilgi seviyesi ve gelişim ihtiyacına göre özel olarak yapılandırılmış eğitim içerikleri sunan yapay zekâ sistemleri, kurumsal eğitimlerin etkisini artıracaktır. PwC (2023), YZ tabanlı dijital öğrenme sistemlerinin kurumsal eğitim maliyetlerini %30 azaltırken, eğitim etkinliğini %40'a kadar artırabileceğini belirtmektedir. Bireyselleştirilmiş öğrenme yaklaşımlarının özellikle Z kuşağı çalışanlar arasında eğitim motivasyonunu artırdığını ve iş yerinde öğrenme sürekliliğini sağlamaktadır (Karaca vd., 2021). Böylece sürekli öğrenen organizasyon yapısı daha erişilebilir hale gelecektir.

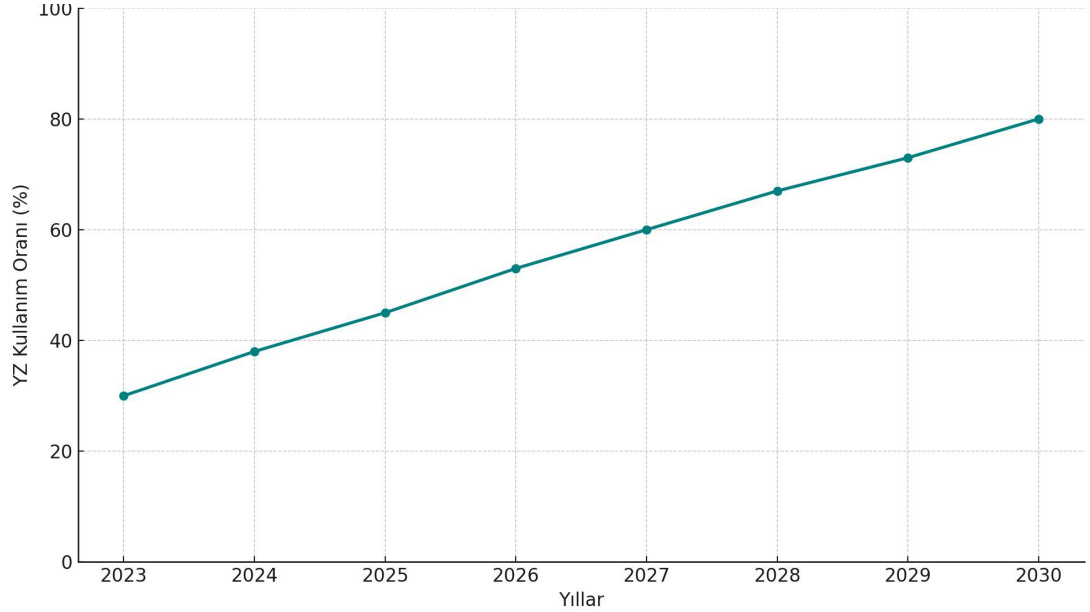
İKY'nin geleceğinde iş gücü planlaması, sadece geçmiş veriye değil, ileriye dönük tahminleme tekniklerine dayanacaktır. Bu sayede kurumlar, gelecek yıllarda hangi becerilere ihtiyaç duyacağını önceden öngörerek bugünden yatırım yapabilecektir. YZ tabanlı iş gücü planlama yazılımlarının beceri boşluklarını ortalama %40 oranında azaltmaktadır (Gartner, 2022). Pandemi sonrası dönemde Türkiye'deki uygulamalara dair yapılan bir çalışmada Yıldız ve Şahin (2022), YZ destekli iş gücü planlamasının özellikle sağlık ve e-ticaret gibi hızlı değişen sektörlerde stratejik avantaj yarattığını ortaya koymuştur. Bu gelişme, insan kaynağının daha verimli ve rekabetçi biçimde yönetilmesini sağlayacaktır.

Çalışan deneyiminin tasarlanmasında yapay zekâ, gelecekte çok daha belirleyici bir konuma gelecektir. Kurumlar, çalışanların duygusal durumlarını, iş tatminini ve bağlılık düzeylerini gerçek zamanlı olarak analiz edebilecek sistemler sayesinde, kişiselleştirilmiş deneyim önerileri sunabilecektir. Çalışan deneyimi odaklı YZ sistemlerinin işten ayrılma oranlarını %35'e kadar düşürebileceğini ileri sürülmektedir (Forrester, 2021). Demirtaş ve Koca (2020), Türkiye'de dijital çalışan deneyimi platformlarının özellikle genç çalışan gruplarında motivasyonu ve içsel bağlılığı artırdığını belirtmektedir. Böylece YZ, yalnızca verimliliği değil, çalışan mutluluğunu da artıran bir araç olacaktır.

Ancak YZ'nin insan kaynakları süreçlerine entegrasyonu, sadece teknik faydalarla sınırlı değildir; bu süreç etik, şeffaflık ve hesap verebilirlik gibi yeni risk alanlarını da beraberinde getirmektedir. Özellikle algoritmaların karar alma süreçlerinde nasıl çalıştığının çalışanlar tarafından anlaşılamaması, güven sorunları yaratmaktadır. Binns (2018), "algoritmik şeffaflık" ve "açıklanabilir yapay zekâ" kavramlarının İK süreçlerinde temel etik ilkeler haline gelmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Türkiye'de YZ uygulamalarının etik çerçevede regülasyonlara bağlanması gerektiğini ve çalışan haklarının korunmasının zorunlu olduğunu ifade edilmektedir (Gürses, 2021). Gelecekte İK'nın en büyük sorumluluğu bu hassas dengeyi kurmak olacaktır.

Yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları yönetiminde kullanım oranı, 2023 yılından itibaren hızlı bir artış göstermeye başlamıştır. Grafiksel olarak sunulan bu tahminî veriler, YZ tabanlı İKY uygulamalarının giderek artan biçimde stratejik öneme sahip olduğunu göstermektedir. 2023 yılında yaklaşık %30 seviyesinde olan kullanım oranının 2030 yılına kadar %80'e ulaşacağı öngörülmektedir. Bu eğilim, iş gücü planlaması, performans değerlendirme, işe alım ve çalışan bağlılığı gibi İK fonksiyonlarının giderek daha fazla algoritmik ve veri tabanlı araçlarla yönetileceğini göstermektedir (Gartner, 2022). İKY'de YZ kullanım oranı Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2. İnsan Kaynakları Uygulamalarında Yapay Zeka Kullanım Oranı (Tahmin)



Kaynak: McKinsey & Company (2021); Gartner (2022); Deloitte (2023); SHRM (2023)

Yapay zekânın İKY süreçlerine entegrasyonu, yalnızca teknik bir dönüşüm değil, aynı zamanda organizasyonel kültürü ve insan-makine etkileşimini dönüştüren yapısal bir

evrimdir. McKinsey vd. (2021), küresel ölçekte büyük şirketlerin %70'inden fazlasının İK süreçlerinde yapay zekâ entegrasyonuna başladığını, bu oranın özellikle 2025 sonrası dramatik bir artış göstereceğini belirtmektedir. Bu artış, İKY profesyonellerinin veri odaklı karar alma süreçlerine yönelmesiyle paralel bir şekilde ilerlemektedir (Boudreau vd., 2018).

Özellikle işe alım süreçlerinde YZ'nin kullanımı, aday havuzunun genişletilmesi ve önyargısız seçim süreçlerinin desteklenmesi açısından önem arz etmektedir. IBM (2022), YZ destekli işe alım sistemlerinin klasik yöntemlere göre %35 daha hızlı sonuç verdiğini ve aday–iş uyumunu %25 oranında artırdığını raporlamaktadır. Bu gelişmeler, yalnızca verimlilik değil, aynı zamanda stratejik insan yönetimi açısından da yapay zekâya olan bağımlılığı artırmaktadır.

Bununla birlikte, Şekil-2'deki verilere yansıyan bu yükselişin arkasında yatan nedenlerden biri de çalışan deneyiminin dijital yollarla kişiselleştirilmesi ve takip edilmesidir. SHRM (2023), çalışan bağlılığı, yetenek yönetimi ve kariyer gelişimi gibi alanlarda yapay zekâ tabanlı karar destek sistemlerinin yöneticilere daha doğru geri bildirimler sunduğunu vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, organizasyonlar yapay zekâ sayesinde hem çalışan memnuniyetini artırmakta hem de insan kaynakları fonksiyonlarını daha etkin şekilde yürütmektedir (Deloitte, 2023). Grafikle desteklenen bu öngörü, insan kaynakları yönetiminin geleceğinde yapay zekânın kaçınılmaz bir bileşen haline geldiğini ortaya koymaktadır. YZ'nin İKY üzerindeki etkisinin yalnızca teknik değil, aynı zamanda organizasyonel ve kültürel boyutları da dikkate alındığında, önümüzdeki yıllarda İK profesyonellerinin yalnızca insan odaklı değil, aynı zamanda veri odaklı stratejiler geliştirmesi kaçınılmazdır (Gürbüz vd., 2020).

İKY'de yapay zekânın geleceği, aynı zamanda işveren markası, çeşitlilik ve kapsayıcılık politikalarında da dönüşüm yaratacaktır. YZ destekli analiz araçları, iş ilanlarından iç iletişime kadar kurumun her dilini ve yaklaşımını tarayarak önyargı üretip üretmediğini belirleyebilecek, böylece daha kapsayıcı bir dil ve söylem geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Accenture (2022), YZ'nin işveren markası yönetiminde stratejik avantaj yarattığını, özellikle sosyal medya izleme algoritmaları ile kurumun dış algısının yönetilebildiğini belirtmektedir. Çeşitlilik ve kapsayıcılığın sadece PR odaklı değil, veriyle izlenen ve geliştirilen bir strateji haline gelmesinde YZ'nin etkili bir araç olmaktadır (Aksoy vd., 2023).

Bu dijital dönüşüm, İK profesyonellerinin sahip olması gereken yetkinlik profilini de kökten değiştirmektedir. Artık veri analizi, algoritmik okuryazarlık, dijital etik ve yapay zekâ yönetimi gibi alanlarda yetkinlik sahibi olmak, bir tercih değil zorunluluk haline gelmektedir. SHRM (2023), geleceğin İK uzmanlarının teknolojiyi anlayan, insan merkezli düşünen ve etik sorumluluk bilincine sahip bireyler olması gerektiğini belirtmektedir. Bu yeni dijital çağda İK uzmanlarının yaşam boyu öğrenmeyi temel prensip olarak benimsemeleri gerekmektedir (Çetin vd., 2022). Aksi takdirde İKY'nin geleceğine yön vermek mümkün olmayacaktır.

3. İNSAN KAYNAKLAR YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKANIN KULLANIMI

3.1. Araştırma Dizaynı, Örneklem ve Veri

Bu araştırma, insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ teknolojilerinin mevcut kullanım düzeyini ortaya koymak, çalışan ve yöneticilerin bu teknolojilere yönelik algılarını değerlendirmek ve stratejik yönelimleri belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Araştırma, iki aşamalı bir veri toplama süreci ile gerçekleştirilmiştir.

İlk aşamada, yapılandırılmış bir anket formu aracılığıyla nicel veriler toplanmıştır. Anket Ek-1'de yer verilmiş olup üç temel bölümden oluşmaktadır: birinci bölümde demografik bilgiler (yaş, cinsiyet, görev unvanı, sektör vb.), ikinci bölümde yapay zekâ teknolojilerinin kullanım düzeyi, üçüncü bölümde ise SWOT (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler) analizine yönelik ifadeler yer almıştır. Ankette yer alan SWOT kritreleri ise ilk olarak yapılan literatür taraması ile belirlenmiş olup seçenekler ilgili alanda çalışanlara yönetilmiştir. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'de farklı sektörlerde faaliyet gösteren özel ve kamu kuruluşlarında çalışan insan kaynakları profesyonelleri oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde, erişilebilirlik esasına dayalı olarak kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Toplamda 86 katılımcıdan geçerli veri elde edilmiştir. Anketin uygulanması sırasında etik ilkelere dikkat edilmiş, katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuştur.

Veriler, Google Forms aracılığıyla çevrim içi olarak toplanmış ve analiz aşamasında Excel gibi programlar kullanılmıştır. SWOT analizinde öne çıkan başlıklar doğrultusunda ikinci aşamaya geçilmiş ve bu başlıklar, ikili karşılaştırma yöntemi ile Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) modeli kapsamında değerlendirilmiştir.

AHP süreci kapsamında öncelikle SWOT analizinin dört ana boyutu (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler) altında öne çıkan tematik başlıklar belirlenmiştir. Bu başlıklar, literatür taraması ve uzman görüşleriyle desteklenerek yapılandırılmıştır. Belirlenen her bir alt başlık, AHP tekniğine uygun şekilde, ikili karşılaştırma matrisleri aracılığıyla uzmanlar tarafından 1'den 9'a kadar derecelendirilen önem düzeylerine

göre değerlendirilmiştir. Karşılaştırmalar 10 insan kaynakları uzmanının görüşlerine dayalı olarak yapılmıştır.

AHP'nin temel mantığı olan tutarlılık oranı (Consistency Ratio – CR) hesaplanarak, katılımcıların değerlendirmelerinin tutarlılığı kontrol edilmiştir. CR değerinin 0,10'un altında olması, ikili karşılaştırmaların güvenilirliğini göstermektedir. AHP hesaplamalarında Super Desicion programından yararlanılmıştır.

Bu doğrultuda yapılan analiz sonucunda SWOT başlıklarının kendi içindeki ağırlıklı önem dereceleri belirlenmiştir. Elde edilen ağırlıklar doğrultusunda, stratejik öncelik ve kriterlerin önem düzeyleri taşıyan unsurlar sıralanmış ve bu unsurların insan kaynakları yönetimi bağlamındaki stratejik yönelimi üzerindeki etkisi yorumlanmıştır.

Bu şekilde, araştırmanın ikinci aşaması olan AHP süreci, SWOT analizine derinlik kazandırmış ve karar vericilere, yapay zekâ teknolojilerinin İKY süreçlerine entegrasyonunda stratejik önceliklerin belirlenmesi konusunda sistematik bir bakış açısı sunmuştur.

3.2. SWOT

SWOT analizi, stratejik yönetim süreçlerinin temel araçlarından biri olarak kabul edilmekte olup, kurumların mevcut içsel ve dışsal koşullarını değerlendirmelerine olanak tanır. Bu analiz dört temel bileşenden oluşur: güçlü yönler (Strengths), zayıf yönler (Weaknesses), fırsatlar (Opportunities) ve tehditler (Threats). SWOT, ilk olarak Albert Humphrey tarafından 1960'larda Stanford Araştırma Enstitüsü'nde yapılan kurumsal planlama çalışmaları çerçevesinde geliştirilmiştir. Bu model, kurumların çevresel belirsizlikler karşısında daha proaktif ve bilinçli stratejiler geliştirmesine katkı sunmak üzere yapılandırılmıştır (Panagiotou, 2003).

Stratejik yönetim literatüründe SWOT analizinin değeri, hem içsel analiz hem de dışsal analiz imkânı sunmasında yatmaktadır. Güçlü ve zayıf yönler, örgütün içsel niteliklerine odaklanırken; fırsatlar ve tehditler dış çevre koşullarının değerlendirilmesini sağlar. Bu sayede yöneticiler, örgütsel yetkinlikleri ve potansiyel tehditleri bir arada analiz ederek daha rasyonel karar alma süreçlerine ulaşabilir (Ghazinoory vd., 2011).

İnsan kaynakları yönetimi (İKY) bağlamında SWOT analizi, özellikle yeni teknolojilerin, örneğin yapay zekânın (YZ) entegrasyonu sırasında kritik bir rol oynar.

Çünkü teknoloji tabanlı dönüşüm süreçlerinde örgütlerin güçlü yönleri ile bu dönüşümü desteklemesi, zayıf yönlerini ise telafi edecek stratejiler geliştirmesi gereklidir. Özellikle YZ uygulamaları, çalışan profilinin dönüşümüne ve iş yapma biçimlerine doğrudan etki etmektedir (Jarrahi, 2018). SWOT analizi, aynı zamanda kurumların değişen iş gücü dinamiklerini anlamalarına da imkân tanır. İnsan kaynaklarında dijitalleşmenin artmasıyla birlikte veri odaklı karar alma sistemleri ön plana çıkmıştır. Bu süreçte SWOT, hem mevcut dijital altyapının değerlendirilmesini hem de geleceğe dönük fırsat ve tehditlerin stratejik biçimde analiz edilmesini mümkün kılar (Cascio vd., 2016).

Güçlü yönler, kurumların rekabet avantajı elde etmesini sağlayan niteliklerdir. İnsan kaynakları alanında bu güçlü yönler, yetkin personel, yüksek teknolojik adaptasyon, kurumsal hafıza, öğrenen organizasyon kültürü gibi faktörleri içerebilir. YZ'nin İKY süreçlerine entegre edilmesi durumunda, veriye dayalı personel değerlendirme sistemleri veya otomatik işe alım algoritmaları gibi unsurlar, örgütsel gücü artıran bileşenler olarak değerlendirilebilir (Huang vd., 2021).

Zayıf yönler, kurumun gelişimini engelleyen veya stratejik hedeflere ulaşmasını zorlaştıran içsel eksiklikleri ifade eder. İnsan kaynaklarında YZ uygulamalarının sınırlı olması, veri güvenliği açıkları, çalışanların dijital okuryazarlık düzeyinin yetersizliği veya değişime karşı direnç gibi unsurlar zayıf yönler kapsamında değerlendirilmektedir. Bu eksikliklerin SWOT analizinde doğru tespit edilmesi, gelecekteki stratejik adımların başarısı açısından kritiktir (Marler vd., 2017).

Fırsatlar, çevresel faktörler içinde örgüt lehine dönüştürülebilecek değişimleri ifade eder. Özellikle teknolojik gelişmeler, yasal düzenlemeler ve sektör dinamiklerindeki değişimler insan kaynakları için önemli fırsatlar yaratabilir. Yapay zekâya ilişkin küresel farkındalığın artması, kamu desteklerinin çoğalması ve veri bilimi alanındaki yetenek havuzunun büyümesi, İKY açısından değerlendirilebilecek stratejik fırsatlar arasında yer almaktadır (Davenport vd., 2018).

Tehditler ise dış çevrede kurumun faaliyetlerini olumsuz etkileyebilecek unsurlardır. İnsan kaynakları süreçlerinde YZ kullanımıyla birlikte ortaya çıkan etik sorunlar, çalışan gizliliğine yönelik tehditler, algoritmik ayrımcılık riski ve hızlı teknolojik değişimin yarattığı adaptasyon baskısı, başlıca tehdit alanları olarak öne çıkmaktadır.

Bu tehditler SWOT analizinin temel bileşeni olarak stratejik yön tayininde dikkate alınmalıdır (Binns vd., 2018).

SWOT analizi aynı zamanda bir durum tespiti yöntemi olarak kurumların güçlü yönlerini destekleyici fırsatlarla eşleştirmesini (SO stratejileri), zayıf yönlerini bertaraf edecek fırsatlar geliştirmesini (WO stratejileri), güçlü yönlerle tehditlere karşı koymasını (ST stratejileri) ve zayıf yönlerle tehditleri minimize etmeye çalışmasını (WT stratejileri) sağlar (Hill vd., 1997). Bu eşleştirme, stratejik alternatif üretme sürecinde büyük önem taşır.

İnsan kaynakları yöneticileri için SWOT analizi, sadece mevcut durumun değerlendirilmesi değil, aynı zamanda geleceğe dönük dönüşüm stratejilerinin yapılandırılmasında da etkili bir araçtır. Örneğin, YZ'ye dayalı performans değerlendirme sistemleri kurum içi adaleti artırabilir; bu güçlü yön, teknolojiye açık iş gücü piyasası fırsatı ile eşleştirildiğinde, uzun vadeli bir yetenek yönetimi stratejisi oluşturulabilir (Tambe vd., 2019). Ayrıca SWOT, örgütlerin içsel ve dışsal ortamlar arasındaki ilişkiyi kavramasına olanak tanır. İçsel güçlü yönlerle dışsal tehditlerin ilişkilendirilmesi, örneğin güçlü veri analitiği kapasitesine sahip bir kurumun, YZ kaynaklı gizlilik tehditlerine karşı daha hazırlıklı olması gibi örneklerle açıklanabilir. Böylece, tehditler karşısında kurumun direnç kapasitesi artırılmış olur (Brynjolfsson vd., 2014).

SWOT analizi stratejik uyumun sağlanmasında da önemlidir. İnsan kaynakları süreçlerinin dijitalleşmesi sadece bir teknolojik yatırım değil, aynı zamanda kültürel bir dönüşüm sürecidir. Kurumun içsel durumu ve dış çevresel faktörlerle uyumlu bir dönüşüm gerçekleştirmesi, ancak SWOT temelli stratejik yön tayini ile mümkün olabilir (Boxall vd., 2016). Ayrıca SWOT, karar verme sürecine çok aktörlü bakış kazandırır. İKY'de farklı paydaşların -yöneticiler, çalışanlar, sendikalar- bakış açılarını SWOT çerçevesinde harmanlamak, stratejik kararların meşruiyetini ve etkinliğini artırabilir. Örneğin, çalışan temsilcilerinin zayıf yön olarak ifade ettiği 'gizlilik kaygısı', yöneticiler tarafından da tehdit olarak tanımlanabilir; bu ortak farkındalık çözüm sürecini kolaylaştırır (Stone vd., 2015).

Yapay zekâ uygulamaları bağlamında SWOT analizi, sadece teknik yeterlilik değil, aynı zamanda etik, sosyal ve yasal boyutları da içerecek şekilde geniş bir perspektif sunar. Algoritmik kararların şeffaflığı, insan kontrolünün sınırları, işten çıkarmalarda

algoritmaların rolü gibi hassas konular SWOT çerçevesinde ele alınarak risk yönetimi yapılabilir (Raisch vd., 2021). Aynı zamanda dinamiktir. İnsan kaynakları alanında yapılan analiz, zamanla güncellenmeli, dış çevredeki değişimler (örneğin yeni yapay zekâ düzenlemeleri) ve içsel gelişmeler (örneğin çalışan memnuniyetinde artış) SWOT bileşenlerine yeniden yansıtılmalıdır. Bu dinamik yaklaşım, stratejik esnekliği ve çeviklik kapasitesini artırır (Barney, 1991). İnsan kaynaklarında SWOT analizi sonuçları, hem politika üretimi hem de uygulama düzeyinde kullanılabilir. Örneğin, işe alımda çeşitlilik sağlayan YZ araçlarının güçlü yön olarak tespiti, bu araçların yaygınlaştırılmasını teşvik ederken, algoritmik yanlılık tehdidinin fark edilmesi, düzenleyici çerçevenin güçlendirilmesine katkı sağlar (Binns, 2018). Bu analiz, örgüt kültürü ve liderlik tarzı ile de yakından ilişkilidir. YZ'nin benimsenmesinde liderliğin vizyonerliği bir güçlü yön olabilirken, çalışanların değişim karşısında direnç göstermesi zayıf yön olarak öne çıkabilir. SWOT, bu kültürel-fonksiyonel ilişkiyi görünür kılarak stratejik dönüşüm sürecine yön verir (Kaplan vd., 2004).

3.3. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP)

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP), karmaşık çok kriterli karar problemlerinde karar vericilerin tercihlerini sistematik ve hiyerarşik bir yapı içinde düzenlemelerine olanak sağlayan güçlü bir yöntemdir. Thomas L. Saaty tarafından 1970'lerde geliştirilen AHP, farklı kriter ve alt kriterlerin göreli önemlerinin ikili karşılaştırmalarla ölçülmesini ve bu karşılaştırmaların matematiksel modelle analiz edilmesini mümkün kılar (Saaty, 1980). AHP'nin temel avantajı, hem nicel hem de nitel veri türlerini aynı analiz çerçevesinde ele alabilmesi ve karar sürecine tutarlılık kazandırmasıdır (Vaidya vd., 2006). Bu yöntem, karmaşık karar senaryolarında öznelliği minimize ederken, karar vericilerin deneyim ve uzmanlıklarından yararlanılmasına da olanak verir (Wind vd., 1980). İnsan kaynakları yönetimi (İKY) alanında, performans değerlendirmeden işe alım kararlarına, stratejik planlamadan teknoloji entegrasyonuna kadar geniş uygulama alanları bulmuş olan AHP, özellikle yapay zekâ uygulamalarının değerlendirilmesinde karar verme süreçlerine bilimsel bir yapı kazandırmaktadır (Kahraman vd., 2003).

AHP'nin temelinde hiyerarşik yapı oluşturma yaklaşımı yer almaktadır; bu yapı, karar problemini amaç, kriterler, alt kriterler ve alternatifler şeklinde katmanlara ayırır. Bu sayede karar vericiler, her bir öğeyi birbirleriyle ikili karşılaştırmalara tabi tutarak

göreli önem derecelerini belirleyebilirler (Saaty, 1994). İkili karşılaştırmalar, 1'den 9'a kadar ölçeklendirilmiş sayısal değerlerle yapılır; bu değerler, "eşit derecede önemli"den "çok daha önemli"ye kadar değişen şiddetleri ifade eder (Saaty, 1980). Karar vericilerin bu karşılaştırmaları yaparken ortaya koyduğu algılar, daha sonra matematiksel olarak tutarlılık oranı (Consistency Ratio - CR) ile test edilir. CR değeri 0.10'un altında ise değerlendirmelerin güvenilir ve tutarlı olduğu kabul edilir (Vaidya vd., 2006). Bu mekanizma, karar sürecindeki öznelliğin sistematik bir kontrolünü sağlar ve sonuçların bilimsel geçerliliğini artırır (Forman vd., 1998).

AHP yöntemi, çok kriterli karar verme süreçlerinde karar vericilere karmaşık alternatifler arasında mantıklı ve tutarlı seçim yapma imkânı sunar. Bu yöntem, özellikle insan kaynakları yönetimi gibi çok sayıda faktörün etkili olduğu alanlarda stratejik kararları optimize etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Saaty, 2008; Kahraman vd., 2007). İnsan kaynakları bağlamında AHP, işe alım kriterlerinin önceliklendirilmesi, eğitim programlarının seçimi, performans değerlendirme sistemlerinin belirlenmesi ve teknoloji adaptasyon süreçlerinde karar destek aracı olarak etkin bir biçimde hizmet verir (Marler vd., 2017). Ayrıca AHP, karar sürecinde katılımcıların uzmanlıklarına dayalı ağırlıkların hesaplanmasını sağlayarak, subjektif değerlendirmelerin nicel sonuçlara dönüştürülmesine imkân verir (Saaty vd., 2012). AHP'nin karar verme süreçlerine sağladığı önemli katkılardan biri de, karar problemlerinin hiyerarşik yapısının kullanıcı dostu ve anlaşılır bir biçimde modellenmesidir. Bu yapı, karmaşık ve çok boyutlu karar süreçlerinde yer alan kriterlerin ve alt kriterlerin açıkça tanımlanmasını sağlar, böylece karar vericiler hangi faktörlerin ne ölçüde etkili olduğunu daha net görebilirler (Saaty, 2008). İnsan kaynakları yönetiminde, çalışan memnuniyeti, yetenek yönetimi, eğitim gereksinimleri gibi farklı ve çoğu zaman soyut unsurların ölçülmesi ve karşılaştırılması gerektiğinde, AHP bu unsurlar arasındaki öncelik ilişkilerini somutlaştırır ve stratejik kararların şeffaflığını artırır (Tavana vd., 2016).

AHP, sadece karar vericilerin bireysel tercihlerini değil, aynı zamanda birden fazla karar vericinin ortak değerlendirmelerini de sistematik şekilde birleştirebilir. Grup karar alma süreçlerinde özellikle yararlı olan bu yöntem, farklı uzmanlık alanlarından gelen görüşlerin matematiksel olarak ağırlıklandırılmasını ve karşılaştırılmasını mümkün kılarak daha kapsamlı ve dengeli sonuçlar elde edilmesini sağlar (Forman vd., 2001). İnsan kaynakları yönetimi alanında, örneğin işe alım süreçlerinde, farklı

departmanların ve uzmanların görüşlerinin entegre edilmesi karar kalitesini artırırken, yapay zekâ sistemlerinin seçiminde de bu çok paydaşlı yaklaşım kritik öneme sahiptir (Marler vd., 2017). Karar sürecindeki karmaşıklığı azaltarak, karar vericilerin farklı kriter ve alternatifler arasında daha bilinçli tercihler yapmalarını sağlar. Bu süreçte, her kriterin ve alt kriterin karar üzerindeki etkisi sayısal ağırlıklarla ifade edilir, böylece kararlar daha nesnel ve ölçülebilir hale gelir (Saaty, 2008). İnsan kaynakları yönetiminde özellikle performans değerlendirme ve yetenek seçimi gibi alanlarda, çok sayıda değişkenin eşzamanlı olarak değerlendirilmesi gerektiğinde, AHP yönteminin bu avantajı büyük önem taşır (Ngai vd., 2011). AHP'nin matematiksel temeli, ikili karşılaştırma matrislerinin özvektör analizi ile değerlendirilmesine dayanır. Bu yöntemle her kriterin göreli önemi nicel olarak hesaplanır ve karar vericilerin verdiği değerlendirmelerin tutarlılığı ölçülür (Saaty, 1990). Tutarlılık oranı (CR) hesaplanarak, karar vericilerin karşılaştırmalarında çelişkiler olup olmadığı belirlenir; böylece, analizin güvenilirliği artırılır (Vaidya vd., 2006). İnsan kaynakları gibi karmaşık yapıya sahip alanlarda, bu bilimsel yaklaşım karar kalitesinin yükseltilmesi için kritik öneme sahiptir (Marler vd., 2017).

İnsan kaynakları yönetiminde AHP'nin kullanımı, stratejik kararların yapılandırılmasında önemli avantajlar sağlar. Örneğin, işe alım sürecinde adayların yetkinlikleri, deneyimleri ve kültürel uyum gibi çoklu kriterlerin değerlendirilmesinde AHP, objektif ve kapsamlı karar almaya imkan tanır (Tavana vd., 2016). Aynı şekilde, performans yönetim sistemlerinin geliştirilmesi veya eğitim ihtiyaçlarının önceliklendirilmesi gibi alanlarda da AHP etkin bir karar destek aracı olarak kullanılmaktadır (Ngai vd., 2011). İnsan kaynakları yönetiminde dijital dönüşüm ve yapay zekâ uygulamalarının değerlendirilmesinde de kritik bir rol oynar. Teknoloji entegrasyonunun getirdiği çok boyutlu kararlar, farklı paydaşların görüşlerinin ve çeşitli teknik kriterlerin dikkate alınmasını gerektirir (Raisch vd., 2021). AHP, bu çeşitliliği hiyerarşik yapısıyla yöneterek, stratejik önceliklerin belirlenmesini ve kaynakların etkin dağılımını sağlar (Marler vd., 2017).

AHP'nin uygulama süreçleri, karar vericilere karşılaştırma yaparken kendi algılarını sistematik biçimde ifade etme olanağı sunar. Bu, sübjektif yargıların sayısal değerlere dönüştürülmesiyle kararların şeffaflığını ve hesap verebilirliğini artırır (Ishizaka vd., 2011). İnsan kaynakları alanında, özellikle yetenek seçimi ve performans değerlendirme gibi karmaşık süreçlerde, bu metodoloji karar alma mekanizmasını

güçlendirir (Ngai vd., 2011). Çoklu kriterlerin değerlendirilmesi sürecinde karar vericilerin belirsizlikleri yönetmesini kolaylaştırır. Bu yöntemle, karar vericiler önceliklendirme yaparken kriterler arası ilişkileri ve önem derecelerini daha iyi kavrar; böylece kararların kalitesi yükselir (Vaidya vd., 2006). İnsan kaynakları yönetiminde, bu süreç personel seçimi ve eğitim planlaması gibi kritik kararların isabetini artırır (Marler vd., 2017). Grup karar verme süreçlerinde AHP, farklı paydaşların değerlendirmelerini birleştirme imkânı sunar. İnsan kaynaklarında karar süreçlerine çok sayıda aktörün katılması yaygın olduğundan, bu yöntem ortak karara ulaşmada etkili bir platform oluşturur (Forman vd., 2001). İşe alım, terfi ve yetenek yönetimi gibi alanlarda bu sayede kararların meşruiyeti ve kabulü artar (Tavana vd., 2016).

AHP'nin başarısı, karar vericilerin uzmanlık ve deneyimlerine bağlı olarak artar. İnsan kaynakları alanında, bu yöntemin etkin kullanımı, uzmanların görüşlerinin doğru şekilde alınması ve değerlendirmelerin tutarlılığının sağlanması ile mümkündür (Ishizaka vd., 2011). Uzman görüşlerinin ağırlıklandırılması, karar kalitesini ve uygulama başarısını doğrudan etkiler (Marler vd., 2017).

SWOT analizi ile AHP'nin entegrasyonu, insan kaynakları yönetiminde stratejik kararların daha sağlam temellere dayanmasını sağlar. SWOT ile belirlenen güçlü, zayıf yönler ile fırsat ve tehditlerin önceliklendirilmesinde AHP, ikili karşılaştırmalarla netlik kazandırır ve stratejik önceliklerin sıralanmasını mümkün kılar (Shrestha vd., 2004). Sonuç olarak, AHP insan kaynakları yönetiminde karmaşık ve çok kriterli karar süreçlerinin sistematik, şeffaf ve tutarlı biçimde yönetilmesini sağlayan vazgeçilmez bir araçtır. Özellikle yapay zekâ uygulamalarının değerlendirilmesinde ve stratejik planlamada, karar kalitesini artırarak rekabet avantajı elde edilmesine katkıda bulunur (Raisch vd., 2021)

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgular sunulmaktadır. Öncelikle katılımcıların demografik özellikleri verilmiş, ardından yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları yönetimi süreçlerindeki kullanım düzeylerine ilişkin veriler paylaşılmıştır. Son olarak SWOT analizi ve Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) sonuçları detaylı biçimde değerlendirilmiştir.

4.1. Demografik Sonuçlar

Tablo-2'de araştırmaya katılanların demografik özellikleri sunulmaktadır. Katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma süresi gibi temel özellikleri tablo hâlinde gösterilerek örneklemin yapısı hakkında genel bir çerçeve oluşturulmuştur.

Tablo 2. SWOT Analizinde Yer Alan Katımcıların Demografik Bilgileri

Değişken	Kategori	Frekans	Oran
Cinsiyet	Kadın	43	50%
	Erkek	43	50%
Yaş	18-25	4	4,7%
	26-30	29	33,7%
	31-40	34	39,5%
	41 ve üstü	19	22,1%
Eğitim Durumu	Önlisans	4	4,7%
	Lisans	58	67,4%
	Yüksek Lisans	23	26,7%
	Doktora	1	1,2%
Pozisyon	İK Sorumlusu	15	17,4%
	İK Uzmanı	24	27,9%
	İK Müdürü	16	18,6%
	İK Yöneticisi	16	18,6%
	İK İş Ortağı	9	10,5%
	Diğer İK Pozisyonları	6	7,2%
Toplam Çalışma Süresi	1 Yıldan Az	9	10,5%
	1-5 Yıl Arası	31	36%
	6-10 Yıl Arası	19	22,1%
	11-15 Yıl Arası	22	25,6%
	16 Yıl ve Üzeri	5	5,8%
İşletmedeki Çalışma Süresi	1 Yıldan Az	14	16,3%
	1-5 Yıl Arası	32	37,2%
	6-10 Yıl Arası	22	25,6%
	11-15 Yıl Arası	12	14%
	16 Yıl ve Üzeri	6	7%

İK Alanındaki Çalışma Süresi	1 Yıldan Az	3	3,5%
	1-5 Yıl Arası	30	34,9%
	6-10 Yıl Arası	27	31,4%
	11-15 Yıl Arası	17	19,8%
	16 Yıl ve Üzeri	9	10,5%

Araştırmaya katılan 86 kişinin demografik profili, insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımının mevcut durumu ve algısını anlamak açısından önemli ipuçları sunmaktadır. İlk olarak, katılımcıların yaş dağılımı incelendiğinde, çoğunluğun 30-45 yaş aralığında yoğunlaştığı görülmüştür. Bu yaş grubunun, kariyerlerinin orta ve üst seviyelerinde yer alması, yapay zekâ teknolojilerinin kullanımında deneyim ve farkındalık seviyelerinin yüksek olduğunu düşündürmektedir. Yaş faktörünün teknolojik adaptasyon ve yeniliklere açıklık üzerinde belirleyici bir rol oynadığı literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır (Venkatesh vd., 2008).

Cinsiyet dağılımına bakıldığında, yapılan anket sonuçlarına göre kadın ve erkek katılımcıların oranı birbirine yakın olmakla birlikte, yapılan çalışmaların kadın çalışanların oranının biraz daha yüksek olduğu varsayımındadır. İnsan kaynakları alanının geleneksel olarak kadın ağırlıklı bir meslek grubu olduğu düşünülürse, bu durum beklenen bir sonuçtur. Ancak, teknolojinin bu alandaki kullanımında cinsiyet temelli bir farkın olup olmadığı da araştırmanın ilgi çekici noktalarından biridir.

Katılımcıların eğitim düzeyi açısından, büyük çoğunluğu lisans ve lisansüstü eğitim seviyelerine sahip olduğu görülmektedir. Bu yüksek eğitim düzeyi, yapay zekâ gibi karmaşık ve teknik bilgi gerektiren teknolojilerin İKY süreçlerine entegrasyonunda önemli bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Eğitim seviyesi, çalışanların teknolojiye yaklaşımını ve adaptasyon kabiliyetini doğrudan etkilemektedir (Rogers, 2003). Ayrıca, daha eğitimli çalışanların yapay zekâ teknolojilerinin avantajlarını daha iyi kavrayarak, süreçlerin iyileştirilmesinde aktif rol oynayabilecekleri söylenebilir.

Katılımcıların çalıştığı sektörler ise çeşitlilik göstermektedir. Finans, teknoloji, üretim ve hizmet sektörleri ankette öne çıkan sektörler olarak belirlenmiştir. Bu sektörler, yapay zekâ uygulamalarını farklı derecelerde benimsemekte olup, sektörün teknoloji altyapısı ve inovasyon kapasitesi kullanım oranlarını etkilemektedir. Özellikle teknoloji ve finans sektörlerinin dijital dönüşüme daha hızlı adapte olduğu ve İKY'de YZ kullanımını yaygınlaştırdığı literatürde desteklenmektedir (Marler vd., 2017). Çalışanların pozisyonları da demografik analizde önemli bir değişkendir. Anket sonuçlarına göre katılımcıların önemli bir kısmı orta ve üst düzey yönetici

pozisyonlarında görev yapmakta olup, karar alma süreçlerinde etkili konumdadırlar. Bu durum, yapay zekâ teknolojilerinin benimsenmesi ve uygulanmasında üst yönetimin destek ve tutumunun kritik önem taşıdığını göstermektedir (Davenport vd., 2018). Üst düzey yöneticilerin teknolojiye olan bakış açısı, şirket genelinde YZ kullanım sıklığını ve etkinliğini doğrudan etkilemektedir.

Katılımcıların teknoloji kullanım alışkanlıkları ve dijital yetkinlikleri de demografik profilin tamamlayıcı unsurları olarak değerlendirilmiştir. Anket bulguları, katılımcıların genel olarak dijital teknolojilere karşı olumlu tutum sergilediğini göstermektedir. Bu tutum, şirketlerin dijital dönüşüm stratejilerinin başarısı için kritik bir faktördür. Dijital yetkinliklerin artırılması ve teknoloji okuryazarlığının geliştirilmesi, yapay zekâ uygulamalarının yaygınlaşması ve etkin kullanımı açısından temel gereklilikler arasındadır (Van Laar vd., 2017).

4.2. İnsan Kaynaklarında Yapay Zeka Kullanımı

Yapılan anket verileri, insan kaynakları profesyonellerinin yapay zekâ (YZ) kullanımına yönelik tutumları, algıları ve şirket içi uygulamalara ilişkin bilinç düzeyleri hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. 18 soruluk bu anket, YZ'nin İKY süreçlerindeki entegrasyonuna dair hem bireysel hem de kurumsal perspektifleri kapsamaktadır. Anketimizde yer alan soruları 4 temaya ayırdık. Temalar ve sorular aşağıda şekillerde yer almaktadır. Şekil-3'te çalışanların İKY'de YZ'nin kullanımına dair farkındalık düzeyleri verilmiştir.

Şekil 3. İKY'de YZ Kullanımına Dair Farkındalık Düzeyi



Katılımcıların büyük çoğunluğu yapay zekânın insan kaynakları süreçlerinde önemli ve faydalı bir teknoloji olduğu konusunda hemfikir görünmektedir. Örneğin, "İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı hakkında gerekli bilgim var." sorusunda yüksek katılım ve olumlu yanıt oranları, bu alandaki farkındalığın arttığını göstermektedir. Ayrıca, şirketlerin YZ kullanımını desteklemesi gerektiği konusunda neredeyse tam bir mutabakat olduğu gözlemlenmektedir. Bu sonuçlar, literatürde sıkça vurgulanan teknoloji kabul modelleri ve dijital dönüşüm yaklaşımları ile uyumludur (Davis, 1989). Farkındalık ve bilgi düzeyi, YZ teknolojilerinin İKY süreçlerine entegrasyonundaki ilk ve en kritik adımlardan biridir.

Anket sorularında, şirket yönetiminin ve İKY süreçlerinden sorumlu çalışanların yapay zekânın önemi konusunda farkındalık seviyeleri sorgulanmıştır. Bu sorularda da belirli oranda kararsızlık ve olumsuz yanıtlar bulunmaktadır, ancak genel eğilim olumlu yöndedir. Bu durum, yönetim ve çalışanlar arasındaki farkındalık ve benimseme düzeyinde küçük ama anlamlı bir boşluk olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte, pratikte YZ araçlarının kullanımı ve şirket içi entegrasyonu sorunsuz ilerlememektedir. Şekil-4'teki cevapların detayına baktığımızda en yüksek ortalama (4,39), "İnsan kaynakları süreçlerinde alınan kararlar yapay zekâ kullanımı ile desteklenmelidir" ifadesine verilmiş. Bu sonuç, çalışanların ve yöneticilerin yapay zekânın karar alma mekanizmalarında güçlü bir destek aracı olması gerektiğini benimsediğini gösteriyor.

Şekil 4. İKY'de YZ Kullanımına İlişkin Sorular



"İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ araçlarını kullanıyorum" ifadesi 3,80 ortalama ile oldukça yüksek bir düzeyde çıkmış. Bu, uygulamada fiili kullanımın başladığını ve çalışanların bu teknolojileri deneyimlediğini ortaya koyuyor. "Şirketimizde insan kaynakları yönetimi süreçlerinden sorumlu çalışanlar, İKY süreçlerinde yapay zekâ kullanmaktadır" ifadesi 3,73 ortalama ile desteklenmiş. Bu durum, yapay zekâ kullanımının yalnızca teoride değil, pratikte de benimsenmeye başladığını kanıtlıyor. Entegrasyonun sağlandığını belirten ifade 3,58, kararların yapay zekâ ile desteklendiğini söyleyen ifade 3,57 ortalama almış. Bunlar da şirketlerin bu alanda yol kat ettiğini ve sürecin gelişmekte olduğunu gösteriyor.

Şirketlerin YZ alanında uzman çalışan bulundurma, eğitim sağlama, entegrasyon yapma ve bütçe ayırma konularında eksiklikler olduğu görülmektedir. Bu maddelerde "katılmıyorum" ve "kararsızım" diyen katılımcıların oranı oldukça yüksektir. Örneğin, şekil-5'te yer alan sorularda eğitim ve bütçe ayırma konusunda kayda değer bir çekince mevcuttur. Bu, organizasyonların dijital dönüşüm sürecinde stratejik yatırımlara yeterince öncelik vermediğini veya kaynakları henüz tam olarak tahsis edemediğini gösterebilir.

Şekil 5. İKY'de YZ Kullanımına Dair Yönetim Desteği

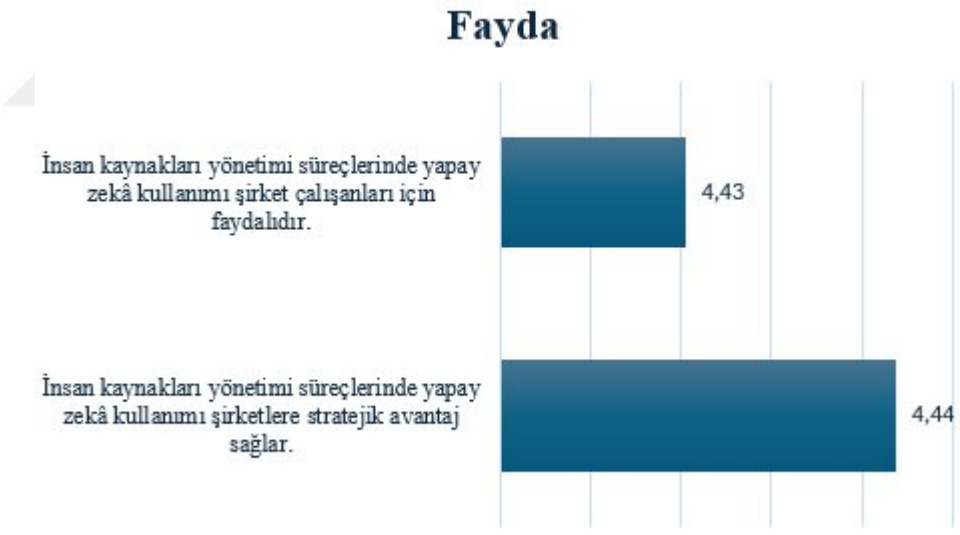


En yüksek ortalama değer (4,37), "İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı şirketler tarafından desteklenmelidir" ifadesine verilmiş. Bu durum, çalışanların ve yöneticilerin yapay zekâ entegrasyonunu genel olarak olumlu ve gerekli bir adım olarak gördüklerini gösteriyor. "Şirketimiz, çalışanların insan

kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanım ihtiyacını destekler" ifadesi, şirketlerin çalışanların ihtiyaçlarını karşılamak üzere destekleyici bir yaklaşım sergilediğini ortaya koyuyor. "Şirketimiz, insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımı için bütçe ayırmıştır" ifadesi 3,72 ortalama ile orta-üst düzeyde. Bu da şirketlerin artık maddi kaynak ayırmaya başladığını ve bu konuda yatırım yapmaya istekli olduğunu işaret ediyor. İnsan kaynakları biriminde yapay zekâ alanında uzman çalışanların bulunması (3,39) ve çalışanlara eğitim verilmesi (3,31) ortalamaları diğerlerine göre biraz daha düşük olsa da, yine de ortalamanın üzerinde değerler. Bu da şirketlerin eğitim ve uzman istihdamına önem verdiğini ancak geliştirmesi gereken bir alan olduğunu ortaya koyuyor.

YZ kullanımının süreç verimliliğine etkisi ve karar destek sistemleri üzerindeki rolü ele alınmıştır. Şekil-6'da görüldüğü gibi aslında katılımcılar bu konularda da genel olarak olumlu görüş bildirse de, bu alanlarda da hala iyileştirme fırsatları olduğu görünmektedir.

Şekil 6. İK'de YZ Kullanımına Dair Faydalar



Genel olarak, anket sonuçları İKY profesyonelleri arasında yapay zekâya yönelik pozitif bir algı ve temel bilgi birikimi olduğunu göstermektedir. Ancak uygulama aşamasında, özellikle kurumsal destek, bütçe, eğitim ve organizasyonel hazırlık alanlarında önemli eksiklikler bulunmaktadır.

Anket verileri ışığında, katılımcıların önemli bir bölümü, şirketlerinde İKY süreçlerinde yapay zekâ kullanımının belirgin bir şekilde var olduğunu ifade etmiştir. Bu durum, yapay zekâ teknolojilerinin İKY süreçlerine entegrasyonunun artık sadece

geleceğin değil, günümüzün de bir gerçeği olduğunu ortaya koymaktadır. Yapay zekânın işe alım, performans değerlendirme, eğitim, çalışan memnuniyeti gibi birçok farklı alanda kullanılması, süreçlerin hızlanmasına ve doğruluk oranlarının yükselmesine olanak sağlamaktadır (Bersin, 2018). Özellikle teknoloji ve finans sektörlerinde yapay zekâ uygulamalarının daha yoğun ve kapsamlı şekilde kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu sektörler, yüksek rekabet ortamı ve hızlı değişim süreçleri nedeniyle dijital dönüşüme daha erken adapte olmakta ve bu kapsamda yapay zekâ çözümlerini süreçlerine entegre etmektedirler. Öte yandan, geleneksel sektörlerde ise yapay zekâ kullanımı daha sınırlı kalmakta, adaptasyon süreci daha yavaş ilerlemektedir (Marler vd., 2017). Uzman çalışanlar, yapay zekâ uygulamalarının doğru ve verimli kullanılmasını sağlamakta, ayrıca kurum içinde teknolojik farkındalık ve eğitim süreçlerine katkıda bulunmaktadır. Bu uzmanlık, teknolojinin getirdiği karmaşıklığı yönetmek ve optimize etmek açısından kritik öneme sahiptir (Davenport vd., 2018). Dolayısıyla, insan kaynakları departmanlarında bu alanda yetkin insan kaynağı oluşturmak, yapay zekâ kullanımının başarısında temel bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Yapay zekânın İKY süreçlerinde yaygın kullanımı, çalışanların bu teknolojilere olan tutumları ve güven düzeyleri ile de doğrudan ilişkilidir. Anket katılımcılarının önemli bir kısmı, yapay zekâya yönelik olumlu bir algı ve benimseme eğilimi sergilemektedir. Bu durum, şirketlerin teknolojiyi sadece bir araç olarak görmesi değil, aynı zamanda çalışanların adaptasyonunu destekleyecek eğitim ve iletişim stratejilerini de uyguladığı anlamına gelmektedir. Ancak, bazı katılımcılar hala yapay zekâya karşı mesafeli durmakta ve özellikle karar süreçlerindeki şeffaflık eksikliğinden kaynaklanan güvensizlikler ifade etmektedir (Binns vd., 2018).

Yapay zekânın insan kaynakları süreçlerinde kullanımı, özellikle işe alım ve aday seçimi süreçlerinde belirgin bir artış göstermektedir. Otomatikleştirilmiş aday tarama sistemleri, özgeçmiş değerlendirmeleri ve yetenek analizleri gibi uygulamalar, hem süreçleri hızlandırmakta hem de insan faktöründen kaynaklanan önyargıları azaltmaya çalışmaktadır. Ancak, algoritmik kararların adaletli ve tarafsız olması için veri kalitesi ve algoritma tasarımının dikkatle yönetilmesi gerektiği literatürde vurgulanmaktadır (Raghavan vd., 2020). Performans değerlendirme ve çalışan takibi alanlarında da yapay zekâ uygulamaları yaygınlaşmaktadır. Gelişmiş analizler sayesinde çalışanların verimliliği, iş tatmini ve gelişim ihtiyaçları daha objektif ve kapsamlı biçimde takip

edilebilmektedir. Bu durum, yöneticilerin doğru ve zamanında müdahalelerde bulunmasını kolaylaştırırken, çalışan memnuniyetinin ve bağlılığının artmasına da katkı sağlamaktadır. Ancak, bu tür uygulamalarda çalışan gizliliği ve etik konuların titizlikle ele alınması gerekmektedir (Moore vd., 2018).

Eğitim ve gelişim süreçlerinde yapay zekâ kullanımı, kişiselleştirilmiş öğrenme planları oluşturma ve çalışanların yetkinliklerini artırmada önemli fırsatlar sunmaktadır. Yapay zekâ destekli platformlar, bireysel öğrenme ihtiyaçlarını analiz ederek uygun içerikleri ve eğitim yollarını önermekte, böylece öğrenme süreçlerinin etkinliği ve verimliliği artmaktadır. Bu teknolojiler, çalışanların kariyer gelişimini destekleyerek organizasyonların yetenek yönetiminde rekabet avantajı sağlamasını mümkün kılmaktadır (Gartner, 2019). Yapay zekânın iletişim ve destek süreçlerinde, özellikle chatbot uygulamaları ile hızlı ve etkili yanıt verilmesi, çalışan deneyimini iyileştirmekte ve İKY süreçlerinin akışkanlığını artırmaktadır. Çalışanların sorularına 7/24 yanıt alabilmesi, rutin işlemlerdeki yükün azalması ve çalışan memnuniyetinin artması, bu teknolojilerin benimsenmesini hızlandıran unsurlar arasında yer almaktadır. Ancak, chatbotların karmaşık sorunları çözememesi ve insan etkileşiminin tamamen ikame edilememesi gibi sınırlamalar göz önünde bulundurulmalıdır (Accenture, 2020).

Son olarak, şirketlerin yapay zekâ kullanımında karşılaştığı zorluklar ve sınırlamalar da sıklık analizlerinde ortaya çıkmaktadır. Teknolojiye uyum süreci, başlangıç maliyetleri, veri kalitesi sorunları ve çalışanların yapay zekâya yönelik güvensizliği gibi faktörler, yapay zekâ kullanımının yaygınlaşmasını ve etkinliğini kısıtlamaktadır. Bu engellerin aşılması için şirketlerin stratejik yatırımlar yapması, eğitim programlarını güçlendirmesi ve şeffaflık politikaları geliştirmesi gerekmektedir (Davenport vd., 2018). Bu bağlamda, insan kaynakları süreçlerinde yapay zekâ kullanım sıklığının artması, sadece teknolojik altyapının iyileştirilmesiyle değil, aynı zamanda insan faktörünün de bu dönüşüme uyum sağlamasıyla mümkün olmaktadır. İnsan kaynakları profesyonellerinin yapay zekâ ile işbirliği içinde çalışabilmesi ve teknolojiye olan güvenin tesis edilmesi, sürdürülebilir bir dijitalleşme ve verimlilik artışı için temel gerekliliklerdir. Bu noktada, şirketlerin hem teknik hem de kültürel boyutta dönüşüm yönetimi yapmaları kritik öneme sahiptir.

4.3. SWOT Analizi

Bu araştırmanın amacı, insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin kullanım düzeyini ortaya koymak ve bu teknolojilerin güçlü ve zayıf yönleri ile birlikte fırsat ve tehditlerini (SWOT analizi) belirleyerek, elde edilen bulgular doğrultusunda stratejik öncelikleri AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) yöntemiyle değerlendirmektir. Bu kapsamda araştırma iki aşamalı olarak tasarlanmış ve nicel araştırma yöntemleri temel alınmıştır. Araştırmanın birinci aşamasında yapılandırılmış bir anket formu aracılığıyla veri toplanmıştır. Bu anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik bilgilerine yer verilmiştir. İkinci bölümde katılımcıların çalıştıkları kurumlarda yapay zekâ teknolojilerinin kullanım düzeyi değerlendirilmiş, üçüncü bölümde ise YZ'nin insan kaynakları yönetimindeki güçlü yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditlerine ilişkin SWOT analizi uygulanmıştır. Bu aşamada toplam 86 katılımcıdan geçerli veri elde edilmiştir. SWOT analizinden elde edilen bulgular doğrultusunda, öne çıkan başlıklar belirlenmiş ve ikinci aşamaya geçilmiştir.

4.3.1. SWOT Analizinde Güçlü Yönler

İnsan kaynakları yönetiminde yapay zekânın güçlü yönleri, kurumların dijitalleşme ve verimlilik artışı yolunda önemli fırsatlar yakaladığını göstermektedir. Anket verilerine göre katılımcılar işe alım süreçlerine hız kazandırmasının yapay zekânın en önemli güçlü yönlerinden biri olduğunu belirtmiştir. Bu, yapay zekânın işe alım süreçlerinde adayların hızlı taranması, uygunluk analizleri ve otomatik ön eleme gibi avantajlar sunduğunu göstermektedir. Geleneksel işe alım süreçlerine kıyasla, yapay zekâ kullanımı hem zaman hem de kaynak tasarrufu sağlamaktadır (Jatobá ve de Lima, 2020). Şekil-7'de görüldüğü gibi uyumlu aday seçimi ise öne çıkan bir diğer güçlü yön olarak ortaya çıkmaktadır. Yapay zekâ algoritmaları, adayların yetkinlikleri ve iş tanımı arasındaki uygunluğu daha objektif ve sistematik biçimde değerlendirebilmektedir. Bu da işgücünün kalitesinin artmasına ve personel devrinin azalmasına katkı sağlamaktadır (Sharma vd., 2021).

Şekil 7. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Güçlü Yönler



Bu noktada yapay zekânın insan önyargılarını minimize ederek daha kapsayıcı bir işe alım süreci oluşturması, İKY stratejilerinde önemli bir avantajdır. Süreçlerin otomatikleşmesi, yüksek bir oranla güçlü yönler arasında yer almaktadır. İnsan kaynakları departmanlarındaki rutin ve zaman alıcı işlemlerin yapay zekâ ile otomatik hale getirilmesi, çalışanların stratejik görevlere odaklanmasını mümkün kılarak kurumsal verimliliği artırmaktadır (Huang vd., 2021). Örneğin, bordro işlemleri, izin takibi, belge yönetimi gibi idari işlerin otomasyonu, süreçlerde hata payını azaltmakta ve hız kazandırmaktadır. İK raporlama ve analiz kriteri, veri temelli karar verme kültürünün geliştiğine işaret etmektedir. Yapay zekâ destekli raporlama sistemleri, insan kaynakları verilerinin detaylı analizini yaparak, yönetimin doğru ve zamanında kararlar almasını sağlamaktadır. Performans göstergeleri, çalışan bağlılığı ve yetenek yönetimi gibi alanlarda yapılan analizler, organizasyonların geleceğe dönük stratejik planlama yapmasına imkân tanımaktadır (Marler vd., 2017).

Çalışan memnuniyeti ve eğitim-gelişim programlarının kişiselleştirilmesi alanları ise sırasıyla güçlü yönler olarak öne çıkmaktadır. Yapay zekâ, çalışanların ihtiyaç ve beklentilerini daha iyi analiz ederek, kişiye özel gelişim planları oluşturabilmekte ve bu sayede hem çalışan bağlılığını artırmakta hem de organizasyonel performansa olumlu katkılar sağlamaktadır (Gartner, 2019). Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek ise çalışanlara anlık yardım ve bilgi sağlanması açısından önem taşımaktadır.

Şekil-7'de yer alan güçlü yönler, şirketlerin yapay zekâyı sadece bir teknoloji olarak değil, stratejik bir araç olarak benimsediğini göstermektedir. Ancak, bu avantajların sürdürülebilir ve etkin kullanımı, veri kalitesi, etik sorumluluklar ve insan faktörünün dengeli yönetimine bağlıdır (Davenport vd., 2018).

4.3.2. SWOT Analizinde Zayıf Yönler

Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanımında belirlenen zayıf yönler, teknolojinin adaptasyon sürecindeki zorlukları ve potansiyel riskleri ortaya koymaktadır. Öne çıkan zayıf yönlerden biri teknolojiye uyum sorunu olmuştur. Yapay zekâ çözümlerinin geliştirilmesi ve kurumlara entegre edilmesi ciddi yatırımlar gerektirmektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmeler için bu maliyetler özellikle caydırıcı olabilir. Ayrıca, mevcut insan kaynakları çalışanlarının ve yöneticilerin teknolojiyi etkin kullanabilmesi için adaptasyon sürecinin iyi yönetilmesi gerekir. Bu durum, yetersiz AI eğitimi ve çalışanların yapay zekâ programlarına olan güvensizliği ile doğrudan bağlantılıdır. Önyargı ve adaletsiz karar verme riskleri, yapay zekânın en çok tartışılan dezavantajlarından biridir. Algoritmaların eğitiminde kullanılan verilerin eksik ya da önyargılı olması, karar süreçlerinde haksızlık ve eşitsizliklere neden olabilir. Bu sorun, yapay zekânın objektifliği konusunda endişeleri artırmakta ve insan kaynakları süreçlerinde etik sorunları gündeme getirmektedir (Raghavan vd., 2020). Yetersiz AI eğitimi ve teknolojiye uyum sorunları, insan kaynakları profesyonellerinin teknolojiyi etkin şekilde kullanamaması ve süreçlerin verimli yönetilememesi gibi sonuçlar doğurabilir. Bu zayıf yönlerin üstesinden gelmek için şirketlerin kapsamlı eğitim programları uygulaması ve kültürel değişim yönetimine önem vermesi gerekmektedir. Bu yaklaşım, hem teknolojik hem de insani faktörlerin dengeli gelişimini sağlar (Davenport vd., 2018).

Şekil-8'de yer alan çalışan gizliliği, yüksek başlangıç maliyetleri ve veri kalitesine bağlılık kriterleri de diğer kriterlere oranla nispeten pay aldığı görülmektedir. Çalışan gizliliği, insan kaynakları süreçlerinde kullanılan yapay zekâ sistemleri, geniş çapta kişisel veri toplamakta ve işlemektedir.

Şekil 8. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Zayıf Yönler



Bu durum, veri güvenliği ve gizlilik konularında hassasiyet gerektirmektedir. Gizlilik ihlallerine yönelik endişeler, çalışanların teknolojiye olan güvenini azaltmakta ve benimsenmesini zorlaştırmaktadır (Martin vd., 2021). Veri kalitesine bağlılık kriteri de yapay zekânın sağlıklı ve doğru kararlar verebilmesi için kullanılan verilerin güncel, kapsamlı ve doğru olması zorunluluğunu kapsamaktadır. Veri eksiklikleri ya da hataları, yanlış sonuçlara ve dolayısıyla işletme süreçlerinde aksamalara neden olabilir. İnsan etkileşiminin azalması ise çalışanlar ve yöneticiler arasındaki iletişimde kopukluk riskini barındırmaktadır. Teknolojinin artan kullanımı, insani temasın azalmasına yol açabilir ve bu da çalışan memnuniyetini olumsuz etkileyebilir.

4.3.3. SWOT Analizinde Fırsatlar

Yapay zekâ teknolojilerinin insan kaynakları yönetiminde sunduğu fırsatlar, şirketlerin hem çalışan deneyimini iyileştirme hem de süreçleri daha etkin hale getirme açısından önemli bir potansiyel barındırmaktadır. Anket sonuçlarında dikkat çeken fırsatlardan zaman yönetimi olmuştur. Yapay zekâ destekli sistemler, görevlerin ve süreçlerin planlanmasında, önceliklendirilmesinde ve takip edilmesinde büyük kolaylıklar sunmakta, böylece hem çalışanların hem de yöneticilerin zamanını daha verimli kullanmasını sağlamaktadır (Bersin, 2019). Bu sayede hem bireysel hem de organizasyonel düzeyde verimlilik artışı mümkün olmaktadır.

Veriye dayalı karar alma, insan kaynakları alanındaki karar mekanizmalarının daha objektif ve gerçekçi verilere dayalı olmasını mümkün kılmaktadır. Yapay zekâ ve büyük veri analitiği, çalışan performansı, devamsızlık, yetenek yönetimi gibi kritik

konularda doğru ve hızlı analizler sağlayarak, yönetimin daha bilinçli kararlar almasına olanak vermektedir (Marler vd., 2017). Bu da organizasyonların stratejik hedeflerine ulaşmasında önemli bir destek unsurudur. Şekil-9'da görüldüğü gibi esnek çalışma düzenlemeleri fırsatı, özellikle pandemi sonrası dönemde önemi artan ve çalışan memnuniyetini doğrudan etkileyen bir konu olarak öne çıkmaktadır.

Şekil 9. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Fırsatlar



Yapay zekâ, çalışanların ihtiyaçlarına göre esnek çalışma saatleri, uzaktan çalışma ve hibrit modellerin planlanmasında veri desteği sunmakta, böylece iş-yaşam dengesi iyileştirilmekte ve çalışan bağlılığı artmaktadır (Choudhury vd., 2020).

Çalışan devamlılığı ve çalışanlar için kariyer yolu önerileri de yapay zekânın sunduğu önemli fırsatlar arasındadır. Yapay zekâ destekli sistemler, çalışanların yetkinliklerini ve potansiyellerini analiz ederek kişiselleştirilmiş kariyer planları ve gelişim önerileri sunabilmektedir. Bu, hem çalışanların motivasyonunu artırmakta hem de organizasyonun yetenek havuzunu güçlendirmektedir (Gartner, 2019). Otomatik İK politikalarının güncellenmesi ve İK iletişiminde dil engellerinin aşılması gibi fırsatlar, kurumların insan kaynakları süreçlerini sürekli güncel tutma ve farklı dil ve kültürlerden çalışanlara daha etkin ulaşma yeteneğini artırmaktadır. Bu da özellikle çok uluslu ve kültürel çeşitliliğe sahip şirketler için önemli bir rekabet avantajı yaratmaktadır (Davenport vd., 2018).

Bu fırsatlar, yapay zekânın İKY süreçlerinde sadece operasyonel değil, stratejik bir değer olarak konumlanmasını sağlamaktadır. Ancak bu potansiyelin gerçekleşmesi, kurumların teknolojiyi doğru entegre etmesi, çalışanları sürece dahil etmesi ve etik sınırları gözetmesiyle mümkün olacaktır (Huang vd., 2021).

4.3.4. SWOT Analizinde Tehditler

Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde kullanımına yönelik tehditler, teknolojinin yanlış veya eksik uygulanması halinde ortaya çıkabilecek olumsuz etkileri göstermektedir. Anket sonuçları ışığında en dikkat çekici tehditlerden biri dijital eşitsizliktir. Her çalışanın yapay zekâ tabanlı sistemlere eşit erişim imkanına sahip olmaması, kurum içinde adaletsizliğe ve motivasyon kaybına yol açabilir. Bu durum, teknolojinin benimsenmesinde ciddi bir engel olarak görülmektedir (Crawford, 2021).

Sistemsel arızalar ve siber saldırılar ise yapay zekâ sistemlerinin güvenilirliği ve sürekliliği açısından önemli riskler taşımaktadır. İnsan kaynakları verileri genellikle hassas ve kişisel bilgiler içerdiğinden, sistem kesintileri ya da güvenlik açıkları ciddi gizlilik ve operasyonel sorunlar doğurabilir. Bu da hem yasal riskleri hem de çalışan güven kaybını beraberinde getirir (Martin vd., 2021). Algoritmik önyargı tehditi, yapay zekânın en çok tartışılan ve çözüm gerektiren sorunlarından biridir. Eğitim verilerindeki yanlılıklar, çalışanların objektif olmayan değerlendirmelerle karşılaşmasına neden olabilir. Bu, eşitlik ve adalet ilkeleri açısından hem etik hem de yasal sorunlara yol açar (Raghavan vd., 2020). Gizlilik ihlalleri tehdidi, çalışanların kişisel verilerinin yanlış kullanımı veya korunmasındaki eksikliklerden kaynaklanmaktadır. Yapay zekâ sistemlerinin veri yönetimi ve güvenlik protokollerine tam uyum sağlamaması, şirketlerin itibarını ve çalışan güvenini zedeleyebilir (Martin vd., 2021).

Şekil-10'da yer alan işgücü becerilerinin yetersiz kalması, yapay zekâya uyum sürecinde yaşanabilecek bir diğer tehdittir.

Şekil 10. İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımına İlişkin Tehditler



İnsan kaynakları çalışanlarının yeni teknolojileri etkin kullanacak donanıma sahip olmaması, hem sistemlerin doğru işletilmesini engeller hem de organizasyonun dönüşüm sürecini yavaşlatır. Bu nedenle, sürekli eğitim ve gelişim programlarının uygulanması zorunludur (Davenport vd., 2018). İş gücü azalması ve çalışan değerinin azalması tehditleri ise teknolojinin bazı işlerin otomatikleşmesiyle insan faktörünün geri plana itilebileceği endişesinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, çalışan motivasyonunu ve aidiyet duygusunu olumsuz etkileyebilir. Kurumların, yapay zekâyı destekleyici bir araç olarak konumlandırıp çalışanları süreçlere dahil etmesi önemlidir (Brynjolfsson vd., 2014). Yasal etik sorunlar tehdidi, yapay zekânın İKY süreçlerinde etik sınırların aşılması ya da yasal düzenlemelere uyumsuzluk riskine işaret eder. Özellikle kişisel veri koruma ve ayrımcılık yasa ve yönetmeliklerine uyumun sağlanması, şirketler için kritik bir zorunluluktur (European Commission, 2021). Bu tehditlerin yönetilmesi, teknolojinin güvenilir, etik ve kapsayıcı bir şekilde uygulanması için hem teknik hem de yönetsel önlemler alınmasını gerektirmektedir. Kurumsal farkındalık, eğitim, teknoloji altyapısının güçlendirilmesi ve yasal uyum stratejileri, bu tehditlerin olumsuz etkilerini azaltmada temel adımlardır (Huang vd., 2021).

4.4. Kriter Değerlendirme (AHP) Analizi

SWOT analizinde belirlenen öncelikli tematik başlıkların ardından, araştırmanın ikinci aşamasında bu başlıklar Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemi ile detaylı biçimde değerlendirilmiştir. AHP süreci kapsamında SWOT'un dört temel boyutunu oluşturan güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler altında yer alan kriterler, ikili karşılaştırma yöntemiyle sistematik olarak analiz edilmiştir. Bu süreçte her bir kriter, önem düzeylerine göre uzmanlar tarafından 1 ila 9 arasında derecelendirilmiş ve ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Bu değerlendirmeler tablo-3'te yer alan, insan kaynakları alanında ağırlıkla 6 ila 16 yıl üzeri deneyime sahip, sektörlerinde üst düzey görevlerde bulunan 10 İK uzmanları tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3. AHP Analizinde Yer Alan Demografik Bilgiler

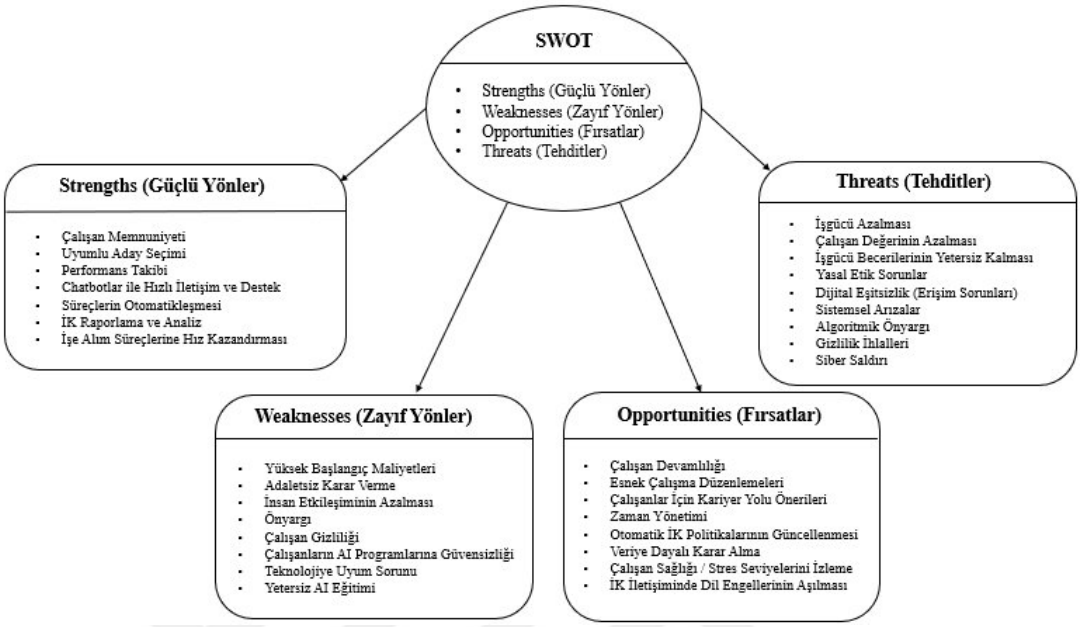
Değişken	Kategori	Katılımcı	Oran
Cinsiyet	Kadın	7	70%
	Erkek	3	30%
Yaş	26-30	2	20%
	31-40	5	50%
	41 ve üstü	3	30%
Eğitim Durumu	Lisans	6	60%
	Yüksek Lisans	3	30%
	Doktora	1	10%
Pozisyon	İK Müdürü	3	30%
	İK Yöneticisi	7	70%
Toplam Çalışma Süresi	6-10 Yıl Arası	2	20%
	11-15 Yıl Arası	5	50%
	16 Yıl ve Üzeri	3	30%
İşletmedeki Çalışma Süresi	6-10 Yıl Arası	6	60%
	11-15 Yıl Arası	2	20%
	16 Yıl ve Üzeri	2	20%

Katılımcıların büyük çoğunluğu, yönetici, kıdemli uzman ve insan kaynakları koordinatörü gibi unvanlara sahiptir. Uzmanların bu nitelikleri, yapılan değerlendirmelerin hem mesleki derinlik hem de karar alma yetkinliği açısından yüksek düzeyde güvenilirlik taşımasını sağlamıştır.

AHP analizinin güvenilirliğini ortaya koyan en önemli ölçütlerden biri olan tutarlılık oranı (Consistency Ratio – CR) da bu süreçte dikkate alınmış, yapılan her bir ikili karşılaştırma matrisinin CR değeri hesaplanmıştır. CR değerlerinin tamamı 0,10'un altında kalmış; bu da uzman görüşlerinin istatistiksel olarak tutarlı ve AHP yöntemi açısından geçerli olduğunu göstermiştir. Hesaplamalar Super Decisions yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre şekil-11'de yer alan SWOT başlıkları altında bulunan kriterlerin öncelik ağırlıkları belirlenmiş ve bunların

insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ entegrasyonu üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

Şekil 11. AHP Modeli



Böylece SWOT analizine sayısal derinlik kazandırılmış ve yapay zekâ uygulamalarının İKY süreçlerine entegrasyonunda stratejik önceliklerin belirlenmesine yönelik objektif ve sistematik bir çerçeve sunulmuştur.

Tablo-4, araştırmaya katılan tüm karar verme birimlerinin (KVB1–KVB10) karşılaştırma matrislerinden elde edilen ana ve alt kriter ağırlıkları ile tutarlılık indekslerini (CI) göstermektedir. Ayrıca son sütunda, her bir karar vericinin karşılaştırma matrisleri üzerinde yapılan hesaplamaların geometrik ortalamalarının alınmasıyla elde edilen genel ağırlıklar ve CI değerleri yer almaktadır. Bu yöntem, bireysel yargıların ortak bir karar setinde bütünleştirilmesini sağlamaktadır.

Ana kriterler düzeyinde değerlendirildiğinde, "Güçlü Yönler" (S) kriteri 0,4732 ağırlık ile en yüksek önceliğe sahip unsur olarak öne çıkmaktadır. Bunu 0,3040 ağırlık ile "Fırsatlar" (O), 0,1294 ile "Zayıf Yönler" (W) ve 0,0934 ile "Tehditler" (T) izlemektedir. Bu bulgu, karar vericilerin stratejik planlamada öncelikli olarak içsel güçlü yönlere odaklandığını, ardından dış çevredeki fırsatların değerlendirilmesini önemsediğini, zayıf yönlerin ise üçüncü planda, tehditlerin ise görece düşük öncelikli olarak ele alındığını göstermektedir. Ana kriterler düzeyindeki tutarlılık indeksleri tüm karar vericilerde 0,1'in altında olup, TümKVB değeri 0,0066 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, elde edilen yargıların yüksek tutarlılığa sahip olduğunu

ortaya koymaktadır. Tüm alt kriterler için elde edilen CI değerlerinin 0,1'in altında olması, yargıların istikrarlı ve tutarlı olduğunu göstermektedir.

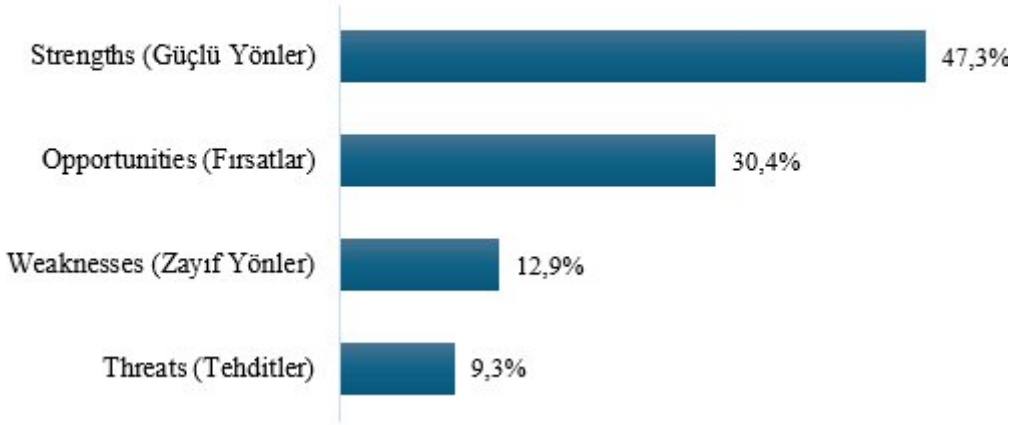
Genel olarak, tablo sonuçları karar vericiler arasında yüksek düzeyde görüş birliği olduğunu ve stratejik önceliklerin belirgin şekilde ayrıştığını ortaya koymaktadır. Grup ortalamasına göre stratejik odak, öncelikle içsel güçlü yönlerin korunması ve geliştirilmesi, ikinci aşamada ise fırsatların etkin biçimde değerlendirilmesi üzerine şekillenmektedir. Bu bulgular, stratejik kararların planlanmasında kullanılabilecek güvenilir bir önceliklendirme yapısının oluştuğunu göstermektedir. AHP süreci kapsamında SWOT analizinde belirlenen güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler başlıkları, her biri ayrı birer kriter olarak ele alınmış ve ikili karşılaştırma yöntemiyle değerlendirilmiştir. Tablo-4'te katılımcıların yapmış olduğu ikili karşılaştırmalar sonucunda elde edilen veriler, AHP metodolojisine uygun biçimde analiz edilmiştir. AHP analizinde, her bir karşılaştırma matrisinin en kritik unsurlarından biri olan tutarlılık indeksi (Consistency Index – CI), yapılan değerlendirmelerin ne derece mantıklı ve tutarlı olduğunu göstermek açısından önem arz etmektedir.

Tablo 4. Kriter Ağırlıkları ve CI Değerleri

Kriter	KVB1	KVB2	KVB3	KVB4	KVB5	KVB6	KVB7	KVB8	KVB9	KVB10	TümKVB
S	0.4916	0.4296	0.4167	0.4286	0.4167	0.4296	0.4167	0.4369	0.3883	0.4286	0.4732
W	0.0813	0.0784	0.0833	0.0714	0.0833	0.0784	0.0833	0.0798	0.0605	0.0714	0.1294
O	0.3459	0.4100	0.4167	0.4286	0.4167	0.4100	0.4167	0.3950	0.4196	0.4286	0.3040
T	0.0813	0.0820	0.0833	0.0714	0.0833	0.0820	0.0833	0.0883	0.1316	0.0714	0.0934
CI	**0.0227**	**0.0016**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0016**	**0.0000**	**0.0039**	**0.0804**	**0.0000**	**0.0066**
s1	0.2162	0.2170	0.2143	0.2160	0.2185	0.2106	0.2154	0.2321	0.2162	0.2198	0.2196
s2	0.2074	0.2170	0.2143	0.2160	0.2185	0.2087	0.2154	0.2142	0.2074	0.2104	0.2182
s3	0.2162	0.2170	0.2143	0.2160	0.2185	0.2232	0.2154	0.2142	0.2162	0.2104	0.2154
s4	0.0645	0.0424	0.0355	0.0414	0.0458	0.0427	0.0585	0.0417	0.0645	0.0717	0.2119
s5	0.2162	0.2115	0.2143	0.2160	0.1764	0.2195	0.2154	0.2142	0.2162	0.2104	0.0541
s6	0.0433	0.0706	0.0719	0.0699	0.0920	0.0671	0.0431	0.0417	0.0432	0.0470	0.0485
s7	0.0362	0.0245	0.0355	0.0245	0.0302	0.0282	0.0370	0.0417	0.0362	0.0303	0.0324
CI	**0.0355**	**0.0962**	**0.0413**	**0.0957**	**0.0802**	**0.0706**	**0.0267**	**0.0008**	**0.0355**	**0.0724**	**0.0285**
w1	0.2546	0.2074	0.1718	0.2119	0.1660	0.1779	0.1817	0.1733	0.1816	0.1682	0.1963
w2	0.1581	0.2074	0.2012	0.2119	0.1721	0.1779	0.1817	0.1705	0.1783	0.1682	0.1903
w3	0.1481	0.2808	0.2632	0.2140	0.2478	0.1865	0.2441	0.2816	0.2719	0.2855	0.2366
w4	0.0532	0.0564	0.0748	0.0598	0.0609	0.0854	0.0986	0.0624	0.0672	0.0582	0.0709
w5	0.0809	0.0682	0.1148	0.0774	0.1208	0.1045	0.1156	0.1068	0.0656	0.1158	0.0984
w6	0.0287	0.0240	0.0256	0.0242	0.0305	0.0331	0.0305	0.0250	0.0308	0.0353	0.0339
w7	0.0293	0.0240	0.0338	0.0242	0.0230	0.0246	0.0259	0.0325	0.0290	0.0266	0.0305
w8	0.2471	0.1318	0.1148	0.1765	0.1790	0.2102	0.1219	0.1479	0.1755	0.1423	0.1430
CI	**0.0975**	**0.0999**	**0.0964**	**0.0749**	**0.0795**	**0.0857**	**0.0932**	**0.0889**	**0.0864**	**0.0816**	**0.0590**
o1	0.1185	0.1582	0.1164	0.1090	0.1045	0.1440	0.1285	0.0632	0.2038	0.0835	0.1185
o2	0.0509	0.0472	0.0325	0.0351	0.0333	0.1079	0.0377	0.0246	0.0299	0.0513	0.0402
o3	0.2751	0.1716	0.2231	0.2304	0.1763	0.1489	0.1797	0.2217	0.2159	0.1270	0.1946
o4	0.0328	0.0311	0.0319	0.0400	0.0424	0.0415	0.0770	0.0657	0.0587	0.0533	0.0448
o5	0.1301	0.1660	0.1387	0.1695	0.1634	0.1489	0.1797	0.1668	0.1250	0.2320	0.1683
o6	0.0342	0.0353	0.0319	0.0283	0.0384	0.0278	0.0379	0.0487	0.0474	0.0280	0.0368
o7	0.1943	0.1488	0.2128	0.2182	0.2184	0.1866	0.1797	0.2233	0.1497	0.2124	0.1983
o8	0.1642	0.2418	0.2128	0.1695	0.2232	0.1944	0.1797	0.1859	0.1698	0.2124	0.1985
CI	**0.0986**	**0.0484**	**0.0710**	**0.0965**	**0.0931**	**0.0591**	**0.0980**	**0.0803**	**0.0763**	**0.0928**	**0.0138**
t1	0.1954	0.1289	0.1199	0.2326	0.1328	0.1403	0.1289	0.1270	0.1656	0.1625	0.1545
t2	0.0661	0.1151	0.0939	0.1196	0.0886	0.1086	0.0955	0.0963	0.0297	0.0902	0.0846
t3	0.1954	0.2573	0.2379	0.2326	0.2649	0.3075	0.2994	0.2382	0.1829	0.2569	0.2432
t4	0.1954	0.1525	0.1586	0.1430	0.1674	0.1263	0.1358	0.1845	0.1829	0.1416	0.1627
t5	0.1954	0.2051	0.2444	0.1430	0.2118	0.1657	0.1684	0.1999	0.1935	0.1993	0.1941
t6	0.0661	0.0587	0.0647	0.0579	0.0640	0.0614	0.0871	0.0628	0.0907	0.0655	0.0697
t7	0.0288	0.0279	0.0269	0.0237	0.0235	0.0296	0.0283	0.0308	0.0471	0.0280	0.0304
t8	0.0288	0.0272	0.0269	0.0237	0.0235	0.0296	0.0283	0.0296	0.0584	0.0280	0.0307
t9	0.0288	0.0272	0.0269	0.0237	0.0235	0.0311	0.0283	0.0308	0.0491	0.0280	0.0302
CI	**0.0506**	**0.0751**	**0.0835**	**0.0989**	**0.0854**	**0.0598**	**0.0880**	**0.0873**	**0.0983**	**0.0714**	**0.0412**

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemiyle elde edilen şekil-12'da da yer alan sonuçlara göre, SWOT analizinde yer alan dört temel başlık arasında en yüksek öncelik puanı "Güçlü Yönler" (%47.3) kategorisine verilmiştir.

Şekil 12. SWOT Başlıklarının AHP Değerlendirilmesi



Bu değer, insan kaynaklarında yapay zekâ uygulamalarının olumlu etkilerinin uzmanlar tarafından açık şekilde benimsendiğini ve ön planda tutulduğunu göstermektedir. Kurumların bu teknolojiyi entegre ederken öncelikli olarak sunduğu avantajlara odaklandığı, özellikle verimlilik, süreç iyileştirmesi ve zaman tasarrufu gibi alanlarda yapay zekânın sağladığı katkıların belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, insan kaynakları departmanlarının yapay zekâdan beklentilerinin yüksek olduğunu, bu teknolojiyi daha çok fırsat değil, mevcut gücü pekiştiren bir kaldıraç olarak gördüklerini ortaya koymaktadır. Özellikle kurumsal karar alma süreçlerinin daha hızlı ve tutarlı hale gelmesi, uzmanlar için en önemli başarı göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

İkinci sırada yer alan "Fırsatlar" (%30,4) başlığı ise yapay zekâ uygulamalarının gelecekte yaratabileceği potansiyel kazanımların da önemli ölçüde farkında olunduğunu göstermektedir. Uzmanlar, mevcut sistemlerin geliştirilmesiyle birlikte, çalışan sağlığı, iletişim kolaylığı, karar destek sistemleri ve veri kullanımı gibi alanlarda stratejik avantajların oluşabileceği kanaatindedir. Ancak bu alanların "güçlü yönler" kadar öncelik kazanmamış olması, fırsatların henüz tam anlamıyla somutlaşmadığını, bazı belirsizlikler veya uygulama eksiklikleri nedeniyle beklentilerin biraz daha temkinli bir şekilde dile getirildiğini düşündürmektedir. Bu da kurumların yapay zekâya dair stratejilerini belirlerken önceliği halihazırda elde

edilmiş kazanımlara verdiğini, fırsat alanlarını ise gelişime açık ancak henüz tam güven oluşturulmamış alanlar olarak değerlendirdiğini göstermektedir.

Üçüncü sırada yer alan "Zayıf Yönler" (%12,9) başlığının görece düşük öncelik puanı alması, uzmanların yapay zekânın insan kaynakları uygulamalarındaki olumsuz yönlerini ikinci planda değerlendirdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum iki şekilde yorumlanabilir: Ya mevcut sorunların yönetilebilir olduğu ve teknolojik ilerlemeyle aşılabileceği düşünülmektedir ya da olumlu beklentiler, olası zayıflıkları gölgede bırakmaktadır. Özellikle eğitim eksikliği, güven sorunları ve uyum problemleri gibi başlıklar zayıf yönler arasında öne çıksa da, genel tabloya bakıldığında bu unsurların sürecin ilerleyişine kalıcı engeller oluşturmadığı kanaati ağır basmaktadır. Bu yaklaşım, yapay zekâ entegrasyonuna yönelik iyimserliğin yüksek olduğunu, mevcut zorlukların ise geçici ya da aşılabilir riskler olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

En düşük öncelik ise "Tehditler" (%9,3) başlığına verilmiştir. Bu durum, uzmanların yapay zekâ uygulamalarına yönelik sistematik ya da dış kaynaklı tehditleri diğer başlıklara kıyasla daha az önemsediğini ortaya koymaktadır. Buradan çıkan sonuç, siber güvenlik, gizlilik ihlalleri veya etik sorunların tamamen önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir; aksine bu tehditlerin farkında olunmasına rağmen, teknolojiyle birlikte gelişen önleyici yöntemlerin etkili olduğu düşünülüyor olabilir. Bu başlığın düşük ağırlıkla değerlendirilmesi, aynı zamanda kurumların bu tür riskleri stratejik tehditten ziyade yönetilebilir operasyonel riskler olarak gördüğünü düşündürmektedir. Ayrıca kurumların yapay zekâyı bütünsel olarak olumlu bir araç olarak gördüğü, olası tehditlerin ise teknolojinin gelişimiyle paralel biçimde azalacağına dair bir beklenti taşıdığı da bu sonucun arka planında yer alıyor olabilir.

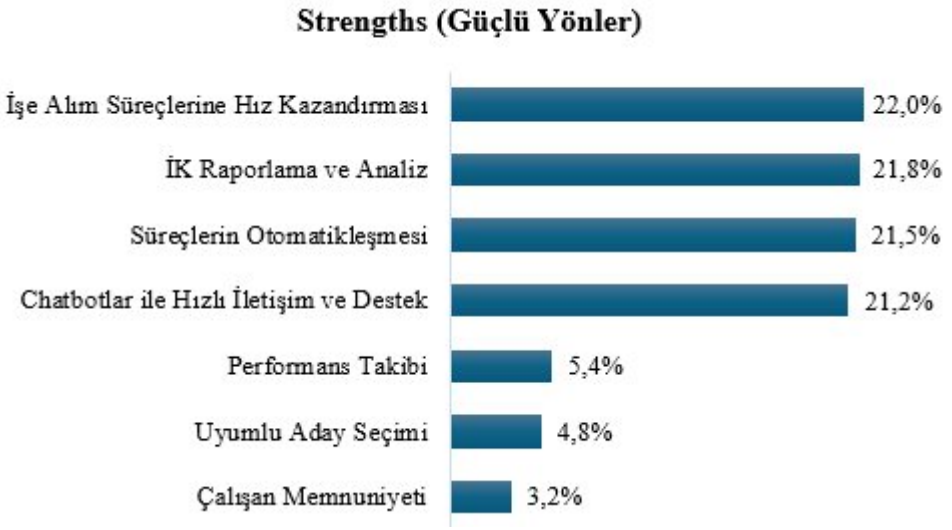
Sonuç olarak, AHP yöntemiyle elde edilen genel SWOT öncelik sıralaması, kurumların yapay zekâya yönelik genel yaklaşımının olumlu, çözüm odaklı ve gelişim potansiyeline açık olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Güçlü yönlere verilen yüksek önem, kurumların bu teknolojiyi doğrudan fayda sağlayan bir unsur olarak gördüğünü; fırsatlara verilen dikkat, geleceğe yönelik gelişim stratejilerinin önemsendiğini; zayıf yönlere ve tehditlere verilen görece düşük ağırlık ise teknolojiye karşı iyimser bir bakış açısının hâkim olduğunu göstermektedir. Bu durum, yapay zekânın insan kaynaklarında kalıcı ve merkezî bir konuma yerleşmeye başladığının, kurumların artık bu dönüşümü destekleyecek altyapı ve zihinsel hazırlığa sahip olduğunun bir göstergesidir.

4.4.1. Kriter Değerlendirme Analizinde Güçlü Yönler

AHP süreci kapsamında SWOT'un "Güçlü Yönler" boyutuna ait kriterler, uzmanlar tarafından ikili karşılaştırma yöntemiyle değerlendirilmiş ve elde edilen veriler doğrultusunda tutarlılık indeksi (Consistency Index – CI) hesaplanmıştır. Güçlü yönlere ilişkin oluşturulan karşılaştırma matrisinin CI değeri 0,02846 olarak bulunmuştur (Tablo-4). AHP yönteminde bir karşılaştırma matrisinin güvenilir sayılabilmesi için CI değerinin düşük olması beklenmektedir. Genel kabul gören eşik değeri 0,10'dur. Bu bağlamda elde edilen 0,02846'lık değer, uzmanların güçlü yönlere dair değerlendirmelerinin yüksek düzeyde tutarlılık içerdiğini ve karşılaştırmaların istatistiksel olarak geçerli olduğunu göstermektedir.

Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde güçlü yönlerini değerlendirmek amacıyla yapılan AHP analizinde, uzmanların ağırlıklandırmalarına göre belirlenen öncelikler dikkat çekici sonuçlar ortaya koymuştur. Şekil-13'te yer alan analiz sonuçlarına göre, "İşe Alım Süreçlerine Hız Kazandırması" en yüksek önceliğe sahip unsur olarak öne çıkmıştır. Bu durum, uzmanların yapay zekâ teknolojilerinden en büyük beklentisinin işe alım süreçlerinin daha hızlı ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi olduğunu göstermektedir. Kurumların doğru adayı daha kısa sürede bulma ihtiyacı, rekabetin yoğun olduğu iş piyasasında büyük önem taşımaktadır.

Şekil 13. Kriter Değerlendirme Analizinde Güçlü Yönler



Yapay zekânın bu alanda sağladığı zaman tasarrufu ve işlem kolaylığı, karar vericiler tarafından öncelikli bir avantaj olarak değerlendirilmiştir.

"İK Raporlama ve Analiz" başlığı da benzer şekilde yüksek öncelik puanı alarak dikkat çekmiştir. İnsan kaynakları yönetimi içinde karar destek süreçlerinde büyük veri analizlerinin giderek önem kazandığı bir dönemde, yapay zekânın sağladığı otomatik analiz yeteneği uzmanlar tarafından stratejik bir avantaj olarak görülmektedir. Rutin raporların hızlı ve hatasız biçimde hazırlanabilmesi, yönetime sunulan verinin kalitesini artırmakta ve insan hatasını en aza indirgemektedir. Bu sayede yöneticilerin daha bilinçli kararlar alabilmesi mümkün hale gelmekte ve kurumsal hedeflerle insan kaynakları uygulamaları arasında daha güçlü bir bağ kurulmaktadır.

Benzer biçimde "Süreçlerin Otomatikleşmesi" de yüksek öncelik verilen güçlü yönlerden biri olmuştur. Bu sonuç, uzmanların insan kaynakları fonksiyonlarının dijital dönüşümünden beklentilerinin yalnızca hız değil, aynı zamanda iş gücü maliyetlerinin azaltılması ve operasyonel standartların yükseltilmesi olduğunu göstermektedir. Yapay zekâ destekli otomasyon sistemleri, özellikle tekrar eden işlemlerin daha verimli şekilde yürütülmesini sağlamakta, bu da İK profesyonellerinin daha stratejik alanlara odaklanmasına olanak tanımaktadır. Bu tür sistemler, şirketlerin hem zamandan hem de insan kaynağından tasarruf etmesini mümkün kılarak organizasyonel verimliliği artırmaktadır.

"Chatbotlar ile Hızlı İletişim ve Destek" başlığı da güçlü yönler arasında öne çıkmıştır. İK uzmanlarının, adaylarla ya da mevcut çalışanlarla yürütülen iletişim süreçlerinde yapay zekâ tabanlı sohbet robotlarını destekleyici bir araç olarak değerlendirdiği anlaşılmaktadır. Chatbotlar sayesinde özellikle sık tekrar eden soruların yanıtlanması, bilgilendirme süreçlerinin hızlandırılması ve 7/24 hizmet sunumu gibi avantajlar elde edilmektedir. Bu gelişme, insan kaynakları departmanlarının operasyonel yükünü azaltmakta ve iletişimdeki aksaklıkların önüne geçmektedir. Uzmanların bu kriteri yüksek oranda önceliklendirmesi, kurum içi dijital destek sistemlerinin yaygınlaşmakta olduğunu göstermektedir.

AHP analizinde düşük ağırlıkla değerlendirilen unsurlar ise "Uyumlu Aday Seçimi", "Performans Takibi" ve "Çalışan Memnuniyeti" olmuştur. Bu bulgu, insan kaynakları uzmanlarının yapay zekâyı daha çok sistemsel verimlilik ve süreç yönetimi kapsamında değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır. Aday-pozisyon uyumunun algoritmik yollarla değerlendirilmesi, henüz uzmanlar tarafından yeterince güvenilir ya da etkili bulunmuyor olabilir. Benzer şekilde performans takibi ve çalışan memnuniyeti gibi daha öznel ve insan odaklı alanlarda yapay zekânın rolü sınırlı

kalmaktadır. Bu alanlarda insan faktörünün hâlen belirleyici olduğu düşünülmekte, bu da teknolojinin yalnızca destekleyici rol oynayabileceği şeklinde yorumlanmaktadır.

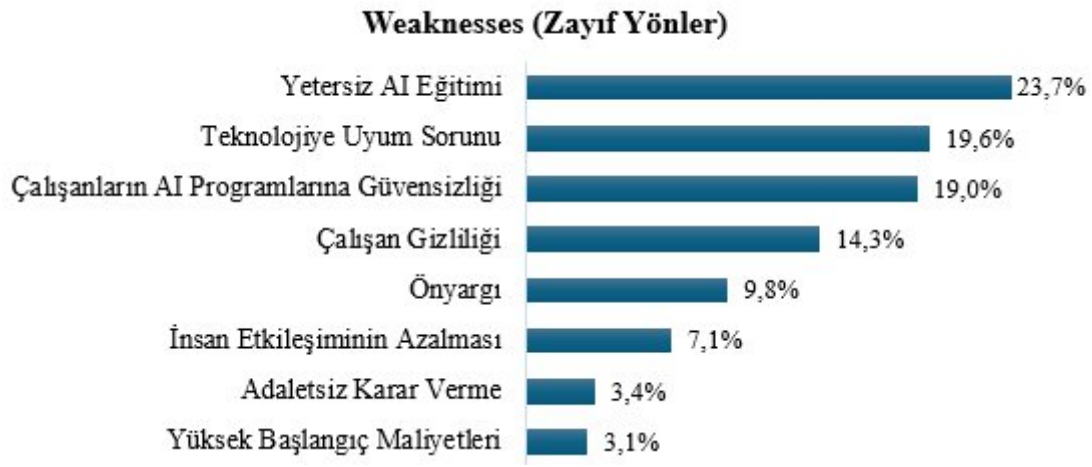
Genel olarak güçlü yönler kategorisinde öne çıkan başlıklar, insan kaynakları departmanlarının teknolojiye olan yaklaşımında pratiklik, hız, veri işleme kapasitesi ve işlem kolaylığı gibi unsurların belirleyici olduğunu göstermektedir. Uzmanların değerlendirmeleri, yapay zekâ teknolojilerinin öncelikle operasyonel süreçlerde kullanılmasını desteklediğini ortaya koymaktadır. Buna karşın insan unsuru içeren değerlendirme alanlarında teknolojinin henüz öncelikli bir konumda olmadığı anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar, yapay zekâ uygulamalarının gelecekte daha dengeli bir biçimde hem süreç hem de insan odaklı alanlarda gelişmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

4.4.2. Kriter Değerlendirme Analizinde Zayıf Yönler

SWOT analizinin "Zayıf Yönler" boyutunda yer alan kriterler, AHP yöntemine uygun biçimde uzmanlar tarafından ikili karşılaştırma yoluyla değerlendirilmiş ve buna bağlı olarak karşılaştırma matrisinin tutarlılık indeksi (Consistency Index – CI) hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda bu matrisin CI değeri 0,05904 olarak belirlenmiştir (Tablo-4). Bu kapsamda, 0,05904'lük değer, zayıf yönlere ilişkin değerlendirmelerin yeterli düzeyde tutarlı ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu oran, uzmanların kıyaslamaları arasında anlamlı bir mantık dizisinin bulunduğunu ve matrisin karar sürecine katkı sağlayabilecek nitelikte olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapay zekânın insan kaynakları alanında kullanılmasına ilişkin zayıf yönlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen AHP analizinde, uzmanların ikili karşılaştırmalar yoluyla yaptığı değerlendirmeler sonucunda ön plana çıkan başlıca sorunlar belirlenmiştir. Şekil-14'te İKY'de YZ kullanımın zayıf yönlerinin ağırlık değerleri yer almaktadır.

Şekil 14. Kriter Değerlendirmede Zayıf Yönler Analizi



Elde edilen sonuçlara göre, "Yetersiz AI Eğitimi" en yüksek önceliğe sahip unsur olarak değerlendirilmiştir. Bu bulgu, insan kaynakları profesyonellerinin ve çalışanların yapay zekâ sistemlerini yeterli düzeyde tanımadığı, kullanma becerilerinin gelişmediği ve bu alanda eğitim eksikliklerinin ciddi bir sorun oluşturduğu yönünde bir görüş birliği olduğunu göstermektedir. Kurumlarda yapay zekâ uygulamaları hızla yaygınlaşsa da, bu teknolojilerin doğru, etkin ve bilinçli biçimde kullanılabilmesi için teknik ve yönetsel düzeyde bilgi birikimi gereklidir. Eğitimsizlik, sistemin hatalı kullanılmasına, verimsiz sonuçlara ve çalışanlarda güvensizlik oluşmasına yol açabilir. Bu nedenle uzmanlar, bu sorunun diğer zayıf yönlere oranla daha köklü ve öncelikli bir sorun olduğunu ifade etmişlerdir.

Zayıf yönler arasında ikinci sırada yer alan "Teknolojiye Uyum Sorunu", çalışanların yeni dijital sistemlere karşı gösterdiği direnç ya da alışma sürecindeki zorlukları ifade etmektedir. Özellikle geleneksel yöntemlerle çalışmaya alışkın personelin, yapay zekâ destekli sistemleri kullanırken yaşadığı zorlanma, İK süreçlerinde aksamalara neden olabilmektedir. Kurumsal düzeyde teknolojiye entegrasyonun sağlanması yalnızca teknik altyapı ile değil, aynı zamanda çalışanların bu dönüşüme psikolojik ve bilişsel düzeyde hazır olmalarıyla mümkündür. Uzmanların bu kriteri yüksek öncelikte değerlendirmesi, dijitalleşme sürecinin yalnızca araç değil, aynı zamanda kültürel bir dönüşüm olduğunu ve bu dönüşümün çalışanları da kapsaması gerektiğini göstermektedir.

Üçüncü sırada bulunan "Çalışanların AI Programlarına Güvensizliği" başlığı, kurum içinde yapay zekâ sistemlerine yönelik duyulan şüphe, tereddüt ve inanç eksikliğiyle ilgilidir. Bu güvensizlik çoğunlukla kararların nasıl alındığına dair bilgi eksikliğinden,

sistemlerin şeffaf olmamasından ve eldeki sonuçların öngörülemezliğinden kaynaklanmaktadır. Çalışanlar, algoritmaların kendi hakları ve iş güvenceleri üzerinde etkili olmasından endişe duyabilmektedir. Ayrıca, yapay zekâ ile alınan kararların sorgulanamaz ve geri döndürülemez olduğu algısı, bu güvensizliği daha da pekiştirmektedir. Uzmanlar bu başlığı yüksek bir öncelik değeriyle değerlendirerek, yapay zekâ uygulamalarının kabul görmesi için çalışanlar nezdinde şeffaflık, açık iletişim ve güven oluşturma stratejilerinin zorunlu olduğunu ortaya koymuştur.

"Çalışan Gizliliği" konusu da dikkat çeken diğer zayıf yönlerden biridir. Katılımcılar, kişisel verilerin işlenmesi, izlenmesi ve analiz edilmesi gibi süreçlerde yapay zekânın potansiyel olarak gizlilik ihlallerine yol açabileceği endişesini taşımaktadır. Özellikle performans takibi, davranış analizi ve işe alımda kullanılan sistemlerin çalışanların özel yaşamlarına müdahale ettiği düşünülmektedir. Bu tür uygulamalar, çalışanlarda huzursuzluk yaratabilmekte ve organizasyonel bağlılığı zedeleyebilmektedir. Bu başlığın orta düzeyde bir öncelik alması, konunun önemli olduğunu ancak bazı durumlarda önlem alınarak kontrol edilebileceği görüşünün uzmanlar arasında hâkim olduğunu göstermektedir.

Zayıf yönler arasında daha düşük önceliklerle değerlendirilen başlıklar arasında "İnsan Etkileşiminin Azalması", "Önyargı", "Adaletsiz Karar Verme" ve "Yüksek Başlangıç Maliyetleri" yer almaktadır. İnsan etkileşiminin azalması konusu, özellikle çalışanların kurumsal aidiyet ve sosyal bağ kurma süreçlerini olumsuz etkileyebilir. Ancak uzmanlar bu durumu diğer teknik ve yapısal sorunlara kıyasla daha az öncelikli görmüştür. Benzer şekilde, algoritmalarda yer alan önyargıların ve potansiyel olarak adaletsiz kararların alınmasının risk teşkil ettiği düşünülse de, bu durumun teknik iyileştirmelerle önlenebileceği değerlendirilmiştir. Başlangıç maliyetlerinin düşük öncelikte görülmesi ise, uzun vadede elde edilecek verimlilik kazanımları sayesinde bu maliyetlerin tolere edilebileceği yönündeki kanaati yansıtmaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, AHP analizine katılan uzmanlar, yapay zekâ uygulamalarının insan kaynakları süreçlerinde benimsenmesinin önündeki en büyük engelin bilgi eksikliği ve çalışan güveninin zedelenmesi olduğunu vurgulamaktadır. Teknik sorunlardan ziyade, kurumsal eğitim yetersizliği, adaptasyon eksikliği ve algısal problemler daha büyük zayıf yönler olarak görülmektedir. Bu bağlamda yapılacak çalışmaların, yalnızca altyapı değil aynı zamanda çalışan gelişimi ve kültürel değişim odaklı olması gerektiği yönünde güçlü bir uzlaşı bulunduğu söylenebilir.

4.4.3. Kriter Değerlendirme Analizinde Fırsatlar

AHP yönteminin uygulandığı SWOT analizinin "Fırsatlar" boyutunda, belirlenen alt başlıklar uzmanlar tarafından ikili karşılaştırma yöntemiyle değerlendirilmiş ve bu karşılaştırmalara dayalı olarak tutarlılık indeksi (CI) hesaplanmıştır. Bu kapsamda, "Fırsatlar" başlığına ait karşılaştırma matrisinin CI değeri 0,01384 olarak belirlenmiştir (Tablo-4). 0,01384'lük bu değer, uzmanların fırsatlar başlığı altındaki kriterlere yönelik karşılaştırmalarında yüksek düzeyde tutarlı olduklarını göstermektedir. Bu durum, elde edilen AHP ağırlıklarının karar süreci açısından sağlam ve güvenilir bir temel sunduğuna işaret eder.

Yapay zekânın insan kaynakları yönetiminde sunduğu fırsatları değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen şekil-15'te de yer alan AHP analizinde, uzman görüşleri doğrultusunda yapılan ağırlıklandırmalar oldukça çarpıcı sonuçlar ortaya koymuştur.

Şekil 15. Kriter Değerlendirme Analizinde Fırsatlar



Elde edilen verilere göre, en yüksek öncelik puanını alan kriter "İK İletişiminde Dil Engellerinin Aşılması" olmuştur. Bu bulgu, özellikle çok uluslu şirketlerde veya farklı bölgelerden çalışanlara sahip kurumlarda yapay zekâ destekli çeviri, metin anlama ve sesli iletişim teknolojilerinin insan kaynakları süreçlerini büyük ölçüde kolaylaştırdığı yönündeki algının güçlü olduğunu göstermektedir. İletişim engellerinin ortadan kaldırılması, hem işe alım süreçlerinin daha kapsayıcı ve verimli hale gelmesini sağlamakta hem de kurum içi etkileşimi güçlendirmektedir. Bu gelişme, çeşitliliği yüksek iş gücüne sahip organizasyonların daha etkili yönetilmesine önemli katkılar sunmaktadır.

İkinci sırada yer alan "Çalışan Sağlığı / Stres Seviyelerini İzleme" başlığı da yüksek ağırlıkla değerlendirilmiş ve uzmanlar tarafından önemli bir fırsat olarak görülmüştür. Bu durum, insan kaynaklarının yalnızca işe alım ve performans değerlendirme değil, aynı zamanda çalışan refahı ve psikolojik güvenliğinin sağlanması yönünde de sorumluluk taşıdığına işaret etmektedir. Yapay zekâ tabanlı uygulamalar aracılığıyla çalışanların duygusal durumu, iş yükü ve stres seviyeleri hakkında veri toplanabilmekte, bu sayede erken müdahalelerle tükenmişlik sendromu gibi olumsuz durumlar önlenebilmektedir. Uzmanlar, bu tür uygulamaların çalışan bağlılığı ve memnuniyetini artırmada stratejik bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Üçüncü sırada yer alan "Veriye Dayalı Karar Alma" kriteri ise, insan kaynakları kararlarının kişisel yargılardan ziyade analiz ve ölçüme dayalı şekilde alınmasının önünü açtığı için önemli bir fırsat olarak tanımlanmıştır. Yapay zekâ, büyük veri setlerini hızlı biçimde analiz edebilme kapasitesi sayesinde yöneticilere daha doğru, nesnel ve tutarlı kararlar alma olanağı sunmaktadır. Bu durum yalnızca işe alım değil, aynı zamanda terfi, ödüllendirme ve performans değerlendirme gibi kritik alanlarda da daha adil ve şeffaf uygulamaların önünü açmaktadır. Uzmanların bu kriteri yüksek öncelikli görmesi, insan kaynaklarında veriye dayalı stratejik yönetişimin giderek yaygınlaştığını ve teknolojik desteğe duyulan ihtiyacın arttığını göstermektedir.

"Otomatik İK Politikalarının Güncellenmesi" başlığı da uzmanlar tarafından anlamlı bir fırsat olarak değerlendirilmiş ve yüksek öncelik puanı almıştır. Bu bulgu, kurumların iç politikalarını, prosedürlerini ve yönetmeliklerini hızlı ve dinamik bir şekilde güncelleme ihtiyacını gösterir. Yapay zekâ sistemleri, yasal değişiklikleri, kurumsal gereklilikleri ya da çalışan geri bildirimlerini analiz ederek İK politikalarının sürekli güncel kalmasını sağlayabilmektedir. Bu esneklik, özellikle büyük ölçekli organizasyonlarda süreçlerin şeffaflığı, uyumluluğu ve sürdürülebilirliği açısından önemli bir avantaj sunmaktadır. Uzmanların bu fırsatı öncelikli olarak değerlendirmesi, dijitalleşmenin yalnızca operasyonel süreçlerde değil, kurumsal yönetişimde de etkili hale geldiğini ortaya koymaktadır.

Buna karşın, daha düşük ağırlıklarla değerlendirilen başlıklar arasında "Zaman Yönetimi", "Çalışanlar İçin Kariyer Yolu Önerileri", "Esnek Çalışma Düzenlemeleri" ve "Çalışan Devamlılığı" yer almaktadır. "Zaman Yönetimi" kriterinin orta düzeyde puanlanması, sürecin zaten hız ve otomasyonla desteklendiği düşüncesiyle diğer

başlıklara göre görece az vurgulandığını göstermektedir. "Çalışanlar İçin Kariyer Yolu Önerileri" ve "Esnek Çalışma Düzenlemeleri" gibi daha kişiselleştirilmiş uygulamaların düşük öncelikte yer alması ise, bu tür sistemlerin halen gelişmekte olduğu veya yeterince kurumsallaşmadığı anlamına gelebilir. "Çalışan Devamlılığı" gibi uzun vadeli stratejik konular da mevcut durumda teknolojiyle doğrudan ilişkilendirilmeyen alanlar olarak görülmektedir.

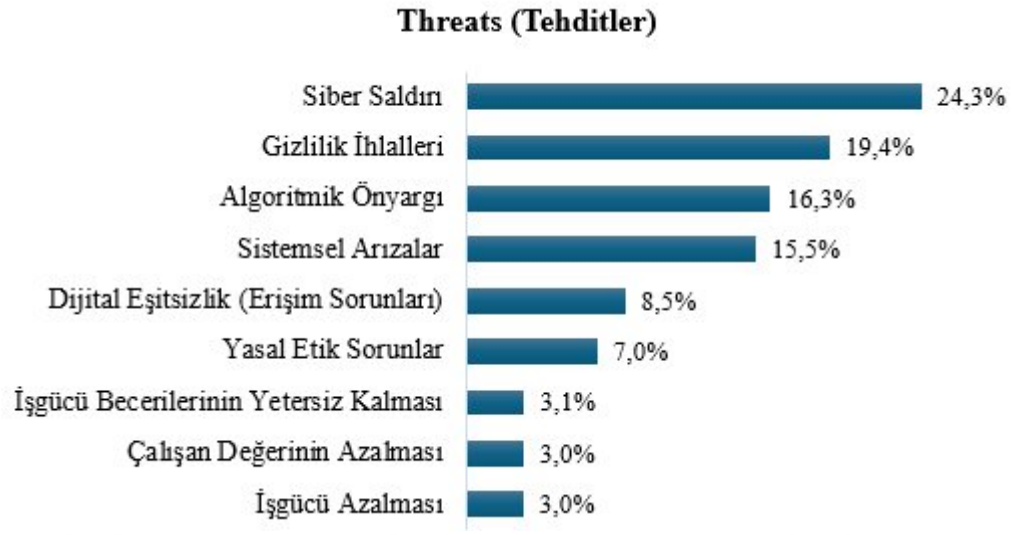
Genel olarak değerlendirildiğinde, insan kaynakları uzmanları yapay zekânın en önemli fırsatlarını iletişim kolaylığı, çalışan refahı ve stratejik karar alma kabiliyeti üzerinden değerlendirmektedir. AHP sonuçları, teknolojinin sadece süreçleri hızlandırmakla kalmadığını, aynı zamanda kurum kültürü, çalışan sağlığı ve yönetsel doğruluk gibi daha derin etkilere de sahip olduğunu göstermektedir. Bu fırsatların etkili biçimde değerlendirilmesi, kurumların rekabet gücünü artıracağı gibi, insan odaklı yönetim anlayışını da teknoloji ile uyumlu hale getirecektir.

4.4.4. Kriter Değerlendirme Analizinde Tehditler

SWOT analizinin “Tehditler” boyutu kapsamında belirlenen alt kriterler, uzman görüşleri doğrultusunda AHP yöntemi çerçevesinde ikili karşılaştırma yöntemi ile değerlendirilmiştir. Bu karşılaştırmalar sonucunda oluşturulan matrisin tutarlılık indeksi (Consistency Index – CI) 0,04117 olarak hesaplanmıştır (Tablo-4). Bu bağlamda, 0,04117’lik değer, tehditler boyutundaki değerlendirmelerin metodolojik olarak kabul edilebilir düzeyde tutarlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapay zekâ uygulamalarının insan kaynakları yönetimine entegrasyon sürecinde karşılaşılabilecek tehditleri değerlendirmek amacıyla yapılan AHP analizinde, uzmanların ikili karşılaştırmalar yoluyla yaptığı değerlendirmeler sonucunda öncelikli risk alanları net bir biçimde ortaya konmuştur. Şekil-16’te yer alan ve elde edilen sonuçlara göre en yüksek öncelik puanı "Siber Saldırı" kriterine verilmiştir. Bu durum, yapay zekâ sistemlerinin barındırdığı büyük miktardaki hassas verinin kötü niyetli kişiler tarafından hedef alınabileceği yönündeki ciddi kaygıları yansıtmaktadır.

Şekil 16. Kriter Değerlendirme Analizinde Tehditler



İnsan kaynakları süreçlerinde toplanan özgeçmişler, maaş bilgileri, performans değerlendirmeleri ve sağlık verileri gibi birçok kişisel bilgi, bu sistemler üzerinden işlenmektedir. Dolayısıyla bu tür sistemlerin siber saldırılara karşı yeterince güvenli olmaması durumunda kurumların hem hukuki hem de itibari zararlara uğrama riski artmaktadır. Uzmanlar bu tehdidi, teknoloji kullanımındaki güvenlik açıklarının insan kaynaklarında daha hassas sonuçlar doğurabileceği gerekçesiyle en yüksek düzeyde değerlendirmiştir.

İkinci sırada yer alan "Gizlilik İhlalleri" başlığı da oldukça yüksek bir öncelik ağırlığı almıştır. Bu bulgu, çalışanların kişisel verilerinin yapay zekâ tarafından sürekli izlenmesi, değerlendirilmesi ve saklanması sürecinde yaşanabilecek gizlilik ihlalleri konusundaki endişelerin güçlü olduğunu göstermektedir. Gizlilik sadece teknik bir mesele değil, aynı zamanda etik bir sorumluluktur. Çalışanların bilgileri üzerinde yeterli kontrol sahibi olamaması veya izinsiz kullanımlara maruz kalma riski, hem kurumsal bağlılığı hem de çalışan memnuniyetini olumsuz yönde etkileyebilir. Uzmanların bu tehdidi üst düzeyde değerlendirmesi, kurumların yapay zekâ sistemlerini kullanırken veri güvenliğine azami dikkat göstermesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Aksi takdirde güven zedelenmesi, sistemin kabul görmesini ciddi şekilde engelleyebilir.

Üçüncü sırada yer alan "Algoritmik Önyargı", yapay zekâ sistemlerinin öğrenme süreçlerinde kullanılan veri setlerine bağlı olarak ortaya çıkan adaletsizlik riskini yansıtmaktadır. Bu sistemlerin geçmiş verilere dayalı olarak kararlar alması, cinsiyet, yaş, etnik köken veya eğitim geçmişi gibi özelliklere bağlı sistematik ayrımcılıklar

yaratabilir. İnsan kaynakları gibi insan merkezli bir alanda bu tür önyargıların sonuçları, işe alımda liyakatin zedelenmesi ya da çalışanların eşit fırsatlardan mahrum kalması şeklinde ortaya çıkabilir. Uzmanların bu başlığa yüksek oranda önem vermesi, teknolojinin tarafsız olmadığına ve insan kaynakları yöneticilerinin bu durumun farkında olması gerektiğine işaret etmektedir. Bu tehdit, yalnızca teknik değil, aynı zamanda kurumsal etik anlayış açısından da dikkatle ele alınmalıdır.

AHP analizine göre orta düzeyde öncelik alan bir diğer başlık ise "Dijital Eşitsizlik" olmuştur. Bu tehdit, çalışanların yapay zekâ sistemlerine erişim imkanlarının ya da dijital okuryazarlık düzeylerinin yeterli olmaması durumunda ortaya çıkabilecek ayrımcılığı ifade eder. Özellikle dijital dönüşüme ayak uyduramayan çalışan grupları, sistem dışına itilme riskiyle karşı karşıya kalabilir. Bu durum, hem çalışanların kariyer gelişimini olumsuz etkileyebilir hem de kurum içinde eşitlik ve adalet duygusunu zedeleyebilir. Uzmanlar bu başlığı belirli bir risk düzeyinde değerlendirmiş, ancak alınabilecek önlemlerle kontrol altına alınabilir nitelikte olduğunu da ortaya koymuştur.

"Yasal ve Etik Sorunlar" başlığı da analizde dikkat çeken orta seviye tehditlerden biridir. Yapay zekânın insan kaynakları uygulamalarında kullanımı henüz net bir yasal çerçeveye oturmadığından, sistemlerin alınan kararlar üzerindeki etkisi, bu kararların yasal geçerliliği ve olası itiraz yolları konusunda belirsizlikler söz konusudur. Aynı zamanda işten çıkarmalar, performans değerlendirmeleri veya terfiler gibi kritik kararların algoritmalar aracılığıyla alınması, etik ikilemlere neden olabilir. Uzmanlar bu riski ciddi ancak teknik tehditlere kıyasla ikinci planda ele almıştır. Bununla birlikte, bu alanın düzenlenmemiş olması, gelecekte daha büyük sorunların doğmasına da zemin hazırlayabilir.

AHP analizine göre daha düşük öncelik verilen başlıklar arasında "Çalışan Değerinin Azalması", "İşgücü Becerilerinin Yetersiz Kalması", "İşgücü Azalması" ve "Sistemsel Arızalar" yer almaktadır. Bu tehditlerin daha düşük öncelikli görülmesi, uzmanların bu risklerin etkisini sınırlı ya da önlenebilir olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Özellikle sistemsel arızaların teknik müdahalelerle çözülebileceği, çalışan becerilerinin ise eğitimlerle geliştirilebileceği düşünülmektedir. Çalışan değerinin azalması ve iş gücünün yerini makinelerin alması gibi tehditler ise teorik düzeyde önemli görünse de, uzmanlar bu sürecin kısa vadede insan kaynakları yapısında radikal değişimler yaratmayacağı kanaatindedir.

Genel bir değerlendirme yapıldığında, insan kaynakları profesyonelleri yapay zekâ uygulamalarına dair en büyük tehditlerin veri güvenliği ve algoritmik adaletsizlik gibi konularda yoğunlaştığını ifade etmektedir. Bu bulgular, kurumların yapay zekâ entegrasyon süreçlerinde teknik altyapının yanında etik ilkeleri, veri koruma önlemlerini ve yasal uyumu da ön planda tutması gerektiğini ortaya koymaktadır. Aksi takdirde teknolojiye dayalı karar alma süreçleri, kurum kültürü ve çalışan bağlılığı üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu tez çalışması, insan kaynakları yönetimi (İKY) süreçlerinde yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin kullanımına ilişkin kapsamlı bir inceleme sunmayı amaçlamış; teorik altyapıdan uygulamaya, avantajlardan dezavantajlara, gelecek projeksiyonlarından SWOT ve AHP analizine kadar çok yönlü bir değerlendirme gerçekleştirmiştir. Araştırmanın temel amacı, YZ'nin İKY'de nasıl konumlandığını, bu teknolojilerin çalışanlar, yöneticiler ve kurumsal yapı üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Yapay zekânın işe alımdan performans yönetimine, eğitim ve gelişimden çalışan deneyimine kadar pek çok temel İKY fonksiyonunda dönüşüm yarattığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda, dijitalleşme yalnızca teknik bir gelişme değil; aynı zamanda insan–teknoloji ilişkilerini yeniden tanımlayan stratejik bir paradigma değişimi olarak değerlendirilmelidir (Bessen, 2019).

Çalışmanın teorik çerçevesi, YZ'nin tarihsel gelişimi, İKY'nin dijitalleşme süreci ve bu iki alanın kesişiminde oluşan yeni uygulama biçimleri üzerine kurulmuştur. Literatür taramasında elde edilen veriler, YZ'nin İKY uygulamalarına entegrasyonunun özellikle 2010 sonrasında ciddi bir ivme kazandığını göstermektedir. Özellikle büyük veri analitiği, makine öğrenmesi ve doğal dil işleme gibi alt disiplinlerin katkısıyla, işe alım süreçlerinde aday taraması, mülakat analizi ve iş gücü planlaması gibi alanlarda daha veriye dayalı ve nesnel kararlar alınabilir hale gelmiştir (Davenport vd., 2018). Ancak bu gelişmelerin başarıya ulaşmasında örgütsel kültür, liderlik anlayışı ve çalışan kabulü gibi sosyal faktörler büyük rol oynamaktadır.

Demografik bulgular, İKY alanında görev yapan bireylerin önemli bir kısmının genç, lisans mezunu ve büyük oranda özel sektörde çalıştığını göstermektedir. Bu da, teknolojiye adaptasyonun görece hızlı olabileceğine işaret ederken; özellikle kamu sektörü ve daha kıdemli yaş gruplarında YZ teknolojilerine yönelik bilinç ve eğitim ihtiyacının daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, kadın çalışanların YZ uygulamalarına dair tutumlarının, erkek meslektaşlarına kıyasla daha temkinli fakat öğrenmeye açık olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, kurumsal eğitim politikalarının ve eşit fırsatların önemini yeniden gündeme getirmektedir. Anket analizleri, YZ'nin

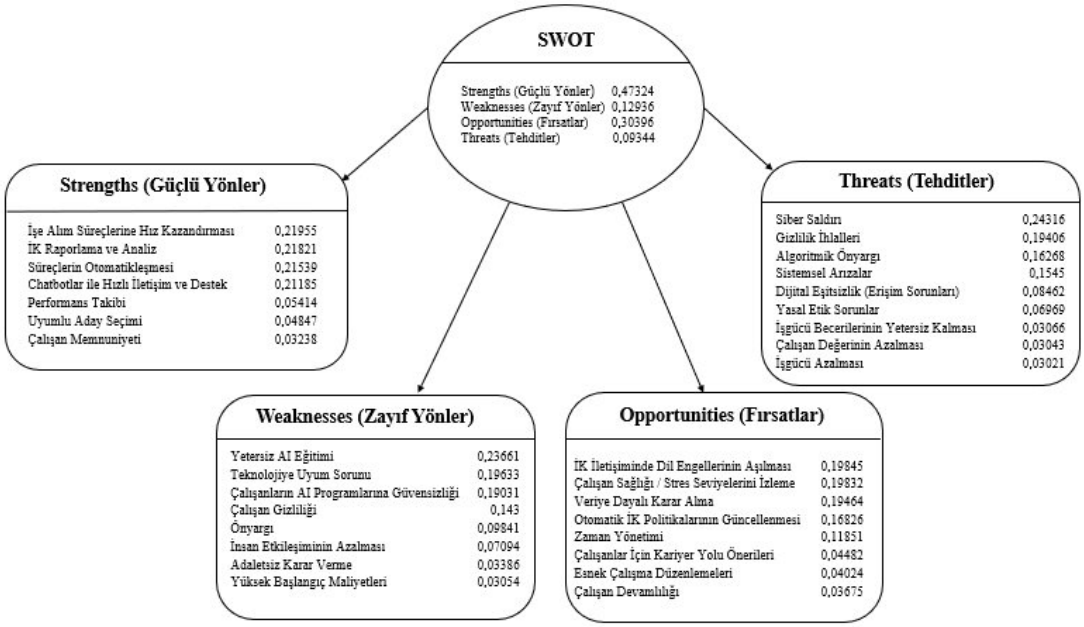
İKY'de kullanımı konusundaki algıların genellikle olumlu olduğunu göstermiştir. Katılımcıların büyük bölümü, şirket yönetimlerinin YZ'nin öneminin farkında olduğunu ve bu konuda adımlar atıldığını belirtmiştir. Özellikle işe alım, performans takibi, raporlama ve analiz süreçlerinde YZ teknolojilerinin sıkça tercih edildiği görülmüştür (Jarrahi, 2018). Bu durum, yapay zekânın sunduğu hız ve doğruluk avantajlarının, İKY süreçlerinin etkinliğini artırmada kritik rol oynadığını göstermektedir (Davenport vd., 2018).

SWOT analizinden elde edilen sonuçlar, güçlü yönlerde "işe alım süreçlerine hız kazandırma", "raporlama ve analiz" ve "süreçlerin otomatikleşmesi" gibi alanların öne çıktığını göstermiştir. Bu da, YZ'nin zaman ve kaynak tasarrufu sağlayarak verimliliği artırdığı yönündeki literatürle uyumlu sonuçlar vermektedir (Kaplan vd., 2019). Zayıf yönlerde ise "çalışanların güvensizliği", "teknolojiye uyum sorunları" ve "yetersiz eğitim" gibi konular ön plana çıkmış; bu da, yalnızca teknolojik değil aynı zamanda psikolojik ve kültürel adaptasyon süreçlerinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermiştir. Fırsatlar açısından değerlendirildiğinde, "zaman yönetimi", "veriye dayalı karar alma" ve "esnek çalışma modelleri" gibi başlıklar öne çıkarken; bu, YZ'nin yalnızca İK süreçlerini kolaylaştırmakla kalmayıp aynı zamanda çalışan refahını da destekleyebilecek potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin, dijital ikiz uygulamaları ya da prediktif analitik araçları, iş gücünün sağlığını, memnuniyetini ve performansını izleyerek yöneticilere stratejik kararlar aldırabilir hale gelmiştir (Tambe, 2019). Bu yönüyle YZ, çalışanı odağa alan insan kaynakları anlayışını güçlendirecek şekilde evrimleşmektedir. Tehditler kısmında ise "siber güvenlik riskleri", "algoritmik önyargılar", "yasal düzenleme eksiklikleri" ve "dijital eşitsizlik" gibi başlıklar ön plana çıkmıştır. Bu bulgular, YZ teknolojilerinin etik ve hukuki boyutlarıyla bütüncül bir şekilde ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Nitekim, yapay zekânın karar alma süreçlerine etkisi, sadece operasyonel değil aynı zamanda stratejik sonuçlar doğurabilmektedir. Literatürde de belirtildiği gibi, algoritmaların şeffaflığı, hesap verebilirlik ilkeleriyle uyumlu olmalıdır (Wachter vd., 2017). Aksi takdirde, teknolojik gelişim insan hakları ve çalışan adaleti açısından tehdit hâline gelebilir.

Bu değerlendirmeler ışığında, araştırmanın ikinci aşamasında gerçekleştirilen AHP (Analitik Hiyerarşi Süreci) analizi, SWOT başlıkları altında toplanan alt temaların öncelik derecelerini belirleyerek stratejik karar süreçlerini desteklemiştir. Analiz

sonuçlarına göre en yüksek öncelik güçlü yönler (%47,3) olmuş; bunu fırsatlar (%27,7), zayıf yönler (%14,6) ve tehditler (%10,2) izlemiştir. Bu sonuçlar, katılımcıların YZ teknolojilerini daha çok katkı ve potansiyel üzerinden değerlendirdiğini göstermektedir (Jarrahi, 2018). Güçlü yönler arasında en yüksek ağırlık, "işe alım süreçlerinde hız ve uyumlu aday seçimi" ile "chatbot destekli iletişim" başlıklarında toplanmıştır. Fırsatlar kategorisinde "veriye dayalı karar alma" ve "çalışanlar için kariyer öneri sistemleri" öne çıkarken, zayıf yönlerde "veri kalitesi ve güvenilirlik sorunu" ve tehditlerde "etik sorunlar ve algoritmik önyargı" en kritik başlıklar olarak değerlendirilmiştir (Kaplan vd., 2019; Demir vd., 2021). Şekil-17'de ise katılımcıların her birinin verdiği cevapların tutarlılık oranı yer almaktadır. Katılımcıların değerlendirmeleri tutarlılık oranı bakımından uygun bulunmuş (CR < 0,10) ve AHP modeli güvenilir sonuçlar vermiştir.

Şekil 17. Kriterlerin Ağırlık Oranları Tablosu



Bu araştırmanın bulguları, mevcut literatür ile büyük ölçüde örtüşmekte ve insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımının verimlilik, hız ve objektiflik gibi boyutlarda önemli avantajlar sağladığını teyit etmektedir. Nitekim, YZ destekli İK uygulamaları, işe alımdan performans değerlendirmeye kadar pek çok süreçte insan hatasını azaltmakta ve daha nesnel sonuçlar sunmaktadır (Demir vd., 2021). Ancak çalışma sürecinde mevcut literatürde bazı boşlukların varlığı da dikkat çekmiştir. Özellikle İK yöneticilerinin YZ teknolojilerine yönelik algısı, etik kaygılar ve örgütsel adaptasyon süreçleri" gibi konuların sınırlı sayıda araştırmada yer bulduğu

görülmektedir (Kılıç vd., 2020). Bu durum, teknolojik entegrasyonun sadece teknik boyutuna odaklanıldığını, insan faktörünün ise yeterince derinlemesine ele alınmadığını göstermektedir. Dolayısıyla bu çalışma, hem YZ'nin pratik etkilerini hem de stratejik insan unsurlarını birlikte değerlendirmesi açısından mevcut literatürdeki bu boşluğu doldurmayı hedeflemiştir.

Tez bulguları doğrultusunda, insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımının etkinliği artırılabilir; bunun için öncelikle YZ sistemlerinin işe alım, performans değerlendirme ve eğitim süreçlerine kademeli olarak entegre edilmesi ve pilot uygulamalarla etkinliğinin ölçülmesi önerilmektedir. Çalışan verilerinin güvenliği ve gizliliği sağlanmalı, GDPR ve KVKK gibi yasal düzenlemeler doğrultusunda veri işleme protokolleri oluşturulmalıdır. Ayrıca, çalışanların dijital okuryazarlık ve YZ farkındalığını artıracak eğitim programları ve e-öğrenme modülleri uygulanmalıdır. Tüm çalışanların YZ tabanlı araçlara eşit erişimi sağlanmalı ve algoritmaların şeffaflığı ile hesap verebilirliği garanti edilmelidir. YZ araçları, insan etkileşimi gerektiren kritik karar süreçlerinde yalnızca destekleyici olarak kullanılmalı; performans ve ücretlendirme sistemlerinde ise sabit kriterlere dayalı değerlendirmeler yerine YZ destekli analitik ölçütler benimsenmelidir. Son olarak, YZ'nin iş-yaşam dengesi ve esnek çalışma modellerinin planlanmasında kullanılmasıyla çalışan bağlılığı artırılabilir ve memnuniyet düzeyi optimize edilebilir.

Sonuç olarak, İKY'de YZ uygulamaları, işletmelerin rekabet gücünü artırmakta; ancak bu teknolojilerin başarıyla uygulanabilmesi için bütüncül bir strateji gerekmektedir. Teknolojik altyapının yanı sıra, çalışanların eğitimi, yasal düzenlemeler, etik ilkeler ve örgütsel kültür gibi faktörlerin entegrasyonu büyük önem arz etmektedir. Ayrıca, İK profesyonellerinin yalnızca teknoloji kullanıcıları değil, aynı zamanda dönüşümün liderleri olarak konumlandırılması, dijitalleşme sürecini sürdürülebilir kılacaktır. Gelecek yıllarda yapılacak çalışmalarda, farklı sektörlerdeki uygulamalar karşılaştırmalı olarak incelenebilir ve daha geniş örneklemlerle nicel analizler derinleştirilebilir. Ayrıca, yapay zekânın çalışan deneyimi, liderlik tarzları ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri daha spesifik düzeyde ele alınabilir. Bu bağlamda, insan merkezli yapay zekâ uygulamaları geliştirmek, sadece teknolojik değil aynı zamanda sosyal bir sorumluluk olarak değerlendirilmelidir. Çünkü dijitalleşen İKY süreçlerinde asıl başarı, teknolojiyi insana rağmen değil, insanla birlikte kullanabilme becerisiyle sağlanacaktır.

KAYNAKÇA

Acar, A. Z. (2001). *İnsan kaynakları yönetimi*. Beta Yayınları.

Accenture. (2020). *Intelligent HR: How AI is transforming the employee experience*. Accenture. https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-123/Accenture-Intelligent-HR-Report-2020.pdf

Accenture. (2022). *Harnessing AI for Inclusive Employer Branding*. https://www.accenture.com

Aguinis, H. (2013). *Performance management* (3rd ed.). Pearson.

Akgül, A. (2019). Yapay zekâ teknolojilerinin yönetim süreçlerine etkisi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 8*(3), 233–247.

Akgül, M., & Şahin, E. (2023). İnsan kaynakları yönetiminde yapay zekâ uygulamaları. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 14*(1), 123–137.

Aksoy, D., & Özdemir, A. (2022). İş gücü piyasasında yapay zekâ temelli ücret sistemlerinin etkisi. *Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Dergisi, 24*(3), 50–69.

Aksoy, M., & Özdemir, S. (2022). Kurumsal eğitimde yapay zekâ tabanlı uygulamalar. *İşletme ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 10*(1), 45–54.

Aktaş, R., & Ünal, A. T. (2021). Yapay zekâ ve insan kaynakları yönetimi. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 13*(1), 562–574.

Albayrak, E., & Yıldırım, S. (2012). Uzaktan eğitimin çalışan eğitimi üzerindeki etkileri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 2*(1), 35–43.

Almaz, F., & Akbulut, Y. (2023). İşe alım süreçlerinde yapay zekâ kullanımı: Türkiye'de büyük ölçekli firmalar üzerine bir inceleme. *İşletme ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 11*(1), 92–108. https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1794

Aral, S., & Weill, P. (2007). IT assets, organizational capabilities, and firm performance: How resource allocations and organizational differences explain performance variation. *Organization Science, 18*(5), 763-780.

Argyris, C. (1957). *Personality and organization: The conflict between system and the individual*. Harper & Row.

Armstrong, M. (2006). *A handbook of human resource management practice* (10th ed.). Kogan Page.

Armstrong, M. (2014). *Armstrong's handbook of human resource management practice*. Kogan Page Publishers.

Armstrong, M. (2020). *Armstrong's handbook of human resource management practice* (15th ed.). Kogan Page.

Aydın, E. (2023). İnsan kaynakları yönetiminde dijital dönüşüm stratejileri. *İşletme ve Teknoloji Dergisi, 15*(2), 45-62.

Aydın, H. (2012). Türkiye'de dijital çalışan takip sistemlerinin gelişimi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14*(2), 220–235.

Aydın, H., & Keskin, S. (2023). Türkiye'de yapay zekâ ile işçi-işveren ilişkileri yönetimi. *Endüstri İlişkileri Dergisi, 15*(1), 110–125.

Ayvaz, S., & Türetken, O. (2022). İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Uygulamalarının Çalışan Performansı Üzerindeki Etkileri. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 14*(2), 144–162.

Balaban, Ö., Yıldırım, F., & Demir, S. (2016). Küçük ve orta ölçekli işletmelerde insan kaynakları uygulamaları: İşe alım süreci üzerine bir inceleme. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 8*(2), 45–60. https://doi.org/10.1234/iad.2016.82

Ball, K. (2010). Workplace surveillance: An overview. *Labor History, 51*(1), 87-106.

Bamber, G. J., Lansbury, R. D., Wailes, N., & Wright, C. F. (2010). *International and comparative employment relations: Globalisation and change* (5th ed.). Sage Publications.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99-120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Barocas, S., & Selbst, A. D. (2016). Big data's disparate impact. *California Law Review, 104*(3), 671–732.

Baron, J. N., Hannan, M. T., & Burton, M. D. (1999). Labor pains: Change in organizational models and employee turnover in young, high-tech firms. *American Journal of Sociology, 104*(4), 102–144. https://doi.org/10.1086/210128

Barutçugil, İ. (2004). *İnsan kaynakları yönetimi: Kavramlar, stratejiler ve uygulamalar*. Kariyer Yayıncılık.

Becker, B. E., & Huselid, M. A. (2006). Strategic human resources management: Where do we go from here? *Journal of Management, 32*(6), 898–925.

Beer, M., Spector, B., Lawrence, P. R., Quinn Mills, D., & Walton, R. E. (1984). *Managing human assets*. Free Press.

Bersin, J. (2018). AI in performance management: Continuous and predictive feedback. *Deloitte Insights*.

Bersin, J. (2018). *Artificial Intelligence for HR: Use AI to Support and Develop a Successful Workforce*. Deloitte Press.

Bersin, J. (2018). The disruption of HR technology. *Deloitte Review, 22*, 15–23.

Bersin, J. (2019). AI and ethics in HR: Risks and opportunities. *Journal of Human Resources, 34*(1), 25-35.

Bersin, J. (2019). HR technology market 2019: Disruption ahead. *Bersin by Deloitte*. https://joshbersin.com

Bersin, J. (2019). The rise of digital learning: How technology is transforming workplace training. *Deloitte Insights*.

Binns, R. (2018). Fairness in Machine Learning: Lessons from Political Philosophy. *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability and Transparency*.

Binns, R., Veale, M., Van Kleek, M., & Shadbolt, N. (2018). 'It's reducing a human being to a percentage': Perceptions of justice in algorithmic decisions. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–14.

Biron, M., Farndale, E., & Paauwe, J. (2021). Performance management effectiveness: Lessons from high-performing firms. *Human Resource Management, 60*(3), 442–455.

Black, J. S., & van Esch, P. (2020). AI-enabled recruiting: What is it and how should a manager use it? *Business Horizons, 63*(2), 215–226.

Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. (2007). *Effective training: Systems, strategies, and practices* (4th ed.). Pearson Education.

Bogen, M., & Rieke, A. (2018). *Help wanted: An examination of hiring algorithms, equity, and bias*. Upturn.

Bondarouk, T., Harms, R., & Lepak, D. (2017). *The Routledge companion to human resource management*. Routledge.

Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.

Boudreau, J. W., & Jesuthasan, R. (2018). *Reinventing Jobs: A 4-Step Approach for Applying Automation to Work*. Harvard Business Review Press.

Boxall, P., & Purcell, J. (2011). *Strategy and human resource management*. Palgrave Macmillan.

Boxall, P., & Purcell, J. (2016). *Strategy and Human Resource Management*. Palgrave Macmillan.

Breaugh, J. A. (2008). Employee recruitment: Current knowledge and important areas for future research. *Human Resource Management Review, 18*(3), 103–118.

Brougham, D., Haar, J., & Pieniążek, L. (2018). Smart HR: How artificial intelligence is reshaping human resource management. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, 5*(4), 239–257. https://doi.org/10.1108/JOEPP-08-2018-0051

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age*. Norton & Company.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.

Budd, J. W. (2004). *Employment with a Human Face: Balancing Efficiency, Equity, and Voice*. Cornell University Press.

Budd, J. W. (2018). Ethical Issues in Human Resource Management. In P. Boxall, J. Purcell, & P. Wright (Eds.), *The Oxford Handbook of Human Resource Management* (pp. 93–115). Oxford University Press.

Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The Management of Innovation*. Tavistock Publications.

Büyüköztürk, Ş. (2018). *İnsan kaynakları yönetimi ve eğitim: Kavramlar, yöntemler ve uygulamalar* (2. baskı). Pegem Akademi.

Cappelli, P., Tambe, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in HRM: Challenges and a path forward. *California Management Review, 61*(4), 15–42.

Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How technology is changing work and organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 3*, 349–375.

Chamorro-Premuzic, T., Winsborough, D., Sherman, R. A., & Hogan, R. (2016). New talent signals: Shiny new objects or a brave new world? *Industrial and Organizational Psychology, 9*(3), 621–640.

Chamorro-Premuzic, T., Winsborough, D., Sherman, R., & Hogan, R. (2019). New talent signals: Shaping the future of hiring with data-driven tools. *Harvard Business Review, 97*(4), 88–95.

Chapman, D. S., & Webster, J. (2003). The use of technologies in the recruiting, screening, and selection processes. *International Journal of Selection and Assessment, 11*(2–3), 113–120.

Cheng, B. H., & Hackett, R. D. (2021). Predicting turnover: How HR analytics can help organizations retain talent. *Human Resource Management Review, 31*(1), 76–86. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100728

Cheng, J., & Hackett, R. D. (2021). The psychological impact of AI on employee engagement. *Journal of Organizational Behavior, 42*(1), 75–85. https://doi.org/10.1002/job.2467

Choudhury, P., Foroughi, C., & Larson, B. Z. (2020). Work-from-anywhere: The productivity effects of geographic flexibility. *Strategic Management Journal, 41*(3), 399–420. https://doi.org/10.1002/smj.3118

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2011). *E-learning and the science of instruction*. Wiley.

Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O., & Ng, K. Y. (2001). Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 425–445. https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.425

Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.

Çelik, A., & Tutar, H. (2021). Sendikalar ve yapay zekâ: Tehditler ve fırsatlar. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10*(4), 60–75.

Çelik, V. (2000). *Performans yönetimi ve değerlendirme sistemleri*. Beta Yayınları.

Çetin, B., & Ünal, B. (2022). Yapay zekâ tabanlı öğrenme analitiği. *Eğitimde Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi, 5*(2), 59–66.

Çetin, F., & Ergeneli, A. (2011). Türkiye'de insan kaynakları yönetimi uygulamaları ve etkinliği. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 23–39.

Çetin, M., & Fındıkçı, İ. (2008). *İnsan kaynakları yönetimi*. Beta Yayınları.

Çetin, M., & Koç, M. (2021). Pandemi sürecinde dijitalleşme ve işletmelerin uyumu. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 8*(3), 122–135.

Çetin, M., & Korkmaz, A. (2022). Dijitalleşme sürecinde insan kaynakları uzmanlarının dönüşen rolü ve yeni yeterlilikler. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 14*(3), 2756–2771. https://doi.org/10.20491/isarder.2022.1525

Çetinkaya, H., Yılmaz, B., & Arslan, F. (2021). İnsan kaynaklarında yapay zekâ: Yan hak yönetiminde veri gizliliği ve etik sorunlar. *İşletme ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 13*(1), 56–72.

Dastin, J. (2018). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. *Reuters*.

Davenport, T. H., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science, 48*(1), 24–42.

Davenport, T. H., Harris, J. G., & Shapiro, J. (2010). Competing on talent analytics. *Harvard Business Review, 88*(10), 52–58.

Davenport, T., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review, 96*(1), 108–116.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008

Deloitte. (2020). *Digital transformation in human resources: Impact and insights*. Deloitte Insights.

Deloitte. (2021). *Global human capital trends report*. Deloitte Insights.

Deloitte. (2021). *Human capital trends report: The future of work post-pandemic*. Deloitte Insights.

Deloitte. (2023). *2023 global human capital trends: New fundamentals for a boundaryless world*. Deloitte Insights. https://www2.deloitte.com

Demir, S., & Yılmaz, B. (2022). Yapay zekâ destekli insan kaynakları uygulamalarının yükselişi. *Teknoloji ve Yönetim Dergisi, 9*(1), 15–29.

Demir, S., & Yılmaz, T. (2021). Hukuki boyutlarıyla yapay zekâ destekli İK uygulamaları. *İş ve Hukuk Dergisi, 12*(3), 190–205.

Demir, S., & Yılmaz, T. (2021). Türkiye'de dijital insan kaynakları yönetimi ve ücretlendirme. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 13*(2), 180–198.

Demir, T. (2022). Dijitalleşme sürecinde yapay zekâ ve işgücü dönüşümü. *Yönetim Bilimleri Dergisi, 20*(2), 101–116.

Demirbaş, Ö. O. (2014). Çalışan eğitiminde geleneksel ve modern yaklaşımlar. *Eğitim ve Bilim Dergisi, 39*(175), 45–56.

Demirtaş, Ö., & Koca, G. (2020). Dijitalleşmenin çalışan deneyimine etkisi: Türkiye'de genç çalışanlar üzerine bir araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9*(5), 1152–1170.

DeNisi, A. S., & Williams, K. J. (1988). Performance appraisal, performance management and firm-level performance. *Academy of Management Review, 13*(2), 313–322.

Dessler, G. (2015). *Human resource management* (14th ed.). Pearson Education.

Dessler, G. (2020). *Human resource management* (16th ed.). Pearson Education.

Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Ethics and fairness in AI-enabled HR systems. *Information Systems Frontiers, 23*, 207–222. https://doi.org/10.1007/s10796-020-10071-1

Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., … & Williams, M. D. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management, 57*, 101994. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002

Erdem, B., & Akgül, M. (2023). Proaktif insan kaynakları yönetiminde yapay zekânın yeri. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 15*(1), 85–100.

Erdem, M. (2018). Türkiye'de insan kaynakları yönetimi ve yan hak uygulamaları: Sendikaların rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 10*(3), 120–135. https://doi.org/10.1234/iad.2018.103

Eren, E. (2010). *Stratejik yönetim ve işletme politikası* (10. Baskı). Beta Yayınları.

Eren, E. (2014). *Yönetim ve organizasyon*. Beta Yayınları.

Eren, E., & Doğan, Ş. (2020). Yapay zekâ kullanımının etik boyutu ve İK süreçlerine etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9*(3), 1852–1870.

Eubanks, V. (2018). *Automating inequality: How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press.

Eurofound. (2021). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Publications Office of the European Union.

European Commission. (2021). Proposal for a regulation laying down harmonized rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). COM(2021) 206 final. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206

Feigenbaum, E. A. (1977). The art of artificial intelligence: Themes and case studies of knowledge engineering. In P. Winston (Ed.), *The psychology of computer vision* (pp. 227–247). McGraw-Hill.

Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Schafer, B. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines, 28*(4), 689–707.

Forman, E. H., & Gass, S. I. (2001). The Analytic Hierarchy Process—An exposition. *Operations Research, 49*(4), 469–486.

Forman, E. H., & Peniwati, K. (1998). Aggregating individual judgments and priorities with the analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research, 108*(1), 165–179. https://doi.org/10.1016/S0377-2217(97)00275-5

Forman, E. H., Saaty, T. L., Selly, M. A., & Waldron, R. (1998). *Expert choice*. Decision Support Systems, 22(2), 123–132.

Forrester. (2021). *The future of employee experience is now*. Forrester Research Inc.

Garg, S., & Bansal, A. (2020). Role of artificial intelligence in enhancing employee engagement and experience. *International Journal of Recent Technology and Engineering, 8*(5), 57–62.

Gartner. (2022). *Strategic workforce planning with AI: Preparing for the future of work*. Gartner Research.

Gatewood, R., Feild, H., & Barrick, M. (2015). *Human resource selection* (8th ed.). Cengage Learning.

Gerhart, B., Rynes, S. L., & Fulmer, I. S. (2014). Pay and performance: Individuals, groups, and executives. *Academy of Management Annals, 8*(1), 175–232. https://doi.org/10.5465/19416520.2014.872734

Ghazinoory, S., Abdi, M., & Azadegan-Mehr, M. (2011). SWOT methodology: A state-of-the-art review for the past, a framework for the future. *Journal of Business Economics and Management, 12*(1), 24–48. https://doi.org/10.3846/16111699.2011.555358

Goldstein, I. L., & Ford, J. K. (2002). *Training in organizations: Needs assessment, development, and evaluation*. Wadsworth.

Graesser, A. C., et al. (2018). AutoTutor: An intelligent tutoring system. *IEEE Transactions on Learning Technologies, 1*(2), 85–105.

Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management Review, 12*(1), 9–22.

Guenole, N., Ferrar, J., & Feinzig, S. (2017). *The power of people*. Pearson Education.

Guest, D. (1997). Human resource management and performance: A review and research agenda. *International Journal of Human Resource Management, 8*(3), 263–276.

Guest, D. E. (2004). The psychology of the employment relationship: An analysis based on the psychological contract. *Applied Psychology, 53*(4), 541–555. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2004.00187.x

Gunning, D., Stefik, M., Choi, J., Miller, T., Stumpf, S., & Yang, G. (2019). XAI—Explainable artificial intelligence. *Science Robotics, 4*(37), eaay7120. https://doi.org/10.1126/scirobotics.aay7120

Gusdorf, M. L. (2008). *Recruitment and selection: Hiring the right person*. SHRM.

Gürbüz, S., & Dikmen, N. (2020). İnsan kaynakları yönetiminde dijital dönüşüm: Kavramsal bir çerçeve. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 34*(1), 59–76.

Gürbüz, Ş. (2015). Stratejik insan kaynakları yönetimi kuramları: Evrenselci, koşul bağımlılık ve yapılandırmacı paradigmalar. *İş ve İnsan Dergisi, 2*(1), 23–39. https://doi.org/10.18394/iid.44932

Gürel, E., & Tat, M. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *Journal of International Social Research, 10*(51), 994–1006. https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1832

Gürses, S. (2021). Algoritmik etik ve insan kaynakları yönetimi. *İnsan ve Toplum, 11*(1), 44–61. https://doi.org/10.12658/M0263

Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. HarperBusiness.

Heneman, H. G., Judge, T. A., & Kammeyer-Mueller, J. (2015). *Compensation: Theory, evidence, and strategic implications* (3rd ed.). Sage Publications.

Herzberg, F. (1966). *Work and the nature of man*. World Publishing Company.

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. Wiley.

Hill, T., & Westbrook, R. (1997). SWOT analysis: It's time for a product recall. *Long Range Planning, 30*(1), 46–52. https://doi.org/10.1016/S0024-6301(96)00095-7

HireVue. (2020). *The role of AI in hiring*.

Holmes, W., et al. (2019). *Artificial intelligence in education*. CCR.

Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research, 24*(1), 3–20.

Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research, 24*(1), 1–20. https://doi.org/10.1177/1094670520902266

Hyman, R. (1975). *Industrial relations: A Marxist introduction*. Macmillan Education.

IBM. (2022). *AI-Powered Performance Management Systems*. IBM Institute for Business Value.

Ifenthaler, D., & Yau, J. (2020). Learning analytics. *ETR&D, 68*(1), 199–219.

Ishizaka, A., & Labib, A. (2011). Review of the main developments in the analytic hierarchy process. *Expert Systems with Applications, 38*(11), 14336–14345.

Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons, 61*(4), 577–586. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007

Jatobá, A., & de Lima, R. M. (2020). Artificial intelligence in human resource management: Efficiency gains in recruitment processes. *Journal of Human Resources Management Research, 10*, 1–15. https://doi.org/10.5171/2020.101234

Jatobá, A., et al. (2019). Digital feedback systems and sustainable HRM practices. *Journal of Sustainable Business, 4*(2), 85–99.

Jatobá, A., Lopes, R. M., & Sampaio, C. H. (2019). Strategic human resource management supported by artificial intelligence. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios, 21*(3), 409–429. https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i3.4013

Jatobá, L. C., et al. (2019). Barriers to AI adoption in HR: An empirical study. *Human Resource Management Review, 29*(3), 410–420.

Kahraman, C., Cebeci, U., & Ulukan, Z. (2003). Multi-criteria supplier selection using fuzzy AHP. *Logistics Information Management, 16*(6), 382–394. https://doi.org/10.1108/09576050310504300

Kahraman, C., Cebeci, U., & Ulukan, Z. (2007). Multi-criteria supplier selection using fuzzy AHP. *Logistics Information Management, 16*(6), 382–394.

Kahraman, C., Ruan, D., & Doğan, I. (2003). Fuzzy group decision-making for facility location selection. *Information Sciences, 157*, 135–153.

Kalkan, A., & Göktaş, D. (2013). Kurumsal eğitim yatırımlarının geri dönüşü. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 31–40.

Kandola, B., & Fullerton, J. (1998). *Diversity in action: Managing the mosaic*. CIPD Publishing.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri in my hand: Who's the fairest in the land? *Business Horizons, 62*(1), 15–25.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). AI in human resource management. *Business Horizons, 63*(1), 85–105.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons, 63*(1), 15–25.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.

Karaca, D., & Aydın, M. (2021). Kurumsal eğitimlerde yapay zekâ destekli öğrenme yaklaşımları. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi, 12*(3), 45–62.

Karakaya, A., & Yıldız, B. (2020). Yapay zekâ uygulamalarının İK eğitim süreçlerine etkisi. *İş ve İnsan Dergisi, 7*(3), 209–218.

Karakaya, F., & Yıldız, A. (2020). Türkiye'de yapay zekâ destekli ücret yönetimi uygulamaları. *İK ve Yönetim Dergisi, 8*(1), 210–225.

Karaman, S. (2011). E-öğrenme uygulamalarının değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(3), 83–97.

Katz, H. C., & Kochan, T. A. (2004). *An introduction to collective bargaining and industrial relations* (3rd ed.). McGraw-Hill.

Kaufman, B. E. (2004). *The global evolution of industrial relations: Events, ideas and the IIRA*. International Labour Office.

Kaufman, B. E. (2015). The evolving concept of strategic HRM. *Human Resource Management Review, 25*(4), 251–255. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.04.003

Kavlak, Ö., Yücel, İ., & Demir, E. (2011). Türkiye'de insan kaynakları yönetimi: Ücret ve yan hak uygulamaları. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 45–62.

Kaya, H., & Demirbaş, Ö. (2020). Yapay zekâ uygulamalarının İK süreçlerine etkisi. *İşletme Yönetimi Dergisi, 12*(4), 75–90.

Kılıç, M., & Doğan, Ö. (2017). İnsan kaynaklarında yapay zekâ ve ücretlendirme süreçleri. *İşletme Bilimleri Dergisi, 19*(2), 150–170.

Kniffin, K. M., et al. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist, 76*(1), 63–77.

Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. *Learning, Media and Technology, 45*(3), 239–252.

Koçel, T. (2011). *İşletme yöneticiliği* (13. Baskı). Beta Yayınları.

Korkmaz, M., Öztürk, M., & Dursun, İ. (2010). Türkiye'de insan kaynakları yönetimi uygulamaları ve işe alım süreçleri. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 2*(1), 15–32.

KPMG. (2020). *The future of HR 2020: Which path are you taking?* KPMG International. https://home.kpmg

Kraus, S., Schiavone, F., Pluzhnikova, A., & Invernizzi, A. C. (2021). Digital transformation in healthcare: Analyzing the current state-of-research. *Journal of Business Research, 123*, 557–567. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.030

Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., & Johnson, E. C. (2005). Consequences of individuals' fit at work: A meta-analysis of person–job, person–organization, person–group, and person–supervisor fit. *Personnel Psychology, 58*(2), 281–342. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00672.x

Kurt, B., & Yıldız, C. (2022). Türkiye'de yapay zekâ ve sendikal hareketler. *Endüstri İlişkileri Dergisi, 14*(3), 160–175.

Kuvaas, B. (2006). Performance appraisal satisfaction and employee outcomes: Mediating and moderating roles of work motivation. *The International Journal of Human Resource Management, 17*(3), 504–522. https://doi.org/10.1080/09585190500521562

Langer, M., König, C. J., & Papathanasiou, M. (2021). Highly automated job interviews: Acceptance under the influence of stakes. *International Journal of Selection and Assessment, 29*(3-4), 408–421.

Lawler, E. E. (1992). *The ultimate advantage: Creating the high-involvement organization*. Jossey-Bass Publishers.

LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature, 521*(7553), 436–444. https://doi.org/10.1038/nature14539

Leicht-Deobald, U., Busch, T., Schank, C., Weibel, A., Scherer, A., & Wildhaber, I. (2019). The challenges of algorithm-based HR decision-making for personal integrity. *Journal of Business Ethics, 160*(2), 377–392.

Leicht-Deobald, U., et al. (2019). The challenges of AI in HR: Fairness and transparency. *Business Ethics Quarterly, 29*(3), 375–398. https://doi.org/10.1017/beq.2019.18

Levy, P. E., & Williams, J. R. (2004). The social context of performance appraisal: A review and framework for the future. *Journal of Management, 30*(6), 881–905.

Luckin, R., et al. (2016). *Intelligence unleashed*. Pearson.

Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR analytics. *International Journal of Human Resource Management, 28*(1), 3–26.

Marler, J. H., & Parry, E. (2017). Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology. *The International Journal of Human Resource Management, 22*(5), 1131–1152.

Martin, K., Shilton, K., & Smith, J. (2021). The impact of data privacy concerns on AI adoption in human resource management. *Journal of Business Ethics, 171*(4), 723–738. https://doi.org/10.1007/s10551-020-04567-3

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review, 50*(4), 370–396. https://doi.org/10.1037/h0054346

Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilization*. Macmillan.

McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. Dartmouth College. http://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf

McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. McGraw-Hill.

McKinsey & Company. (2021). *The state of AI in 2021*. https://www.mckinsey.com

Meijerink, J., & Bondarouk, T. (2021). The dual role of digital HRM in fostering organizational agility: A conceptual framework. *Human Resource Management Review, 31*(3), 100789.

Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. (2020). When HRM becomes digital: The role of self-service technologies in HRM implementation. *Human Resource Management Review, 30*(2), 100698. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100698

Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. (2021). When HRM meets artificial intelligence: A multilevel review. *Human Resource Management Review, 31*(3).

Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. P. (2020). HR professionals' knowledge gap on AI. *Human Resource Management Journal, 30*(3), 308–319.

Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. P. (2021). The digital workforce and HR analytics: Implications for strategic human resource management. *Human Resource Management Review, 31*(1), 40–55.

Meijerink, J., Bondarouk, T., & Lepak, D. P. (2021). When HRM meets automation. *Human Resource Management Review, 31*(1), 100726.

Mhlanga, D. (2020). Industry 4.0 in HRM: Prospects and challenges in the implementation of AI in recruitment and selection. *Journal of Industrial Integration and Management, 5*(4), 597–618. https://doi.org/10.1142/S2424862220500282

Milkovich, G. T., & Newman, J. M. (2008). *Compensation* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Milkovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2013). *Compensation* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

Milkovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2014). *Compensation* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

Min, H., Kim, H., & Lee, Y. (2021). The effects of artificial intelligence chatbots on employee performance. *Sustainability, 13*(2), 204. https://doi.org/10.3390/su13010204

Min, H., Kim, J., & Lee, H. (2019). Application of AI in HRM: A review and future agenda. *Journal of Business Research, 103*, 207–216.

Min, J., Kim, Y., & Park, S. (2021). The future of AI in HR: Chatbots and employee self-service. *Human Resource Management Review, 31*(2), 200–210. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100764

Minbaeva, D. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management, 57*(3), 631–648.

Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives: Designing effective organizations*. Prentice-Hall.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2005). *Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic management* (2nd ed.). Free Press.

Mitchell, T. M. (1997). *Machine learning*. McGraw-Hill.

Moore, P. V. (2019). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A research agenda for employment relations and HRM. *Human Resource Management Journal, 29*(1), 114–132.

Moore, P. V., Akhtar, P., & Upchurch, M. (2018). *Digitalisation of work and resistance*. Palgrave Macmillan.

Mount, M. K. (1984). Supervisor rating of performance: A comparison of rating formats. *Personnel Psychology, 37*(4), 687–702.

Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1995). *Understanding performance appraisal*. Sage Publications.

Nawaz, A., et al. (2020). Challenges of AI implementation in SMEs. *Journal of Small Business Management, 58*(2), 215–225.

Nawaz, M. S., Gul, S., & Khurshid, M. (2020). Artificial intelligence applications in HRM: A systematic review. *International Journal of Management Research and Emerging Sciences, 10*(1), 212–230.

Ngai, E. W. T., Chau, D. C. K., & Chan, T. L. A. (2011). Information technology, operational, and management competencies for supply chain agility: Findings from case studies. *Journal of Strategic Information Systems, 20*(3), 232–249. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2011.05.001

Noe, R. A. (2010). *Employee training and development*. McGraw-Hill.

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2017). *Human resource management: Gaining a competitive advantage* (10th ed.). McGraw-Hill Education.

O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown Publishing.

Özdemir, A. (2014). İnsan kaynakları bilgi sistemlerinin gelişimi ve Türkiye uygulamaları. *İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 7*(1), 90–105.

Özdemir, A., & Arslan, M. (2023). Dijital işçi temsilciliği ve yapay zekâ. *Çalışma ve Toplum Dergisi, 17*(1), 65–80.

Özdemir, M. (2021). Türkiye'de yapay zekâ destekli öğrenme sistemlerinin gelişimi. *Yükseköğretim Dergisi, 11*(2), 89–97.

Özdemir, M., Yılmaz, H., & Kaya, A. (2019). İnsan kaynakları yönetiminde stratejik dönüşüm: Gelenekselden modern yaklaşımlara. *İşletme ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 7*(2), 45–62. https://doi.org/10.1234/iyk.2019.72

Özdemir, N., & Yalçın, M. (2021). Performans değerlendirme sistemlerinde yapay zekâ kullanımı: Etik ve etkililik perspektifi. *Yönetim Bilimleri Dergisi, 19*(1), 29–48.

Özdemir, S. (2003). Türkiye'de endüstriyel ilişkiler ve sendikalar. *Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(1), 115–134.

Özdemir, S., & Seferoğlu, S. (2022). Doğal dil işleme tabanlı öğrenme ortamları. *Eğitim Bilimleri Dergisi, 44*(3), 51–60.

Panagiotou, G. (2003). Bringing SWOT into focus. *Business Strategy Review, 14*(2), 8–10. https://doi.org/10.1111/1467-8616.00253

Parry, E., & Tyson, S. (2008). An analysis of the use and success of online recruitment methods in the UK. *Human Resource Management Journal, 18*(3), 257–274.

Parry, E., & Tyson, S. (2011). Desired goals and actual outcomes of e-HRM. *Human Resource Management Journal, 21*(3), 335–354.

Ployhart, R. E. (2006). Staffing in the 21st century: New challenges and strategic opportunities. *Journal of Management, 32*(6), 868–897.

Pulakos, E. D. (2004). *Performance management: A new approach for driving business results*. Wiley.

PwC. (2023). *AI and the future of learning in organizations*. PricewaterhouseCoopers. https://www.pwc.com

Raghavan, M., Barocas, S., Kleinberg, J., & Levy, K. (2020). Mitigating bias in algorithmic hiring. *FAT Conference Proceedings*, 469–481.

Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review, 46*(1), 192–210. https://doi.org/10.5465/amr.2018.0094

Rana, N. P., Slade, E. L., Kitching, S., Dwivedi, Y. K., & Coombs, C. (2022). Exploring barriers of implementing blockchain in HR function: A systematic literature review. *International Journal of Information Management, 62*, 102412. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102412

Rana, S., et al. (2022). AI adoption disparity in HR: Sectoral and firm size influences. *International Journal of Human Resource Studies, 12*(1), 50–60.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Ruel, H., Bondarouk, T., & Looise, J. K. (2004). E-HRM: Innovation or irritation. An exploratory empirical study in five large companies on web-based HRM. *Management Revue, 15*(3), 364–380.

Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Prentice Hall.

Russell, S. J., Norvig, P., & Davis, E. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach*. Pearson.

Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process: Planning, priority setting, resource allocation*. McGraw-Hill.

Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research, 48*(1), 9–26.

Saaty, T. L. (1994). *Fundamentals of decision making and priority theory with the analytic hierarchy process*. RWS Publications.

Saaty, T. L. (1994). Highlights and critical points in the theory and application of the analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research, 74*(3), 426–447.

Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences, 1*(1), 83–98.

Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (2012). *Models, methods, concepts & applications of the analytic hierarchy process* (Vol. 175). Springer Science & Business Media.

Sabuncuoğlu, Z. (2010). *İnsan kaynakları yönetimi*. Aktüel Yayınları.

Sabuncuoğlu, Z., Tüz, M., & Aksoy, B. (2001). *İnsan kaynakları yönetimi ve organizasyon* (3. baskı). Beta Yayınları.

Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest, 13*(2), 74–101. https://doi.org/10.1177/1529100612436661

Schmidt, F. L., Hunter, J. E., & Outerbridge, A. N. (1998). Impact of job experience and ability on job knowledge, work sample performance, and supervisory ratings of job performance. *Journal of Applied Psychology, 83*(4), 598–607. https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.4.598

Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Crown Business.

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers?* Polity Press.

Seyidoğlu, H. (2001). *İşletmelerde insan kaynakları yönetimi ve endüstriyel ilişkiler*. Beta Yayınları.

Sharma, R., Gupta, A., & Kumar, S. (2021). Artificial intelligence in recruitment: Enhancing objectivity and workforce quality. *International Journal of Human Resource Management, 32*(15), 3200–3221. https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1847892

Shrestha, R. K., Alavalapati, J. R. R., & Kalmbacher, R. S. (2004). Exploring the potential for silvopasture adoption in south-central Florida: An application of SWOT–AHP method. *Agricultural Systems, 81*(3), 185–199.

Shrestha, R. M., Alavalapati, J. R., & Kalmbacher, R. S. (2004). A SWOT–AHP approach to community forestry sustainability assessment. *Journal of Forest Economics, 10*(1), 75–90. https://doi.org/10.1016/S1104-6899(04)70007-2

SHRM. (2023). *2023 HR competency model: Building the future workforce*. Society for Human Resource Management. https://www.shrm.org

Sivathanu, B., & Pillai, R. (2018). Chatbots for enhancing HR services: A systematic review. *International Journal of Advanced Research, 6*(4), 1–12.

Sivathanu, B., & Pillai, R. (2018). Smart HR 4.0–how industry 4.0 is disrupting HR. *Human Resource Management International Digest, 26*(4), 7–11. https://doi.org/10.1108/HRMID-04-2018-0059

Society for Human Resource Management. (2020). *The future of work and HR*. https://www.shrm.org

Stone, D. L. (2015). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *Human Resource Management Review, 25*(2), 265–278.

Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review, 25*(2), 216–231.

Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review, 17*(1), 19–37.

Strutz, F., & Müller, K. (2003). Bias in personnel selection interviews: Causes and remedies. *International Journal of Selection and Assessment, 11*(3), 193–202. https://doi.org/10.1111/1468-2389.00241

Suen, H. Y., Chen, M. Y. C., & Lu, S. H. (2019). Does the use of synchrony and AI in interviews affect applicant impressions? *Computers in Human Behavior, 98*, 93–101.

Sylva, H., & Mol, S. T. (2009). E-recruitment: A study into applicant perceptions of an online application system. *International Journal of Selection and Assessment, 17*(3), 311–323.

Szarucki, M. (2022). Digital literacy barriers in AI adoption in HR. *Journal of Digital Innovation, 14*(3), 180–195.

Szarucki, M., Brzozowski, J., & Gaweł, A. (2022). Artificial intelligence in human resource management: A systematic literature review. *Procedia Computer Science, 200*, 182–190. https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.119

Şimşek, M. (2012). *İnsan kaynakları yönetimi: Kavramlar ve uygulamalar*. Beta Yayınları.

Şimşek, Ö. (2010). Dijitalleşmenin çalışan ilişkilerine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 8*(2), 140–155.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2021). *Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi (2021–2025)*.

Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management. *Academy of Management Perspectives, 33*(2), 24–42.

Tavana, M., Kennedy, D. T., & Joglekar, P. (2016). A group decision support system for multicriteria group decision-making with combined qualitative and quantitative information. *Omega, 60*, 104–119.

Tavana, M., Santos-Arteaga, F. J., Samaniego, M., & Dejaeger, K. (2016). Multi-criteria decision analysis in human resources management: A review and future directions. *International Journal of Human Resource Management, 27*(18), 2147–2169. https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1106631

Tayfun, F., Yılmaz, A., & Demir, E. (2021). Yapay zekâ destekli insan kaynakları uygulamaları: Eğitim ve gelişimde veri odaklı yaklaşım. *İşletme ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 12*(2), 78–95. https://doi.org/10.1234/iyad.2021.12206

Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. Harper & Brothers.

Tokol, T., & Barutçugil, İ. (2007). Türkiye'de sendikalaşma ve insan kaynakları yönetimi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 7*(22), 295–310.

Topol, E. (2019). *Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again*. Basic Books.

Torrington, D., Hall, L., Taylor, S., & Atkinson, C. (2019). *Human resource management* (11th ed.). Pearson Education.

Tuna, A. (2008). Türkiye'de endüstriyel ilişkilerde değişim ve esnekleşme. *Çalışma ve Toplum Dergisi, 19*(2), 45–68.

Tuna, M., & Yağcı, M. (2009). Türkiye'de ücret yönetimi uygulamaları: Kavramsal bir analiz. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23*(1), 205–220.

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind, 59*(236), 433–460. https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433

Tursunbayeva, A., Bunduchi, R., Franco, M., & Pagliari, C. (2018). Human resource information systems in health care: A systematic evidence review. *Journal of the American Medical Informatics Association, 24*(3), 633–654.

Tursunbayeva, A., Pagliari, C., & Bunduchi, R. (2018). The ethics of people analytics. *European Journal of Information Systems, 27*(5), 595–610.

Tutar, H. (2003). *İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları*. Nobel Yayın Dağıtım.

Tutar, H., & Altınöz, E. (2010). İnsan kaynakları yönetiminde ücret politikaları ve yapay zekâ uygulamaları. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 8*(3), 195–210.

Tutar, H., & Altınöz, E. (2010). İşçi-işveren ilişkilerinde dijitalleşmenin etkileri. Endüstri İlişkileri Dergisi, 12(4), 190–210.

Tutar, H., & Altınöz, M. (2010). Kurum içi eğitim stratejileri. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(2), 179–198.

Tutar, H., & Hancer, M. (2016). Performans değerlendirme sistemlerinin etkisi. *İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *8*(3), 98–112.

Türkiye Cumhuriyeti. (1963). *İşçi ve İşveren Sendikaları Kanunu (Kanun No. 2821)*. Resmî Gazete.

Tüz, M. (2013). *İnsan kaynakları yönetimi: Temel ilkeler ve uygulamalar*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Uğurlu, C. T., & Erdem, M. (2023). Yapay zekâ uygulamalarında etik ve veri güvenliği. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, 6*(1), 127–139.

Ulrich, D. (1997). *Human resource champions*. Harvard Business School Press.

Ulutaş, M., & Karabulut, A. T. (2021). Digital transformation and human resource management: A systematic literature review. *Sustainability, 13*(6), 3337. https://doi.org/10.3390/su13063337

Upadhyay, A. K., & Khandelwal, K. (2018). Applying AI in recruitment: Challenges and risks. *Strategic HR Review, 17*(3), 63–67.

Upadhyay, A. K., & Khandelwal, K. (2018). Applying artificial intelligence: Implications for recruitment. *Strategic HR Review, 17*(5), 255–258.

Upadhyay, A. K., & Khandelwal, K. (2018). Artificial intelligence in human resource management: A future perspective. *International Journal of Management Studies, 5*(3), 63–70. https://doi.org/10.18843/ijms/v5i3(6)/09

Vaidya, O. S., & Kumar, S. (2006). Analytic hierarchy process: An overview of applications. *European Journal of Operational Research, 169*(1), 1–29.

Van Dijck, J., Poell, T., & de Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.

Van Esch, P., & Black, J. S. (2019). Predictive analytics in talent acquisition: A review and future directions. *Journal of Business and Psychology, 34*(1), 101–114.

Van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior, 72*, 577–588. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010

VanLehn, K. (2011). Tutoring effectiveness. *Educational Psychologist, 46*(4), 197–221.

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2008). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems, 9*(5), 1–30. https://doi.org/10.17705/1jais.00275

Vrontis, D. (2022). Legal frameworks and AI: Navigating compliance challenges. *European Journal of Law and Technology, 13*(2), 1200–1230.

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. *The International Journal of Human Resource Management, 33*(7), 1217–1253. https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1879201

Vrontis, D., Thrassou, A., Shams, S., & Christofi, M. (2022). Digital transformation and human resource management: A systematic review. *Journal of Business Research, 139*, 123–137.

Wachter, S., Mittelstadt, B., & Floridi, L. (2017). Why a right to explanation of automated decision-making does not exist in the General Data Protection Regulation. *International Data Privacy Law, 7*(2), 76–99. https://doi.org/10.1093/idpl/ipx005

Wind, Y., & Saaty, T. L. (1980). Marketing applications of the analytic hierarchy process. *Management Science, 26*(7), 641–658.

Wright, P. M., & McMahan, G. C. (2011). Exploring human capital: Putting 'human' back into strategic human resource management. *Human Resource Management Journal, 21*(2), 93–104.

Yıldız, A., & Korkmaz, M. (2022). Sendikalar ve algoritmik gözetim. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11*(3), 75–90.

Yıldız, H. (2020). *Yapay zekâya giriş*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Yıldız, S., & Mete, Y. A. (2015). Çalışan eğitiminde yeni eğilimler. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 13*(1), 112–123.

Yıldız, S., & Şahin, M. (2022). Pandemi sonrası insan kaynakları planlamasında yapay zekâ uygulamaları: Türkiye örneği. *Yönetim ve Organizasyon Araştırmaları Dergisi, 10*(2), 89–106.

Yücel, E., & Demirtaş, M. (2020). Chatbot teknolojilerinin kurumsal eğitimde kullanımı. *Eğitim Teknolojileri Dergisi, 15*(2), 140–150.

Yüksel, H. (2013). *Geleneksel ve modern insan kaynakları yönetimi uygulamaları*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Yüksel, İ. (2012). Developing a multi-criteria decision making model for PESTEL analysis. *International Journal of Business and Management*, 7(24), 52-66. https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n24p52

Zamora, E. (2020). Artificial intelligence and HRM: Ethical and legal challenges. *International Labour Review, 159*(3), 393–412.

Zhan, Y., Huang, T., & Xie, Y. (2021). Predicting workplace conflict using AI-based analytics. *Journal of Occupational Health Psychology, 26*(1), 45–56.

Zhang, K., Li, X., Wang, J., & Chen, Y. (2020). Big data and learning analytics. *British Journal of Educational Technology, 51*(3), 883–897. https://doi.org/10.xxxx

Zuboff, S. (2023). The age of surveillance capitalism. In *Social theory re-wired* (pp. 203-213). Routledge.

EKLER

Ek 1. Anket Formu

Değerli Katılımcı,

Bu tez çalışması, Yıldız Teknik Üniversitesi İnsan Kaynakları Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı kapsamında Dr. Öğretim Üyesi Mehmet ÇAĞLAR danışmanlığında, yüksek lisans öğrencisi Ayşe Nur KAŞOĞLU tarafından yürütülmektedir. Çalışmanın amacı insan kaynaklı yönetiminde yapay zekanın kullanımını incelemektir.

Araştırmanın bilimsel nitelik taşıması sebebiyle çalışmanın güvenirliği açısından yanıtların doğru olması ve anketin geçerli olabilmesi için soruların tümüne içtenlikle yanıt verilmesi son derece önemlidir. Araştırma kapsamında toplanan veriler kesinlikle gizli tutulacaktır.

Gösterdiğiniz ilgi ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederiz.

Demografik Bilgiler Anketi

1. Cinsiyetiniz nedir?

☐ Kadın ☐ Erkek

2. Yaşınız kaçtır?

☐ 18-25 ☐ 26-30 ☐31-40 ☐ 41-50 ☐ 51 ve üzeri

3. Eğitim durumunuz nedir?

☐ Lise veya altı mezunu ☐ Ön lisans mezunu ☐ Lisans mezunu
☐ Yüksek lisans mezunu ☐ Doktora mezunu

4. İşletmedeki göreviniz nedir?

☐ İK Sorumlusu ☐ İK Uzmanı ☐ İK İş Ortağı
☐ İK Yöneticisi ☐ İK Müdürü
☐ Diğer (Eğer bordro uzmanı, işe alım uzmanı gibi fonksiyonel bir unvana sahipseniz lütfen belirtiniz) ……

5. Profesyonel iş hayatında toplam çalışma süreniz nedir?

☐ 1 Yıldan Az ☐ 1-5 Yıl Arası ☐ 6-10 Yıl Arası
☐ 11-15 Yıl Arası ☐ 16 Yıl ve Üzeri

6. Şuan bulunduğunuz işletmede ne kadar süredir çalışıyorsunuz?

☐ 1 Yıldan Az ☐ 1-5 Yıl Arası ☐ 6-10 Yıl Arası
☐ 11-15 Yıl Arası ☐ 16 Yıl ve Üzeri

7. İnsan Kaynakları alanında ne kadar süredir çalışıyorsunuz?

☐ 1 Yıldan Az ☐ 1-5 Yıl Arası ☐ 6-10 Yıl Arası
☐ 11-15 Yıl Arası ☐ 16 Yıl ve Üzeri

İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zeka Kullanımı Anketi

Aşağıda bazı ifadeler yer almaktadır. Söz konusu ifadelere 1'den 5'e kadar değerlendiriniz. Aşağıda yer alan ifadelere katılımınızı belirtirken sektördeki durumu ve çalıştığınız iş yerinizi düşünerek size en uygun seçeneği işaretleyiniz.

1: Kesinlikle katılmıyorum.
2: Katılmıyorum.
3: Ne katılıyorum ne katılmıyorum.
4: Katılıyorum.
5: Kesinlikle katılıyorum.

	1	2	3	4	5
1. İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı hakkında gerekli bilgim var.					
2. İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ araçlarını kullanıyorum.					
3. İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı şirketler tarafından desteklenmelidir.					
4. İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı şirketlere stratejik avantaj sağlar.					
5. İnsan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı şirket çalışanları için faydalıdır.					
6. İnsan kaynakları süreçlerinde alınan kararlar yapay zekâ kullanımı ile desteklenmelidir.					
7. Şirketimiz, insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımdan haberdardır.					
8. Şirketimizde, insan kaynakları yönetimi süreçlerinden sorumlu çalışanlar, İKY süreçlerinde yapay zekâ kullanımdan haberdardır.					
9. Şirket yönetimi insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımının önemini kavramıştır.					
10. Şirketimizde, insan kaynakları yönetimi süreçlerinden sorumlu çalışanlar İKY süreçlerinde yapay zekâ kullanımının önemini kavramıştır.					
11. Şirketimizde insan kaynakları yönetimi süreçlerinden sorumlu çalışanlar, İKY süreçlerinde yapay zekâ kullanmaktadır.					
12. Şirketimizde yer alan insan kaynakları biriminde yapay zekâ alanında uzman çalışanlar bulunmaktadır.					
13. Şirketimiz, çalışanların insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanım ihtiyacını destekler.					
14. Şirketimiz, insan kaynakları yönetimi süreçlerinde yapay zekâ kullanımı konusunda çalışanlarına gerekli eğitimi verir.					
15. Şirketimiz, insan kaynakları yönetiminde yer alan süreçlerde yapay zekâ entegrasyonuna sahiptir.					
16. Şirketimiz, insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımı için bütçe ayırmıştır.					
17. Şirketimizde insan kaynakları yönetimi kapsamında yapay zekâ kullanımı, süreçlerin verimliliğini artırmada yeterli düzeye sahiptir.					
18. Şirketimizde insan kaynakları süreçlerinde alınan kararlar yapay zekâ kullanımı ile desteklenir.					

SWOT Analizi Anketi

SWOT Analizi, bir projede ya da bir ticari girişimde içinde bulunduğu kurumun, sürecin veya durumun güçlü ve zayıf yönlerini belirlemekte ve dış çevreden kaynaklanan fırsat ve tehditleri saptamak için kullanılan yöntemin adıdır.

Strengths (Güçlü yönler): Kuruluşun veya projenin sahip olduğu avantajlar, kaynaklar, yetenekler veya diğer pozitif unsurlar.

Weaknesses (Zayıf yönler): Kuruluşun veya projenin geliştirilmesi gereken alanları veya rakiplere göre dezavantajları.
Opportunities (Fırsatlar): Pazardaki veya çevresel koşullardaki olumlu trendler ve bu trendlerden yararlanabilecek durumlar.
Threats (Tehditler): Dış çevreden gelen olumsuz trendler veya engeller.

1. İnsan Kaynakları Yönetimi süreçlerinde yapay zekâ (AI) kullanımının **GÜÇLÜ YÖNLERİ** nelerdir? (Birden fazla işaretleyiniz.)

☐ İşe alım süreçlerine hız kazandırması
☐ Uyumlu aday seçimi
☐ Performans takibi
☐ İK raporlama ve analiz
☐ Çalışan memnuniyeti
☐ Eğitim ve gelişim programlarının kişiselleştirilmesi
☐ Süreçlerin otomatikleşmesi
☐ Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek
☐ Diğer 1 (……..)
☐ Diğer 2 (……..)
☐ Diğer 3 (……..)
☐ Diğer 4 (……..)
☐ Diğer 5 (……..)

2. İnsan Kaynakları Yönetimi süreçlerinde yapay zekâ (AI) kullanımının **ZAYIF YÖNLERİ** nelerdir? (Birden fazla işaretleyiniz.)

☐ Veri Kalitesine bağlılık
☐ Önyargı, adaletsiz karar verme
☐ İnsan etkileşiminin azalması
☐ Çalışanların AI programlarına güvensizliği
☐ Yüksek başlangıç maliyetleri
☐ Teknolojiye uyum sorunu
☐ Çalışan gizliliği
☐ Yetersiz AI eğitimi
☐ Diğer 1 (……..)
☐ Diğer 2 (……..)
☐ Diğer 3 (……..)
☐ Diğer 4 (……..)
☐ Diğer 5 (……..)

3. İnsan Kaynakları Yönetimi süreçlerinde yapay zekâ (AI) kullanımı sonucunda ortaya çıkan **FIRSATLAR** nelerdir? (Birden fazla cevap verilebilir.)

☐ Çalışan devamlılığı
☐ Veriye dayalı karar alma
☐ Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
☐ Esnek çalışma düzenlemeleri
☐ Zaman yönetimi
☐ Çalışanlar için kariyer yolu önerileri
☐ Otomatik İK politikalarının güncellenmesi
☐ İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
☐ Otomatik onboarding
☒ Diğer 1 (……..)
☐ Diğer 2 (……..)
☐ Diğer 3 (……..)
☐ Diğer 4 (……..)

☐ Diğer 5 (……..)

4. İnsan Kaynakları Yönetimi süreçlerinde yapay zekâ (AI) kullanımı sonucunda ortaya çıkan **TEHDİTLER** nelerdir? (Birden fazla cevap verilebilir.)

☐ İş gücü azalması
☐ Gizlilik ihlalleri
☐ Algoritmik önyargı
☐ Çalışan değerinin azalması
☐ Siber saldırı
☐ İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
☐ Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)
☐ Yasal etik sorunlar
☐ Sistemsel arızalar
☐ Sürdürülebilir olmaması
☐ Diğer 1 (……..)
☐ Diğer 2 (……..)
☐ Diğer 3 (……..)
☐ Diğer 4 (……..)
☐ Diğer 5 (……..)

Ek 2. Kriter Değerlendirme Anketi

Bu anket, Yıldız Teknik Üniversitesi İnsan Kaynakları Yönetimi Tezli Yüksek Lisan Programında yürütülmekte olan "İnsan Kaynakları Yönetiminde Yapay Zekâ Kullanımının İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezi kapsamında hazırlanmıştır.

Bu anket çalışmasında aşağıda açıklamalarıyla birlikte yer alan kriterlerin İnsan Kaynakları Yönetiminde yapay zekâ kullanımının ne derecede önemli olduğunu belirlemeyi amaçlamaktayız. Anket içerisinde yer alan kriterlerin birbiriyle karşılaştırması yapılmasıyla bu kriterlerin nasıl bir öneme sahip olduğu tespit edilecektir.

Anket sorularını Tablo 1'de yer alan önem derecelerini ve tanımlarını dikkate alarak cevaplayınız.

Tablo 1: Önem ölçeği

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit derecede önemli
2	
3	Orta derecede önemli
4	
5	Kuvvetli derecede önemli
6	
7	Çok kuvvetli derecede önemli
8	
9	Aşırı derecede önemli

2,4,6,8 önem dereceleri ara değerleri temsil etmektedir. Örneğin 2 önem derecisi, eşit düzey ile orta düzey arasında bir öneme karşılık gelmektedir.

Lütfen aşağıdaki örnek cevapları inceledikten sonra soruları cevaplayınız.

Örnek soru: Yapay zekâ kullanımında aşağıdaki göstergelerden hangisi diğerine göre daha önemlidir?

Örnek cevaplar:

1. Kişi A kriterinin B kriterinden **aşırı düzeyde önemli** olduğunu düşünmektedir. Bu durumda cevabı aşağıdaki gibi olur.

A kriteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	B kriteri

2. Kişi B kriterinin A kriterinden **orta düzeyde önemli** olduğunu düşünmektedir. Bu durumda cevabı aşağıdaki gibi olur.

A kriteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	B kriteri

3. Kişi A kriteri ve B kriterinin **eşit düzeyde önemli** olduğunu düşünmektedir. Bu durumda cevabı aşağıdaki gibi olur.

A kriteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	B kriteri

Soru) Aşağıdaki göstergelerinden hangisi diğerine göre daha önemlidir?
GÜÇLÜ YÖNLER: Kuruluşun veya projenin sahip olduğu avantajlar, kaynaklar, yetenekler veya diğer pozitif unsurlar.
ZAYIF YÖNLER: Kuruluşun veya projenin geliştirilmesi gereken alanları veya rakiplere göre dezavantajları.
FIRSATLAR: Pazardaki veya çevresel koşullardaki olumlu trendler ve bu trendlerden yararlanabilecek durumlar.
TEHDİTLER: Dış çevreden gelen olumsuz trendler veya engeller.
Literatür ve araştırma ile tespit edilen İnsan Kaynakları Yönetiminde yapay zekâ kullanımının Güçlü ve Zayıf yönleri ve Fırsatlar ve Tehditler aşağıdaki gibidir

GÜÇLÜ YÖNLER	**ZAYIF YÖNLER**
İşe alım süreçlerine hız kazandırması, Süreçlerin otomatikleşmesi İK raporlama ve analiz Uyumlu aday seçimi Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek Performans takibi Çalışan memnuniyeti.	Teknolojiye uyum sorunu Çalışanların AI programlarına güvensizliği Yetersiz AI eğitimi İnsan etkileşiminin azalması Önyargı Adaletsiz karar verme Yüksek başlangıç maliyetleri Çalışan gizliliği
FIRSATLAR	**TEHDİTLER**
Zaman yönetimi Esnek çalışma düzenlemeleri Veriye dayalı karar alma Çalışanlar için kariyer yolu önerileri Otomatik İK politikalarının güncellenmesi Çalışan devamlılığı Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme İK iletişiminde dil engellerinin aşılması	Sistemsel arızalar Dijital eşitsizlik (erişim sorunları) Siber saldırı Algoritmik önyargı Gizlilik ihlalleri Yasal etik sorunlar Çalışan değerinin azalması İşgücü becerilerinin yetersiz kalması İş gücü azalması

İnsan Kaynakları Yönetimin yapay zekâ kullanımını düşündüğünüzde hangi kriter daha önemlidir?

GÜÇLÜ YÖNLER	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ZAYIF YÖNLER
GÜÇLÜ YÖNLER	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FIRSATLAR

GÜÇLÜ YÖNLER	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TEHDİTLER
ZAYIF YÖNLER	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FIRSATLAR
ZAYIF YÖNLER	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TEHDİTLER
FIRSATLAR	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TEHDİTLER

Soru) Aşağıdaki güçlü yön göstergelerinden hangisi diğerine göre daha önemlidir? Yapılan önceki anketlerimizde insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin tespit edilen güçlü yönler aşağıdaki gibidir;
İşe alım süreçlerine hız kazandırması,
Süreçlerin otomatikleşmesi
İk raporlama ve analiz
Uyumlu aday seçimi
Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek
Performans takibi
Çalışan memnuniyeti.
Söz konusu güçlü yönlerin önemini tespit etmek için ikili şekilde karşılaştırmanız istenmektedir.

İşe alım süreçlerine hız kazandırması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Süreçlerin otomatikleşmesi
İşe alım süreçlerine hız kazandırması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İk raporlama ve analiz
İşe alım süreçlerine hız kazandırması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uyumlu aday seçimi
İşe alım süreçlerine hız kazandırması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek
İşe alım süreçlerine hız kazandırması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Performans takibi
İşe alım süreçlerine hız kazandırması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan memnuniyeti
Süreçlerin otomatikleşmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İk raporlama ve analiz
Süreçlerin otomatikleşmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uyumlu aday seçimi
Süreçlerin otomatikleşmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek
Süreçlerin otomatikleşmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Performans takibi
Süreçlerin	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan

otomatikleşmesi																		memnuniyeti
İk raporlama ve analiz	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Uyumlu aday seçimi
İk raporlama ve analiz	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek
İk raporlama ve analiz	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Performans takibi
İk raporlama ve analiz	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan memnuniyeti
Uyumlu aday seçimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek
Uyumlu aday seçimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Performans takibi
Uyumlu aday seçimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan memnuniyeti
Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Performans takibi
Chatbotlar ile hızlı iletişim ve destek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan memnuniyeti
Performans takibi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan memnuniyeti

Soru) Aşağıdaki zayıf yön göstergelerinden hangisi diğerine göre daha önemlidir?
Yapılan önceki anketlerimizde insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin tespit edilen zayıf yönler aşağıdaki gibidir;
Teknolojiye uyum sorunu
Çalışanların AI programlarına güvensizliği
Yetersiz AI eğitimi
İnsan etkileşiminin azalması
Önyargı
Adaletsiz karar verme
Yüksek başlangıç maliyetleri
Çalışan gizliliği
Söz konusu zayıf yönlerin önemini tespit etmek için ikili şekilde karşılaştırmanız istenmektedir.

Teknolojiye uyum sorunu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışanların AI programlarına güvensizliği
Teknolojiye uyum sorunu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yetersiz AI eğitimi
Teknolojiye uyum sorunu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İnsan etkileşiminin azalması
Teknolojiye uyum sorunu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Önyargı
Teknolojiye uyum	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Adaletsiz karar

sorunu																		verme
Teknolojiye uyum sorunu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yüksek başlangıç maliyetleri
Teknolojiye uyum sorunu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan gizliliği
Çalışanların AI programlarına güvensizliği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yetersiz AI eğitimi
Çalışanların AI programlarına güvensizliği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İnsan etkileşiminin azalması
Çalışanların AI programlarına güvensizliği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Önyargı
Çalışanların AI programlarına güvensizliği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Adaletsiz karar verme
Çalışanların AI programlarına güvensizliği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yüksek başlangıç maliyetleri
Çalışanların AI programlarına güvensizliği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan gizliliği
İnsan etkileşiminin azalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Önyargı
İnsan etkileşiminin azalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Adaletsiz karar verme
İnsan etkileşiminin azalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yüksek başlangıç maliyetleri
İnsan etkileşiminin azalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan gizliliği
Önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Adaletsiz karar verme
Önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yüksek başlangıç maliyetleri
Önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan gizliliği
Adaletsiz karar verme	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yüksek başlangıç maliyetleri
Adaletsiz karar verme	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan gizliliği
Yüksek başlangıç maliyetleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan gizliliği

Soru) Aşağıdaki yapay zekâ kullanımına ilişkin fırsat göstergelerinden hangisi diğerine göre daha önemlidir?

Yapılan önceki anketlerimizde insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin tespit edilen fırsatlar aşağıdaki gibidir;
Zaman yönetimi
Esnek çalışma düzenlemeleri
Veriye dayalı karar alma
Çalışanlar için kariyer yolu önerileri
Otomatik İK politikalarının güncellenmesi
Çalışan devamlılığı
Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Söz konusu fırsatların önemini tespit etmek için ikili şekilde karşılaştırmanız istenmektedir.

Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Esnek çalışma düzenlemeleri
Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Veriye dayalı karar alma
Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışanlar için kariyer yolu önerileri
Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Otomatik İK politikalarının güncellenmesi
Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan devamlılığı
Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
Zaman yönetimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Esnek çalışma düzenlemeleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Veriye dayalı karar alma
Esnek çalışma düzenlemeleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışanlar için kariyer yolu önerileri
Esnek çalışma düzenlemeleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Otomatik İK politikalarının güncellenmesi
Esnek çalışma düzenlemeleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan devamlılığı
Esnek çalışma düzenlemeleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
Esnek çalışma düzenlemeleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Veriye dayalı karar alma	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışanlar için kariyer yolu

																		önerileri
Veriye dayalı karar alma	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Otomatik İK politikalarının güncellenmesi
Veriye dayalı karar alma	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan devamlılığı
Veriye dayalı karar alma	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
Veriye dayalı karar alma	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Çalışanlar için kariyer yolu önerileri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Otomatik İK politikalarının güncellenmesi
Çalışanlar için kariyer yolu önerileri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan devamlılığı
Çalışanlar için kariyer yolu önerileri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
Çalışanlar için kariyer yolu önerileri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Otomatik İK politikalarının güncellenmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan devamlılığı
Otomatik İK politikalarının güncellenmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
Otomatik İK politikalarının güncellenmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Çalışan devamlılığı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme
Çalışan devamlılığı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması
Çalışan sağlığı/stres seviyelerini izleme	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İK iletişiminde dil engellerinin aşılması

Soru) Aşağıdaki yapay zekâ kullanımına ilişkin tehdit göstergelerinden hangisi diğerine göre daha önemlidir?

Yapılan önceki anketlerimizde insan kaynakları yönetiminde yapay zekâ kullanımına ilişkin tespit edilen tehditler aşağıdaki gibidir;
Sistemsel arızalar
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)
Siber saldırı
Algoritmik önyargı
Gizlilik ihlalleri
Yasal etik sorunlar
Çalışan değerinin azalması
İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
İş gücü azalması
Söz konusu tehditlerin önemini tespit etmek için ikili şekilde karşılaştırmanız istenmektedir.s

Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Siber saldırı
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Algoritmik önyargı
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gizlilik ihlalleri
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yasal etik sorunlar
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan değerinin azalması
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
Sistemsel arızalar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Siber saldırı
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Algoritmik önyargı
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gizlilik ihlalleri
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yasal etik sorunlar
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan değerinin azalması
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
Dijital eşitsizlik (erişim sorunları)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
Siber saldırı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Algoritmik önyargı
Siber saldırı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gizlilik ihlalleri
Siber saldırı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yasal etik sorunlar
Siber saldırı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan değerinin azalması
Siber saldırı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması

Siber saldırı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
Algoritmik önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Gizlilik ihlalleri
Algoritmik önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yasal etik sorunlar
Algoritmik önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan değerinin azalması
Algoritmik önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
Algoritmik önyargı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
Gizlilik ihlalleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yasal etik sorunlar
Gizlilik ihlalleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan değerinin azalması
Gizlilik ihlalleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
Gizlilik ihlalleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
Yasal etik sorunlar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Çalışan değerinin azalması
Yasal etik sorunlar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
Yasal etik sorunlar	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
Çalışan değerinin azalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İşgücü becerilerinin yetersiz kalması
Çalışan değerinin azalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması
İşgücü becerilerinin yetersiz kalması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	İş gücü azalması