



T.C.

**BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ ÇALIŞMA
EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ**

ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

**İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE
DİJİTALLEŞME: ÇALIŞANLAR ÜZERİNE ETKİSİ**

**Betül DEMİRCİ AKINCI
205017009**

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Yasin YILMAZ

Bandırma 2023

T.C.
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ
ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE
DİJİTALLEŞME: ÇALIŞANLAR ÜZERİNE ETKİSİ

Betül DEMİRCİ AKINCI
205017009

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Yasin YILMAZ

Bandırma 2023

ETİK BEYAN SAYFASI
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığım ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim. (06/07/2023)

Betül DEMİRCİ AKINCI

İmzası

ÖZET

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞME: ÇALIŞANLAR ÜZERİNE ETKİSİ

Betül DEMİRCİ AKINCI

Globalleşen dünyada hızla gelişen teknolojik değişimlerin, hayatın her kesiminde yerini aldığı görülmektedir. Teknolojinin bu şaşırtan değişimi örgütlerin işlevlerini daha etkin bir şekilde kullanmasını, istekten çok ihtiyaca dönüştürmektedir.

İnsan kaynakları birimi örgütlerde hem iç hem de dış müşteriye hizmet etmesinden dolayı yaşanan teknolojik değişimlerde en aktif şekilde rol oynayacak birim olarak örgütlerde yerini almaktadır. İnsan kaynakları yönetiminde gerçekleşen teknolojik gelişmeler örgütlerin rakiplerine karşı rekabet avantajını elinde tutmasını sağlarken bu gelişmelerden faydalanmayan örgütlerin ise rakiplerinin gerisinde kalacağı öngörülmektedir.

İnsan kaynaklarındaki dijitalleşmenin çalışanlar üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme (mülakat) tekniği kullanılmıştır. Katılımcıların tecrübelerinden faydalanmak için nitel araştırma yöntemi desenlerinden fenomenoloji yaklaşımı seçilmiş, toplanan verilerin analizi, içerik analizi ile yapılmıştır. Bu bağlamda amaçlı örnekleme tekniği kullanılarak seçilen katılımcılar 10 kişilik insan kaynakları profesyonellerinden oluşmaktadır. Katılımcılarla gerçekleşen mülakatta, insan kaynaklarında yaşanan teknolojik gelişmeleri faydalı bulurken insan ilişkilerinin ve insan kaynaklarındaki istihdamın azalmasını riskli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Dijitalleşme, İnsan Kaynakları, İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme, Endüstri 4.0,

ABSTRACT

DIGITALIZATION IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT: IMPACT ON EMPLOYEES

Betül DEMİRCİ AKINCI

It is seen that rapidly developing technological changes in the globalizing world take their place in every part of life. This astonishing change in technology turns organizations' use of their functions more effectively into a need rather than a desire.

Human resources units take place in organizations as units that will play the most active role in the technological developments experienced because they serve for both internal and external reasons in organizations. It is foreseen that the technological developments acquired by human resources enable them to retain the competitive advantage against the findings of the methods, while the structures that do not benefit from these developments will lag behind what cannot be seen.

In this study, which examines the effect of digitalization in human resources on employees, semi-structured interview technique was used as a data collection method. In order to benefit from the experiences of the participants, the phenomenology approach was chosen from the qualitative research method designs, and the analysis of the collected data was made with content analysis. In this context, the participants selected using the purposeful sampling technique consist of 10 human resources professionals. In the interview with the participants, it was concluded that while they found the technological developments in human resources beneficial, they found the decrease in human relations and employment in human resources risky.

Keywords: Digitization, Human Resources, Digitalization in Human Resources Management, Industry 4.0

ÖN SÖZ

Küreselleşen dünya ile çalışma hayatının da yeni bir yapılanmanın içine girdiği görülmektedir. Bu yeni yapılanmada hem teknolojik gelişmelere ayak uydurmak hem de çalışanların bu teknolojiye uygunluğunu değerlendirmek insan kaynaklarının ana görevleri arasında yerini almaktadır. İnsan kaynakları yönetiminde yaşanacak dijitalleşme süreçleri çalışanları bireysel etkilemesinin yanı sıra aynı zamanda bireylerin gelişimi ile birlikte örgütlerinde gelişmesine büyük katkı sağlayacaktır.

İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin çalışanlar üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmada, öncelikle tez konusunu seçerken isteklerimi göz önünde bulundurup bana yardımcı olan güler yüzünü ve samimiyetini esirgemeyen tez danışmanım, değerli hocam Doç. Dr. YASİN YILMAZ'A teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum. Yine çalışmamda konu, kaynak ve yöntem açısından bana sürekli yardımda bulunarak yol gösteren manevi desteğini her zaman üzerimde hissettiğim, çok kıymetli hocam Doç. Dr. BETÜL YILMAZ'A sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tezimin üçüncü bölümünde, yöntem kısmında tecrübeleriyle beni destekleyen ve dikkat etmem gereken noktalarda ilgisi ve bilgisiyle bana yol gösteren değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Emrah Utku GÖKÇE ve Dr. Öğr. Üyesi Bilal COŞAN'A teşekkürü bir borç bilirim. Tez yazım aşamasında kendi tecrübelerini sonuna kadar benimle paylaşan kıymetli arkadaşım Özgenur ÇAĞLAYANKAYA'YA vermiş olduğu desteklerinden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Gerek eğitimim gerekse tezimin yazım sürecinde benden hiçbir zaman maddi/manevi desteğini esirgemeyen, her şartta ve koşulda yanımda olan, bu eğitimi almam konusunda beni sonsuz destekleyen yol arkadaşım, değerli eşim Cihan AKINCI'YA sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ve son olarak bu dünyadaki en büyük servetim biricik oğlum Yusuf Bartu AKINCI'YA varlığıyla bana güç verdiği için sonsuz teşekkür ediyorum.

Betül DEMİRCİ AKINCI

Bandırma ve Savunma Tarihi

06/07/2023

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
ETİK BEYAN SAYFASI	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar	x
ŞEKİLLER.....	xii
GRAFİKLER	xiii
KISALTMALAR	xiv

GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	3
1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	3
1.1. İnsan Kaynakları Yönetimi Kavramı	3
1.2. İnsan Kaynakları Yönetiminin Amacı.....	6
1.3. İnsan Kaynakları Yönetiminin Gelişimi	9
1.4. İnsan Kaynakları Yönetiminin İlkeleri.....	12
1.5. İnsan Kaynakları Yönetiminin İşlevleri	14
1.5.1. İş analizi	17
1.5.2. İşe alım ve seçim.....	20
1.5.3. Çalışan katılımı	22
1.5.4. Eğitim ve gelişim	24
1.5.5. Ödüllendirme	27
1.5.6. Kariyer planlama.....	29
1.5.7. Ücret yönetimi.....	30
1.5.8. Performans değerlendirme	31
1.6. İnsan Kaynakları Yönetiminin Politikaları	33
1.7. İnsan Kaynakları Yönetiminin Görev-Yetki ve Sorumlulukları.....	35

1.8. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmeye Geçiş	39
İKİNCİ BÖLÜM	40
İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞME SÜRECİ	40
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	40
2.1. Dijitalleşme Kavramı	40
2.1.1. İnternetin ortaya çıkışı ve dijitalleşmenin gelişimi	42
2.1.2. Bilgi ekonomisine geçiş	44
2.1.3. Dijitalleşen dünya ve dijital dönüşüm	46
2.2. Dijital Dönüşüm ve Endüstri 4.0.....	47
2.2.1. Endüstri 1.0'dan 4.0'a dönüşüm süreci	49
2.2.2. Endüstri 4.0 kavramının yapısı ve ilkeleri.....	53
2.2.3. Endüstri 4.0 teknolojileri ile ilişkili paradigmlar.....	55
2.2.4. Endüstri 4.0. ve iş gücünün dönüşümü.....	61
2.2.5. Endüstri 4.0 perspektifinde insan kaynakları yönetimi	63
2.3. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme	64
2.3.1. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme.....	65
2.3.2. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme yolculuğu.....	68
2.3.3. İnsan kaynakları fonksiyonlarında dijital dönüşüm	70
2.3.4. İnsan kaynakları uygulamalarında geleceğin trendler.....	76
2.3.5. Dijital ik teknolojileri ve uygulama örnekleri	78
2.4. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmeye İlişkin Literatür İncelemesi.....	81
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	86
ÜZERİNE ETKİSİ	86
3. Araştırmanın Amacı ve Önemi	86
4. Araştırmanın Kapsamı	87
5. Araştırmanın Yöntemi.....	87
6. Araştırmanın Sınırlılıkları	91
7. Bulgular ve Yorumlar	92

6.1. Örgütlerin dijitalleşmesine ilişkin bulguların analizi	92
6.2. Dijitalleşmenin insan kaynakları yönetimindeki etkisine ilişkin bulguların analizi	96
6.3. Dijitalleşmenin çalışanlara etkisine ilişkin bulguların analizi	113
SONUÇ	124
KAYNAKÇA	126
EKLER	157

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞME; ÇALIŞANLAR

89



TABLÖLAR

Tablo 1: İKY Tanımları	4
Tablo 2: Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Evreleri (İKY ve SİKY arasındaki ilişkilendirme seviyeleri)	11
Tablo 3: İşin Özellikleri ve İş Başvurusu Yapanların Yetkinlik Karşılaştırması	19
Tablo 4: İnsan Kaynakları Politikalarının Çalışanlar Açısından Olumlu/Olumsuz Yönleri	30
Tablo 5: Dijitalleşme Tanımları.....	37
Tablo 6: Yapay Zekanın Kronolojik Sıralamasına Bazı Örnekler.....	51
Tablo 7: İnsan Kaynakları Yönetimindeki Dijitalleşme Süreçlerinin Avantaj ve Dezavantajı	62
Tablo 8: Yeni Nesil Meslekler.....	72
Tablo 9: Dijitalleşmenin Sektöre Etkisine İlişkin Kod Tanım Analizi	85
Tablo 10: Dijitalleşme ile İlgili Şirket Stratejisine İlişkin Kod Tanım Analizi	87
Tablo 11: İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin Ne anlam İfade Ettiğine İlişkin Kod Tanım Analizi	89
Tablo 12: İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin İK Süreçlerini Nasıl Etkilediğine İlişkin Kod Tanım Analizi	92
Tablo 13: İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeye Ayak Uydurmak İçin Başlatılan Proje Ya Da Çalışma Süreçlerine İlişkin Kod Tanım Analizi	94
Tablo 14: İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeden Yararlanılan Birimlere İlişkin Kod Tanım Analizi	95
Tablo 15: İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeden Yararlanmanın Sebeplerine İlişkin Kod Analizi	97
Tablo 16: İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin Öncelikli Olarak Planlandığı Birim Ya Da Süreçlere İlişkin Kod Tanım Analizi	98
Tablo 17: Bordro Özlük Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Kod Tanım Analizi	100
Tablo 18: Eğitim Gelişim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Kod Tanım Analizi	101
Tablo 19: Performans Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Kod Tanım Analizi	103

Tablo 20: Dijitalleşmenin Kullanılmayacağı Birimler Ya Da İş Süreçlerine İlişkin Kod Tanım Analizi	105
Tablo 21: Dijitalleşmenin Tamamen Kullanılacağı ve Pozisyonların Ortadan Kalkacağı Yorumuna İlişkin Kod Tanım Analizi	107
Tablo 22: Firmanın İlk Biriminde Kullanılan Üç dijital Teknolojik Uygulamara İlişkin Kod Tanım Analizi	108
Tablo 23: Dijitalleşmenin Olumlu ve Olumsuz Yönlerinin Üç Kelimede Kategorize Edilmesine İlişkin Kod Tanım Analizi	110
Tablo 24: İnsan Kaynakları Yönetiminde Geleceğin Trendleri Olacak Üç Uygulamaya İlişkin Kod Tanım Analizi.....	113



ŞEKİLLER

Şekil 1: İKY Amaçları	7
Şekil 2: İKY Tarihsel Gelişim Aşamaları	9
Şekil 3: İş Analizi	17
Şekil 4: Eğitim Sürecinin Aşamaları	21
Şekil 5: Ödül Sisteminin Şekli	24
Şekil 6: Ödül Sisteminin Motivasyona Etkisi	25
Şekil 7: Performans Değerlendirmenin İnsan Kaynakları Yönetimindeki Yeri	28
Şekil 8: İnternetin Gelişim Evreleri.....	39
Şekil 9: Zaman İçindeki Teknolojik Evrim	40
Şekil 10: Dijital Dönüşüm ve Yenilik	42
Şekil 11: Endüstri 4.0	43
Şekil 12: Endüstri Devrimleri	45
Şekil 13: Endüstri 4.0 Kavramının Yapısı ve İlkeleri	48
Şekil 14: Turing Test Diyagramı	52
Şekil 15: İş Gücünün Dönüşüm Unsurları	57
Şekil 16: İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin çalışanlar üzerine etkisine ilişkin tema ve kategorileri gösterir bölüm	82

GRAFİKLER

Grafik 1: Dijitalleşmenin Sektöre Etkisine İlişkin Grafiği	87
Grafik 2: Dijitalleşmenin Şirket Stratejisine İlişkin Grafiği	89
Grafik 3: İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin Anlam Grafiği	91
Grafik 4: İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin İlk Süreçlerini Nasıl Etkilediğinin Grafiği	93
Grafik 5: İnsan Kaynaklarında Dijital Proje ve Çalışmalara İlişkin Grafik.....	95
Grafik 6: İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmenin Faydalanıldığı Birimlerin Grafiği	97
Grafik 7: İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeden Yaralanmanın Sebeplerine İlişkin Grafiği	98
Grafik 8: İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmenin Öncelikli Olarak Planlandığı Birim Ya Da Süreçlerin Grafiği	100
Grafik 9: Bordro Özlük Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Grafik	101
Grafik 10: Eğitim Gelişim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Grafik	103
Grafik 11: Performans Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Grafik ..	105
Grafik 12: Dijitalleşmenin Kullanılmayacağı Birimler Ya Da İş Süreçlerine İlişkin Grafik	107
Grafik 13: Dijitalleşmenin Tamamen Kullanılacağı ve Pozisyonların Ortadan Kalkacağı Yorumuna İlişkin Grafik	108
Grafik 14: Firmanın İlk Birimindeki Üç Teknolojik Uygulama Grafiği	110
Grafik 15: Dijitalleşmenin Olumlu/Olumsuz Yönlerine İlişkin Grafik	113
Grafik 16: İnsan Kaynakları Yönetiminde Geleceğin Trendleri Olacak Üç Uygulamaya İlişkin Grafik	114

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AG	: Artılmış Gerçeklik
ARGE	: Araştırma Geliştirme
ARPA	: Gelişmiş Savunma Araştırmaları Projeleri Birimi
BITNET	: Tüm Kuruluşları Birbirine Bağlayan Bilgisayar Ağı
BT	: Bulut Bilişim
CPS	: Siber Fiziksel Sistem
EYT	: Emeklilikte Yaşa Takılanlar
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
HR	: İnsan Kaynakları
IBM	: Uluslararası İş Makineleri
IOT	: Nesnelerin İnterneti
IP	: İnternet Protokol
IT	: Bilgi Teknolojileri
İK	: İnsan Kaynakları
İKY	: İnsan Kaynakları Yönetimi
NASA	: Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi
NATO	: Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü
PDKS	: Personel Devam Kontrol Sistemi
PY	: Personel Yönetimi
RPA	: Robotik Süreç Otomasyonu
SCIP	: Ürünlerdeki Tehlikeli Maddeler
SCORM	: Web Tabanlı E-Öğrenme
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SİKY	: Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi
TDK	: Türk Dil Kurumu
TCP/IP	: İnternetin temel protokollerini içeren paket
WEF	: Dünya Ekonomi Formu
YZ	: Yapay Zekâ

QR : Çabuk Tepki
3D : Üç Boyutlu



GİRİŞ

Dijitalleşmenin etkilerini çok daha fazla hissetmeye başladığımız dördüncü sanayi devrimi ile birlikte iş gücü ve işyeri yapılarında büyük değişiklikler yaşanmaktadır. Bu değişikliklere ayak uydurmak ve daha çevik bir çalışma şeklini ortaya çıkarmak için insan kaynakları yönetiminin çalışanların potansiyellerini ortaya çıkaracağı yeni sistemler uygulaması gerekmektedir. Bu nedenle insan kaynakları yönetiminin gelişen teknolojiye ayak uydurabilmesi ve çalışanların üretkenliğini artırabilmesi için dijital sistemleri uygulayacağı bir kültür oluşturması önem arz etmektedir.

Günümüz dijital dünyada örgütlerin rakiplerine karşı fark yaratabilmeleri, mevcut pazarda hayatta kalabilmeleri için teknolojiye ayak uydurması önem arz etmektedir. Örgütlerin rakiplerinin önüne geçebilmesinin en önemli yolu, teknolojik bilgiye sahip olmasıdır. Bilgi beraberinde teknolojik gelişmeleri de getireceği için teknolojik bilginin asıl sahibi “insan kavramını” merkezinde tutması gerekmektedir. İnsanı merkezine alan örgütlerin başarı adımlarını daha hızlı atacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda örgüt içinde insan kaynaklarına çok fazla görev ve sorumluluk düşmektedir. Dijitalleşmenin insan kaynaklarındaki gelişimi ve önemi örgütlerin var olması açısından da büyük bir role sahiptir.

- Çalışmanın birinci bölümünde, insan kaynakları yönetimi kavramı derinlemesine incelenmiş, insan kaynakları yönetimi hakkında geçmişten günümüze gelişim ile ilgili tanımlama yapılmıştır. İnsan kaynakları yönetiminin ilkeleri, işlevleri politikaları gibi tanımlamalara yer verilmiştir. İnsan kaynaklarında çalışmakta olan insan kaynakları görevlilerin yetki ve sorumluluklarına yer verilmesinin dışında insan kaynakları yönetiminde dijitalleşmeye geçiş ve dijitalleşmenin önemi hakkında detaylı bir bilgiye yer verilmiştir.
- Çalışmanın ikinci bölümünde dijitalleşme kavramları derinlemesine incelenerek geçmişten günümüze dijitalleşmenin ilerleyişi hakkında detaylı bilgilere yer verilmiştir. Bu bölümde dijitalleşmenin tanımı, dijitalleşmenin dönüşüm süreçleri, Endüstri 4.0 hakkında gelişimsel detaylar aktarılmıştır. Bununla birlikte çalışma yaşamında dijitalleşme ve

insan kaynakları yönetiminde dijitalleşme ile birlikte trend meslekler ve uygulamalarda derinlemesine bir araştırma ile çalışmaya dahil edilmiştir.

- Çalışmanın üçüncü bölümünde ise Bursa’da faaliyetini sürdürmekte olan sektörel olarak birbirinden farklı 4 firmanın insan kaynakları profesyonelleri ile mülakat tekniği kullanılarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Toplamda 10 sorudan oluşan bu görüşmede sektör ile ilgili 4, insan kaynaklarında dijitalleşme ile de 6 soru sorulmuştur. Fenomenoloji yöntemi ile gerçekleştirilen bu görüşmede katılımcıların alanında uzman kişiler olması nedeniyle tercih edilmiştir.

Bu çalışma ile birlikte insan kaynaklarında dijitalleşme süreçlerinin çalışanlar üzerine olumlu ve olumsuz etkileri incelenmiş ve bu bağlamda literatüre katkı sağlaması hedeflenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu bölümünde, insan kaynaklarının tanımı, insan kaynakları yönetiminin amacı, insan kaynakları yönetiminin (İKY) gelişimi, insan kaynakları yönetiminin ilkeleri, insan kaynakları yönetiminin işlevleri, insan kaynakları yönetiminin politikaları, insan kaynakları yönetiminin görev/yetki ve sorumlulukları, insan kaynakları yönetiminde dijitalleşmeye geçiş ve insan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin önemi hakkında bilgilere yer verilmiştir.

1.1. İnsan Kaynakları Yönetimi Kavramı

İnsan kaynakları yönetimi; birçok araştırmacıya göre personel yönetimi kavramının daha çağdaştırılmış şekli olarak görülmektedir. Personel yönetimi, daha çok kurum içinde ofis işlerini yerini getirirken insan kaynakları yönetimi; seçme ve yerleştirme, kariyer planlama süreçleri, organizasyonel gelişim uygulamaları gibi kişisel gelişim süreçlerini yönetmektedir. Geleneksel personel yönetimi yaklaşımından oldukça uzak olan insan kaynakları yönetimi, odağına “insanı” koyarak yepyeni bir bakış açısı ile örgütlerde yerini almıştır (Benli ve Şahin, 2004. 115).

1817 yılında Springer tarafından kullanılan “insan kaynakları yönetimi kavramı”, 1954 yılında Peter Drucker’ın “The Practise of Management” isimli eserinde “insan kaynağı” ibaresi ile kullanılmıştır. Peter Drucker eserinde yönetsel fonksiyonları; işi yönetmek, çalışanı yönetmek ve yöneticileri yönetmek olarak üç grupta ele almıştır. Çalışanları, insan kaynağı olarak tanımlayan Drucker, bu kaynağın diğer hiçbir kaynakta bulunmayan bir kaliteye sahip olduğunu, bu yüzdende diğer kaynaklar ile kıyaslanamayacağını altını çizmektedir (Akkoyun, 2015. 50).

İnsan kaynakları yönetimi (İKY); İstihdam, çalışanların bireysel ve bölümsel geliştirilmesi, ilerleyen zamanın ve gelişen teknolojinin çalışanlar ile uyumlu hale getirilmesi, toplu sözleşmeler ve toplu pazarlıklar, sendikal haklar gibi hizmetleri karşılayan “personel yönetimi” kavramı zamanın ilerlemesiyle birlikte ihtiyaçları

karşılayamaz hale gelmiştir. İnsan kaynakları yönetimi ise ilerleyen zamana uyum sağlayarak personel yönetimi yerine daha geniş bir perspektif ve daha modern bir bakış açısı ile örgütlerde yerini almıştır. İnsan kaynakları yönetimi dinamik ve esnek bir anlayış ile kendini canlı tutan bir sistem olarak örgütün ve çalışanların menfaatlerini gözetip aynı zamanda gelişimlerini de takip eden bir yapı olarak varlığını sürdürmektedir. (Öge, 2017. 2).

İnsan kaynakları yönetimi ile ilgili literatürde birçok tanımlama yapıldığı görülmektedir. Bu kapsamdaki bazı tanımlamalar Tablo 1’de gösterilmektedir (Kodalak, 2021. 151.);

Tablo 1. İKY Tanımları

Yazar	Yıl	Tanımlama Şekli
Storey	1989	İnsan kaynakları yönetiminin felsefi ve ideolojik bir şekilde birbiriyle bağlantılı olduğunu kabul ettiği görülmektedir.
Palmer ve Winter	1993	İnsan kaynakları yönetiminin birçok hedefi doğrultusunda (kurum, kültür, amaç, verimlilik, iş beklentisi gibi...) beklentiyi karşılamasını ifade ettiği görüşünü benimsemektedir.
DeCenzo ve Robbins	1996	İnsan kaynakları yönetiminin örgütsel ve kişisel gelişimin sağlanması için gerekli olan motivasyon ve iş gücünün teminini de içinde kapsayan bir fonksiyon olarak görüldüğünü benimsemektedir.
Mathis ve Jackson	1999	İnsan kaynakları yönetiminin örgütün amaçları doğrultusunda insan yeteneğini en etkili şekilde kullanılmasını ve verimliliğin artırılmasını sağlayan bir oluşum olarak ifade ettiği görülmektedir.
Argon ve Eren	2004	İnsan kaynakları yönetimi örgütün amaçları doğrultusunda insan kaynağının elinde bulundurduğu maddelerin sistemli ve verimli bir şekilde yine örgütün menfaatlerine fayda sağlamasına yönelik yönetsel dönüşümü ifade ettiği görülmektedir.
Barutçugil	2004	İnsan kaynakları yönetimi bir örgütün içerisindeki en değerli varlığı olan çalışanları en etkili ve stratejik şekilde yönetilmesini sağlayan bir oluşum olarak ifade ettiği görülmektedir.
Armstrong	2006	İnsan kaynakları yönetimi bir örgütün en değerli varlığı olan çalışanların başarılarına stratejik ve kolektif başarılarına katkıda bulunmasını sağlayan bir olgu olarak ifade etmektedir.
Uyargil	2008	İnsan kaynakları yönetimi bir örgüte ve çevreye yasalara da uyacak şekilde faydalı çalışmalarının tamamını ifade ettiği görülmektedir.
Bingöl	2016	İnsan kaynakları yönetimi örgütün performans ve verimliliğini artırmak için birçok uygulamayı içinde barındırmaktadır. Bu uygulamalar örgütler arasında rekabet avantajı oluşturmakla birlikte iş görenlerin menfaatlerinin de koruduğunu ifade etmektedir.

Kaynak. KODALAK, O. (2021) “İnsan Kaynakları Yönetim Uygulamalarının Kurumsallaşma Üzerindeki Etkisinde Uluslararası Çabalarının Aracılık Rolü. Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Aile İşletmelerinde Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi S.B.E. Konya., ss. 151.

İnsan kaynakları kavramı (İK), şirketin kurumsal hedeflerine ulaşabilmek için kullandıkları beşerî kaynaklar olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram, bir kurumun en üst kademesinden en alt kademesine kadar tüm çalışanları kapsamaktadır (Tunçer, 2012 .203). İnsan kaynakları yönetimi ise şirketin stratejik hedeflerine ulaşabilmesi için kullanmış oldukları insan kaynağına hizmet eden bir unsur olarak karışımıza çıkmaktadır. İnsan kaynakları yönetimi her koşulda insanı odağına almakla birlikte örgütün dışında bulunan fırsat ve iş gücünü de temsil etmektedir. (Kodalak, 2021. 149).

İnsan kaynakları yönetiminin teknolojik gelişmeleri takip ederek geliştirdiği uygulamalar ve stratejiler sayesinde, rakipleri arasında rekabet avantajını elinde tutarak örgütün başarısına katkı sağlamaktadır. Teknolojik gelişmelerin artmasıyla birlikte insan kaynakları yönetiminde etkilendiği alanların sayısı da artmaktadır. İnsan kaynakları yönetimini etkileyen alanlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Öge, 2022. 8).

- **Küreselleşme:** Örgütlerin, küreselleşme ile mevcuttaki varlıklarını koruyabilmek ve diğer tüm örgütler ile rekabete girebilmek adına, insan kaynakları yönetim uygulamalarını daha canlı tutmak ve fark yaratan yenilikler ortaya koymak zorunda kaldığı görülmektedir.
- **Kalite ve toplam kalite yönetimi:** Örgütlerin üretmekte oldukları mal ve hizmetlerin üretim süreçlerini iş yapış şekillerini çalışanlar geliştirmektedir. Çalışanların yetenek ve becerilerinden oluşan bilgi sermayeleri ise örgütün performansını artırmak için kullanılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında toplam kaliteyi artırmakta insan faktörü önemli bir yere sahiptir. Çalışanın performansı ve gelişimini merkezinde bulunduran insan kaynakları yönetim sistemi uygulamalarının toplam kaliteye ulaşabilmek adına örgütler için oldukça önemlidir.
- **Sosyal durum:** İnsan kaynakları yönetimi, örgüt çalışanlarının; dil, din ırk, renk, cinsiyet, yaş, siyasi bakış açısı, milli ve kültürel değerleri, sağlık ve bedensel farklılıklarını ayırt etmeksizin, sadece yetenek ve becerilerini kullanması yönünde uygulamalar geliştirerek, örgüte katkı sağlaması önem arz etmektedir.
- **Yüksek performanslı iş (çalışma)sistemleri:** Örgütler rakipleri ile rekabet edebilmek adına çalışanların performans ve yetkinliklerini ölçmek zorundadır.

İnsan kaynakları yönetimi ise çalışanların yetkinliklerini ölçerek uygun kariyer planları çizmektedir. Bu sayede çalışanlar yetenek ve teknolojik gelişimlerine uygun birimlerde çalışarak verimliliğin artmasına katkı sağlamaktadır.

1.2. İnsan Kaynakları Yönetiminin Amacı

İnsan kaynakları yönetimi incelendiğinde iki alana daha fazla ağırlık verildiği görülmektedir. Bunlar, iş gücü ile örgütün hedeflemiş olduğu gelişimlerin gerçekleşmesi ve çalışanların mevcut özelliklerini inceleyerek potansiyellerin ortaya çıkarılması, bireylerin mesleki anlamda geliştirilmesi olduğu görülmektedir (Canman, 2000. 64). İnsan kaynakları yönetiminde, bireylerin tecrübe ve yetkinliklerinden faydalanırken örgütün hedeflerinin maksimum seviyeye çıkarılması planlanmaktadır (Morkoç, 2020. 16).

İnsan kaynakları yönetimi insanı odağına alarak yüksek kalite ve yüksek performansı hedefleyen bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsan kaynakları yönetiminin amaçlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Çalık ve Şehitoğlu, 2006.

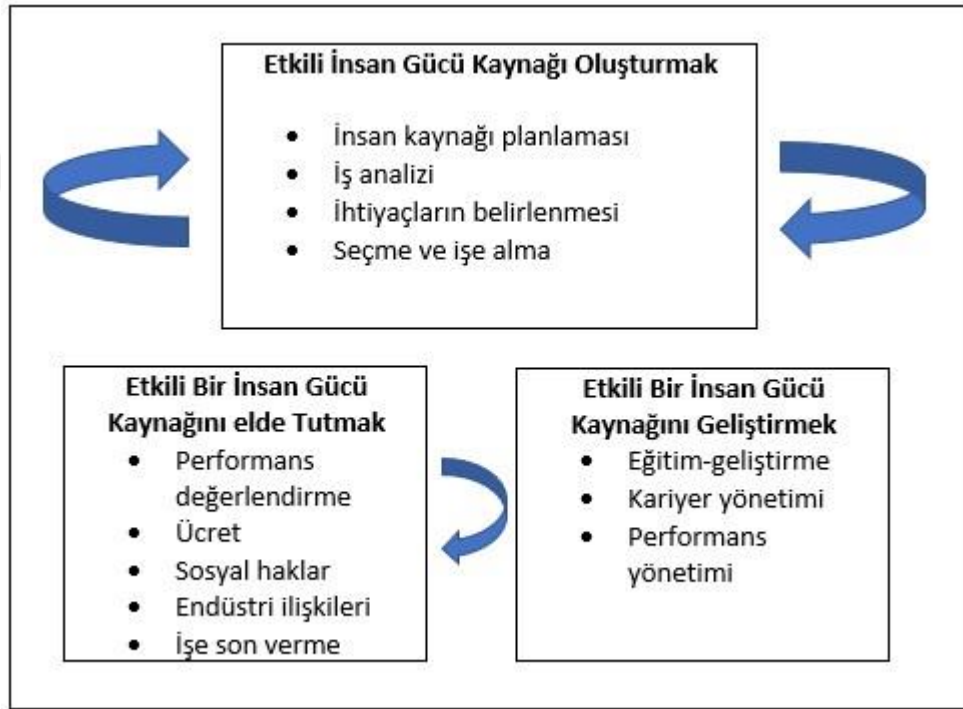
2)

- Örgüt hedeflerinin, çalışanların iş gücü ve performansı ile kazanılması,
- Çalışanların mevcut potansiyeli ve kişisel başarısı, örgütün menfaati için kullanılması,
- Örgüt ve çalışanların performans ve verimliliğinin yukarı yönde ivme kazanmasının hedeflenmesi/gerçekleştirilmesi,
- İnsan kaynakları uygulamaları ile örgüt kültürünün oluşturulması,
- Çalışanlardan daha yüksek bir performans elde etmek adına örgütün kaynaklarını, bireylerin gelişimi yönünde kullanılması,
- Örgüt içi sinerji yaratarak çalışanların potansiyellerini ortaya çıkartabilecek ortamların hazırlanması,
- Örgüt çalışanlarının performansını artırmaya yönelik koşulların sağlanması,
- Çalışan performansını artıracak yeni teşviklerin ortaya konulması (esnek çalışma, takım çalışması...gibi)

Hangi birim ve departmanda olursa olsun örgüt sınırları içinde herkes insan kaynakları uygulamalarından faydalanmaktadır. İnsan kaynakları yönetimi, çalışanların

işe alımıyla başlayan serüveninden itibaren, çalıştığı süre ve emeklilik zamanına kadar ki tüm sürecinde bulunmakta ve takibini yapmaktadır. Ayrıca bireylerin çalıştığı süre boyunca performansını artıracak, şirketin menfaatlerine katkı sağlayacak tüm insan kaynakları yönetimi uygulamalarını dinamikte tutması gerekmektedir (Öğüt ve Diğerleri, 2004. 280).

İnsan kaynakları yönetimi, çalışanların yapmış oldukları işte, değerli olmalarına önem vermektedir. Çünkü çalışanlar, kendilerini üretim aracı olarak görmeleri durumunda örgüte bağlılığını kaybedebilir. İnsan kaynakları yönetimi bu kapsamda bireylerin hem değerli olduğunu gösterip hem de yeteneklerini örgütün menfaati için kullanılmasını sağlayarak, çalışanların performansının artmasına katkı sağlamaktadır (Erdem, 2004. 38). İnsan kaynakları yönetimi, örgüt içinde iş stratejilerinin geliştirilmesi ve örgüt kültürünün çalışanlara uygulanması açısından da kilit bir rol oynamaktadır (Sarıyıldız, 2021. 155).



Şekil 1. İKY Amaçları

Kaynak. BARUTÇUGİL, İ. (2018) *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi*, 15. bs., İstanbul, Kariyer Yayıncılık.ss.29.

İnsan kaynakları yönetimi hem örgütü hem de çalışanı koruyan birleştirici bir köprü niteliği taşımaktadır. Her iki tarafında birbiri ile uyum içinde çalışmasını sağlayacak yapıyı kurmak insan kaynaklarının temel prensibi olarak görülmektedir. Örgütün içinde

birçok alana ve yapıya hizmet eden insan kaynakları biriminin en temel görev ve hedeflerini ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Akın ve Çolak, 2012. 85).

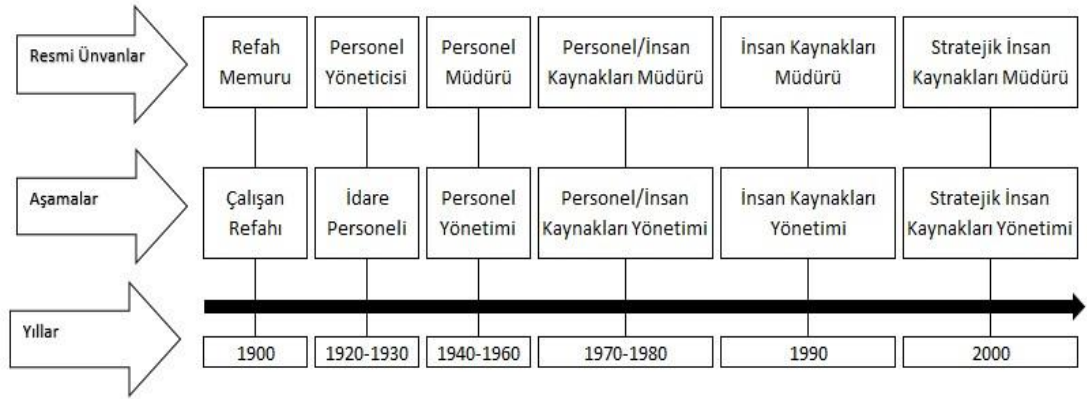
- Örgütün birimleri arasında sinerjinin oluşturulmasını sağlamak,
- Örgütün tüm birimlerinin kendi içinde başarılı bir iletişim kurmasına katkıda bulunmak,
- Özellikle çalışanların örgüt menfaatlerini ön planda tutacak kurum kültürünün benimsenmesi yönünde çalışmalara ağırlık vermek, telkinde bulunmak,
- Örgüt içinde kişisel performansın artması yönünde eğitimleri organize etmek, çalışanlara özel eğitim katalogları planlamak,
- Örgütün menfaatleri doğrultusunda çalışanların öneri ve şikâyetlerini değerlendirmek ve bunlar ile ilgili aksiyonlarda bulunmak,
- Örgüt içinde hiçbir çalışan ayırt edilmeksizin, etik kullara uygun şekilde hareket edilmesini sağlamak,
- Örgüt içinde ödül ve cezaların konum ve mevki gözetmeksizin tüm çalışanlara eşit şekilde uygulamak,
- Eğitim ve gelişim süreçlerini sürekli canlı tutulmak,
- Örgütteki birimler arasındaki iletişim performansını sağlamak,
- Bugün ve ileride kullanılabilecek örgüt kültürünün oluşturulmasında ve devamlılığının sağlanması konusunda çalışmalar yapmak,
- Tüm Çalışanların potansiyellerinin çıkarılmasını ve kariyer planlarının çizilmesini sağlamak,
- Örgütte çalışanların özlük evraklarının saklanması, güncellenmesi ve istenen tüm belgelerin temin edilmesi konusunda canlı bir arşiv oluşturmak,
- Çalışan ve örgüt hedeflerinin tek bir amaç uğruna dönüşebilmesini sağlamak,
- Kurumsallaşma yolunda sürekli çalışmalar gerçekleştirmek ve oluşabilecek risklere karşı hazırlıklı olmak,

Yukarıdaki ifadelerle bakıldığında insan kaynakları yönetimi örgütün ve bireyin menfaatlerini göz önünde bulundurarak performansın ve gelişimin olmazsa olması olarak örgütlerde yerini almaktadır. Ayrıca örgütlerin tüm alanlarını direk ya da dolaylı olarak etkilediği görülmektedir (Akın ve Çolak, 2012. 85).

1.3. İnsan Kaynakları Yönetiminin Gelişimi

İnsan kaynakları yönetimi ilk olarak 19.yy. sonlarında ve 20.yy. başlarında personel yönetimi adı altında karşımıza çıkmaktadır. I. Dünya savaşı döneminde Taylorizm ve işçi refah akımları, Endüstri ve psikoloji alanları ile birleşmiştir. Buna bağlı olarak, personel yönetiminde bazı yeniliklere gidilmiş ve işe alma, seçme ve yerleştirme, performans sistemi gibi teknikler geliştirilerek “İnsan Kaynakları Yönetimi” kavramının ilk temelleri atılmıştır (Eroğlu, 2016. 182). Endüstri devrimi ile toplumun ihtiyaç ve beklentilerinde büyük değişiklikler görülmesi ile birlikte insan kaynakları yönetimi de hızlı bir dönüşüm içine girmiştir. Endüstri devrimi, insan kaynakları süreçlerinde birçok yenilik, gelişim ve değişimi beraberinde getirmiştir. Bu gelişim ve değişimleri Şekil.2’deki gibi sıralamak mümkündür (Koçak, 2015. 52).

- Personel yönetimi (Endüstri devrimi-1980)
- İnsan kaynakları yönetimi (1980-1990)
- Stratejik insan kaynakları yönetimi(1990-günümüz)



Şekil 2. İKY Tarihsel Gelişim Aşamaları

Kaynak. GÜR, Y. E.; C. AYDEN, A. YÜCEL (2019) “Yapay Zekâ Alanındaki Gelişmelerin İnsan Kaynakları Yönetimine Etkisi”, **Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 3, Sayı 2, ss. 137-158, ss.142.

Personel yönetimi (PY) (Endüstri devrimi-1980). 1768 yılında James Watt’ın “buhar makinesini” icat etmesi ile Endüstri devrimi başlamıştır. İlk orak İngiltere’de başlayarak tüm Avrupa ülkelerinde devam eden fabrikalaşma süreçleri ile birlikte ürünler bir yerden başka bir yere taşınarak kentleşme başlamış ve buna bağlı olarak işçi sınıfının doğuşu ortaya çıkmıştır. İşçi kavramının ortaya çıkması ile birlikte personel yönetimi kavramı, örgütlerde çalışanların daha adil ve insancıl bir ortamda çalışmasına, işverenlerin

de eşit bir tutum sergilemesine olanak sağlamıştır. Ayrıca PY çalışanların menfaatleri ve özlük haklarının da korunmasında önemli bir yere sahip olmuştur (Çetinel, 2003. 184).

İnsan kaynakları yönetimi (İKY) (1980-1990). 1930'lu yıllarda, örgütlerin içinde uzmanlık gerektiren durumların önemi artmış ve II. Dünya savaşı gibi olağan üstü gelişmeler karşısında da personel yönetiminin yetersizliği gözlemlenmiştir. Yaşanan bu gelişmeler neticesinde de insan kaynakları yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır. Dönemin önemli araştırmacılarından Taylor, yapmış olduğu çalışma ile ortaya çıkan insan kaynakları yönetiminin gelişimine büyük bir katkı sağlamıştır. 1940-1950 yıllarında çalışanların yasal haklar üzerine yapılan yeni çalışmalar ile de insan kaynakları yönetimi, örgütlerde daha önemli bir yere sahip olmuştur. 1980 yıllarına kadar devam eden personel yönetimi, 1980 yıllarından sonra yerini insan kaynakları yönetimine devretmiştir. PY'de çalışanlar bir maliyet unsuru olarak görülüyorken insan kaynakları yönetimi ile çalışanlar maliyet unsuru olmaktan çıkmıştır. Aynı zamanda çalışanların performansları, rakiplerine karşı bir rekabet avantajı olarak görülerek kişisel gelişimleri üzerine de yatırımlar yapılmaya başlanmıştır (Özgan, 2021. 9).

Stratejik insan kaynakları yönetimi (SİKY) (1990-günümüz). 1990'dan sonra stratejik insan kaynakları yönetimi her ne kadar personel yönetimi ve insan kaynakları yönetiminin devamı gibi görünse de bu iki kavramdan çok daha bağımsız bir yapı olarak ortaya çıkmıştır. Bu yapıda, örgütün amaçlarına ulaşmak için stratejik yaklaşımlar ele alınmaktadır (Cingöz, 2011. 32). SİKY'nin, personel yönetimi ve insan kaynakları yönetiminden farkını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Göktaş Kulualp, 2015. 105).

- Örgütün zorlu süreçlerini özgün ve radikal fikirler bularak daha kolay çözüme kavuşmasını sağlamaktadır.
- Örgütün hedef ve amaçları için tüm insan kaynakları süreçlerinde yol haritası çizmektedir.
- İKY uygulamaları ile örgütün hedef ve stratejilerine ulaşılmasında büyük rol oynamaktadır.
- Örgüt içindeki tüm departmanların görüş ve tercihlerini alarak fikir zenginliğinin oluşmasını sağlamaktadır.

- Uzun dönemde stratejilerin oluşturulması için üst yönetim seçim süreçlerinde kilit rol oynamaktadır.

Stratejik insan kaynakları yönetimi ile personel yönetimi ve insan kaynakları yönetiminin arasındaki farklılıklar zaman ilerledikçe daha ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkmıştır. Bu farklar Tablo.2. kronolojik olarak gösterilmektedir.

Tablo 2. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Evreleri (İKY ve SİKY arasındaki ilişkilendirme seviyeleri)

Özellikler	İlişki Türü			
	Yönetimsel	Tek Yönlü	Çift Yönlü	Bütünleştirici
İk' ya Bakış	İnsan maliyet unsurudur	İnsan esnek bir değişkendir	İnsan işletme için önemli bir başarı faktörüdür	İnsan işletme için önemli bir başarı faktörüdür ve insana yatırım yapılmalıdır
İk Fonksiyonuna Bakış	Gereklidir fakat gider unsurudur	Planların uygulanmasında yardımcı kaynaktır	İşletme için gereklidir	Örgüt için kritiktir
İk Yöneticisinin Temel Rolü	Fonksiyonel yönetici ve idareci	Operasyonel ik uzmanı	Stratejik ortak	Hem formel hem de enformel olarak üst yönetim ekibinin ayrılmaz üyesidir
İk Fonksiyonunun Temel Rolü	Etkili program yönetimi	İşletme hedeflerini gerçekleştirmek için İK programlarının ve sistemlerinin geliştirilmesi	İşletme planları ile uyumlu İK stratejisinin geliştirilmesi ve uygulanması	İşletme meselelerinin çoğunda veri sağlayıcı uzman
İk Fonksiyonu İçin Performans Kriteri	Maliyetleri minimize etmek	Etkili bir strateji uygulamak	Strateji geliştirme ve uygulamada İK girdisinin kalitesi	Örgüte uzun dönemli etki

Kaynak. Karen A. Golden; Vasudevan Ramanujam; "Between a Dream and a Nightmare. On The Integration of The Human Resource Management and Strategic Business Planning Processes", **Human Resource Management**, Vol. 24, No. 4, 1985, ss. 438.

Tablo 2’de verilen stratejik insan kaynakları yönetiminin evrelerine kronolojik sıraya bakıldığında personel yönetiminin stratejik insan kaynakları yönetiminin evrilme sürecinde bireysel sermayenin zaman içinde daha fazla önem kazandığı görülmektedir. Bu

yeni yapıda örgütün hedeflerinin istenen noktaya ulaşmasında, bireysel başarıların ve bireysel sermayenin önemi vurgulanmaktadır. Örgüt içinde çalışanlar, bir gider olmaktan çıkarak örgütün amaçlarına ulaşmak için kilit nokta olduğu ve yatırım aracı olarak görülmesi gerektiğinin altı çizilmektedir (Gürbüz, 2011. 399).

1.4. İnsan Kaynakları Yönetiminin İlkeleri

İnsan kaynakları yönetimi ilkelerinin en önemli amacı; örgüt kültürünün sürekliliğini sağlamak ve sürdürülebilir olmasıdır. Ayrıca istenilen hedefe ulaşmayı sağlayan itici bir güç olarak karşımıza çıkmaktadır (Aykaç, 1999. 16). Örgütlerin bazı ilkeleri benimsemesi ve bunların sürekliliğinin sağlanması, İnsan kaynakları yönetiminin öncelikli hedefleri arasında yerini almaktadır (Akyüz, 2006. 66). Aynı zamanda ilkelerin örgüt içinde var olması, her seviyede çalışan bireyler için eşit karar verilmesine kolaylık sağlamaktadır (Kalıpçı, 2014. 6).

Daha güçlü ve etkili bir insan kaynakları yönetimi için gerekli olan ilkeleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- **Yeterlilik ilkesi:** Yeterlilik ilkesi, tüm pozisyonlar ve görevler için en yetkin ve donanımlı kişinin işe alınmasını ifade etmektedir. İşe alımı yapılan çalışanlardan, çalışma süresi boyunca en yüksek performansın alınması yönünde uygulamaların da hayata geçirilmesini ifade etmektedir (Beşer, 2021. 24).
- **Kariyer ilkesi:** Yeterlilik ilkesi ile işe alınmış çalışanların kariyer planlarının çizilerek daha uzun vadede örgütte kalması için yapılan çalışmaları ifade etmektedir. Kariyer planlarının oluşturulması ise terfilerde çalışanların değerlendirilmesi gibi kariyer yolculuğunda yol haritalarının çizilmesini katkı sağlamaktadır (Beşer, 2021. 24).
- **Eşitlik ilkesi:** Eşitlik ilkesi kavramı; kişilerin dil, din, ırk, renk, cinsiyet ayrımına bakılmaksızın tüm hak ve özgürlüklerden eşit şekilde faydalanmasını temsil etmektedir. Kariyer fırsatlarında bireylerin ayırt edici özellikleri göz ardı edilerek yetkinlik ve becerilerine göre tüm haklardan eşit şekilde faydalanmasını ifade etmektedir (www.halkbankkobi.com.tr, Erişim.18.10.2022).

- **Güvence ilkesi:** Güvence ilkesi kavramı; örgütte çalışan bireylerin tüm haklarını gözeterek yapmakta olduğu işi koruma altına almak ve işin devamlılığını sağlamak olarak karşımıza çıkmaktadır. Örgüt içindeki en alt ve en üst düzeyde çalışmakta olan tüm bireyleri kapsamaktadır. Bu ilke, çalışanların, yaşam güvencesini, ekonomik gücünü ve bulundukları şartların korunmasını amaçlamaktadır (Tortop ve Diğerleri, 2013. 71).
- **Sınıflandırma ilkesi:** Sınıflandırma ilkesinin temel amacı; örgüt içinde yapılan görev ve sorumlulukların kriterlere göre gruplanması şeklinde yorumlanmaktadır. Bu gruplandırmalar, görev ve sorumlulukların doğru bir şekilde yerine getirilebilmesi açısından önem arz etmekle birlikte örgütün beklenti ve amaçlarına göre de değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin rütbe ve kadro sınıflandırması gibi... (Günay Anaç, 2022. 80).
- **Açıklık ilkesi:** Açıklık ilkesi, insan kaynakları uygulamalarının en önemli ilkelerinin başında gelmektedir. Bu ilke, çalışanlara örgüt içinde verilen kararlara katılabilme, bilgi alma, süreçlere müdahil olma fırsatı tanımaktadır. Aynı zamanda, çalışanların örgüt içinde verilmiş kararlara dahil olmasını da olanak sağlamaktadır. Açıklık ilkesi ile örgüt ve çalışanlar arasında önemli bir bağ oluşmaktadır (Mercin, 2005. 131).
- **Gizlilik ilkesi:** Gizlilik ilkesi insan kaynakları yönetimi tarafından uygulanması gereken önemli konuların başında gelmektedir. İnsan kaynakları yönetimi hem örgütün hem de çalışanların kişisel verilerini korumak ve saklamakla görevlidir. Aynı zamanda, örgüt dışı ilişkilerde bu bilgilerin paylaşılmasının önüne geçmektedir. Onay ve beyanın olmadığı durumlarda, kişisel verilerin ikinci şahıslar ile paylaşılmasına müsaade etmemektedir (Ünsalan ve Şimşeker, 2014. 45).
- **Esneklik ilkesi:** Örgüt politikaları, kendi yapısı içinde alınmış yeni kararlara, anlık oluşan gelişmelere açık olması gerekmektedir. Örgütün değişen ve gelişen olaylara karşı yeniden şekil alması ve organize olması, çalışanlar tarafından güvenli olarak yorumlanırken sürekli fikir değiştirmesi, bir olay karşısında net

duruş sergilememesi durumunda çalışanlar tarafından güvensiz bir politikanın uygulandığı düşüncesi oluşabilmektedir (Serinkan, 1995. 37).

- **Bilimsellik ilkesi:** Bilimsellik ilkesinde örgüt içinde birçok alanda yapılan teknolojik ve bilimsel gelişmeler bulunmaktadır. Bu gelişmelerin bilgi olarak örgüte kazandırılması, şirketin vizyon ve misyonunun belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bu ilke, insan kaynakları yönetimi uygulamalarında, teknolojik gelişmeler açısından önem arz etmektedir (İspir ve Yeşil, 2020. 190).
- **Verimlilik ilkesi:** Verimlilik ilkesi verimlilik=çıktı/girdi şeklinde gösterilmektedir. Yani emeğin üretim üzerindeki oranını temsil etmektedir. İş gücü üzerine verimlilik ilkesi değerlendirildiğinde ise; bireylerin yetkinliklerinin en üst seviyeye çıkartılarak örgütün amaçları için kullanılmasını ifade etmektedir. Bu politikalar sayesinde verimliliğin istikrarlı bir şekilde devam etmesine katkı sağlamaktadır (www.iienstitu.com.tr, Erişim.18.10.2022) Verimlilik ile rekabet gücünün artırılması örgüt için hayati önem arz etmektedir (Sabuncuoğlu, 2018. 5)
- **İnsana saygı ve değer verme ilkesi:** İnsan kaynakları yönetiminin, örgüt içinde hem çalışan hem işveren hem de müşteri kitlesi ile olumlu iletişimde bulunması ve bu ilişkiyi sürdürmesi oldukça önemlidir. İnsana saygı ve değer verme ilkesi, olumlu yönetildiğinde kuruma karşı aidiyet duygusu, bağlılık ve performans artarken olumsuz yönetilmesi durumunda ise; örgütsel bağlanmada kopukluklar, örgüte değer vermeme ve çalışanlarda ruhsal çöküntülerinde yaşanması muhtemel görülmektedir (Fındıkçı, 2012. 59).
- **Yetiştirme ve geliştirme ilkesi:** Yetiştirme ve geliştirme ilkesi, örgütte sağlanan eğitim ve gelişim programları sayesinde bireylerin kendilerini daha değerli hissetmelerine olanak sağlamaktadır. Yetiştirme ve geliştirme ilkesi, motivasyon ve işe olan bağlılık duygularını artırırken aynı zamanda örgütün uzun vadede planlar yapmasına olanak sağlamaktadır (Bayraktaroğlu ve Yılmaz, 2012. 121).

1.5. İnsan Kaynakları Yönetiminin İşlevleri

İnsan kaynakları yönetiminde örgütün başarı elde edebilmesi için uygulaması gereken bazı kurallar bulunmaktadır. Bu kurallar örgütün hem ileriye dönük uzun vadede ayakta kalabilmesine fayda sağlamakta, hem de çalışan bireylerin örgüt içindeki

kariyerleri ile ilgili geleceklerini görebilmesi açısından önem arz etmektedir. Birçok bilim insanı İKY işlevlerine ilişkin çalışmalarda farklı tanımlamış ve yorumlarda bulunmuştur. Bunlardan bazıları aşağıdaki gibidir (Karaca, 2009. 12).

Taymaz'a göre insan kaynakları yönetimi işlevlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Taymaz, 2007. 22);

- Örgütün amaç ve politikalarının net olmasını sağlamaktadır.
- Örgütün vizyonuna uygun yeni çalışma modellerinin oluşturulmasını sağlamaktadır.
- Örgüt içindeki tüm birimlerin, örgütün vizyonuna uygun yetkinliklerin tanımlanmasını ve belirlenmesini sağlamaktadır.
- Örgüt içindeki iş analizlerinin yapılması, planlanması ve standardizasyonunun gerçekleşmesini sağlamaktadır.
- Örgüt içindeki görev tanımlarını, yapılan iş analizlerine göre oluşturup, sistem içinde etkin kullanılmasını sağlamaktadır.
- Örgüte alım yapılacak iş gücünün analiz edilmesi ve işe alımdaki tüm süreçlerin planlanmasını sağlamaktadır.
- Örgüt içindeki insan ile ilgili tüm stratejileri hazırlamaktadır.

- İşe alım talepleri doğrultusunda personel ihtiyacını karşılamak için ilanların açılması ön mülakatlarının yapılması ve süzgeçten geçirilmesini sağlamaktadır.
- Açık pozisyonlar için aday seçmek/yerleştirmek ve çalışma süreci içinde eğitim ve organizasyonel gelişimi takip etmektedir.
- Çalışanların tüm özlük haklarının sağlanması, aylık puantaj kontrolü, adli ve yasal tüm süreçlerin güncel ve canlı bir şekilde takibini sağlamaktadır.
- Çalışanların iş tatmininin sağlanması, motivasyonunun yükselmesi için motivasyon artırıcı çalışmalar yapmaktadır.
- İş etiği ilkelerinin uyulması ve örgüt içindeki ilişkilerin daha iyi bir seviyeye ulaşması için geliştirici ve katkı sağlayıcı çalışmaların sürekliliği sağlanmaktadır.
- Örgütün vizyon ve misyonuna uyum sağlayacak, kültürün çok daha ileri seviyeye çıkmasına yardımcı olacak örgüt ikliminin geliştirilmesi yönünde çalışmalar gerçekleştirmektedir.
- Örgüt çalışanlarının performanslarının daha yüksek bir seviyeye çıkması için çeşitli sistemler geliştirmek ve bu sistemlerin uzun vade de çalışabilir durumda olmasını sağlamaktadır.
- Örgütün gelişimsel ve yönetsel uygulamalarını hazırlamak ve hazırlanan bu uygulamaların devamlılığını sağlamaktadır.

Palmer ve Winters 'a göre ise insan kaynakları yönetimi işlevlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Palmer ve Winters, 1993. 29);

- Örgüt politikalarının oluşturulması,
- Stratejik planların oluşturulması,
- İşe alım, seçme ve yerleştirme işlemlerinin gerçekleştirilmesi,
- Ücret ve ödeme ile ilgili süreçlerin yapılması,
- Bordro süreçlerinin hatasız bir şekilde yürütülmesi,
- Organizasyonel gelişimin sağlanması,
- En alt birimden en üst birime kadar çalışan tüm bireylerin eğitim ve gelişiminin sağlanması,

-
- Etik ilkelere uygun süreçlerin yürütülmesinin sağlanması ve takibinin gerçekleştirilmesi,
- Çalışanlar ile etkili iletişimin sağlanması,
Örgüt içindeki tüm birimlerin birbirleri ile etkili iletişime geçmesinde aracılık edilmesi,
- Çalışan ve örgüt güvenliğinin sağlanması (kişisel verilerin korunması),

1.5.1. İş analizi

Sanayi devrimi ile birlikte teknolojik gelişmelerin çalışma hayatında daha fazla yer aldığı görülmektedir. Bu gelişmeler yapılan iş süreçlerinde, görevde, yetki ve sorumluluklarda yenilikler ve farklıklar oluşturmaktadır. İş analizi, teknolojinin iş hayatına girmesi ile işlerin yeniden değerlendirip analiz yapılmasına ve örgütün performansının daha iyi bir seviyeye çıkmasına olanak sağlamaktadır. İş analizi, değişen ve gelişen teknolojiye karşı, yapılan işleri inceleyerek mevcut durumu günümüz koşullarına getirmektedir (Çelikten, 2005. 129) İş analizi, örgüt içinde işin daha planlı ve sürekli güncel kalmasını sağlayan bir sistem olarak insan kaynakları yönetimi içinde yerini almaktadır (Erigüç ve Tekeş, 2003. 25). İş analizleri sayesinde, elde edilen bilgiler ile işin çerçevesi çizilmektedir. Bu çerçeve sayesinde işin tanımı, gereklilikleri ve işin önemi gözlenmektedir (Araç ve Yenel, 2005. 68).

İş analizi ile ilgili literatürde birçok tanım mevcuttur. Bunlardan bazıları; (Köklü, 2018. 122).

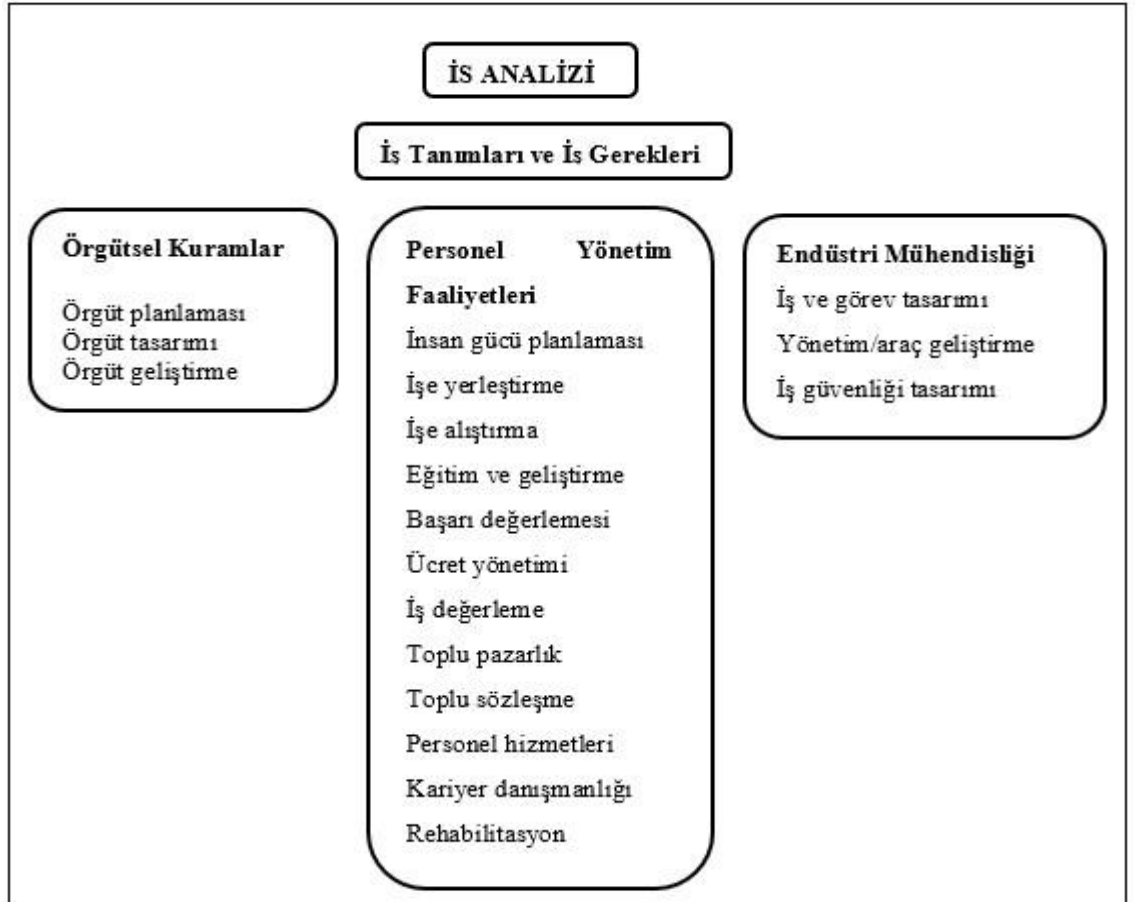
- Örgüt içinde yapılacak işler ile ilgili, bilgilerin toplanıp analiz edilerek hem ekonomik hem de en kısa sürede ortaya çıkması için yapılan çalışma teknikleri olarak tanımlanmaktadır.
- İş analizi, işi nitelik ve niceliklerine göre sınıflandırarak en doğru şekilde analiz eden ve gerekliliklerine göre değerlendiren işlem biçimi olarak tanımlanmaktadır.
- Örgütün vizyon ve misyonunu paydaşları ile aynı seviyeye getirmek, bununla birlikte örgütün hedeflerine ulaşması için çözümler geliştirerek örgütün menfaat ve ilerlemesini benimseyen bir teknik olarak değerlendirilmektedir.

- İş analizi, örgütün misyonuna ulaşılması için stratejik planlar yapılmasına ve bu planların nasıl ilerleyeceğini gösteren kaynaklarında bulunmasına katkı sağlayan bir yapı olarak tanımlanmaktadır.
- Örgütün amaçlarına ulaşmak için yetkinliklerin kazanılmasını sağlayan bir yapı olarak tanımlanmaktadır.

Örgütün ürün ve hizmet kalitesi yönünden paydaşları ile kuracağı ilişkilerin sağlam ve güvenilir olmasını sağlayan bir yapıdır.

- Örgütün stratejik durumunu belirleyen bir yapıdır.

İş analizi ile ilgili tanımlardan da anlaşılacağı gibi, iş analizi örgütün ayakta durabilmesi için uygulaması gereken tüm stratejileri ifade etmektedir. Hem çalışanı hem de örgütü temsil eden iş analizi, örgütün içinde bulunan meslekleri değerlendirirken; aynı zamanda örgütün hedeflerinin gerçekleşmesine de katkı sağlamaktadır (Köklü, 2018. 122).



• **Şekil 3. İş Analizi**

Kaynak. Yüksel, 2007, İnsan Kaynakları Yönetimi, Ankara. Gazi Kitabevi, s.83

İş analizi, örgütlerin gelişmesi ve performansının artması için uygulanan bir kavram olarak insan kaynakları yönetiminde yerini almaktadır. İş analizinde doğru veriye ulaşabilmek için analizdeki tüm adımların özenli ve titiz bir şekilde gerçekleşmesi gerekmektedir. Doğru bir analizin yapılması sonucunda ise; yetki ve sorumluluklar, iş takibi, performanslar, ikili ve organizasyonel ilişkiler, iş kontrolü gibi birçok alandan daha fazla performans almak mümkün olacaktır (Örücü ve Mortaş, 2005. 28).



1.5.2. İŖe alım ve seçim

Örgütler, iş hayatında ayakta kalabilmesi ve devamlılığını sağlayabilmesi için makine gücünden daha fazla insan gücüne ihtiyaç duymaktadır. Bu anlamda işe alım süreçleri, insan gücü ihtiyacının temin edilebilmesi için örgütlerde çok önemli bir yer teşkil etmektedir. Örgütlerin, rakiplerine karşı rekabet avantajını elinde tutabilmesi açısından doğru adayların seçilmesi kritik bir öneme sahiptir. Doğru pozisyona uygun en iyi adayların seçilmesi ve işe alınması örgütün performansını da üst düzeye çıkaracağı muhtemel görünmektedir. Bu kapsamda, işe alım ve seçim, örgütler için oldukça önemli bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Akduman, 2020. 27).

İşe alım, her ne kadar standart bir kavram olsa da her örgütün kendi içinde uyguladıkları işe alma/seçme ve yerleştirme süreci bulunmaktadır. Yani örgütün ihtiyaçları doğrultusunda işe alım süreci yürütölmektedir. Gerçek anlamda örgütün ihtiyaçlarını karşılayacak bir adayın işe alınması başlı başına önemli bir süreçtir. Bu yüzden işe alım süreçleri örgütler arasında değişkenlik gösterebilmektedir. İhtiyaçların belirlenmesi, doğru yayınların yapılması, uygun adayların görüşmelere davet edilmesi ve süreçlerin yürütölmesi ihtiyacın durumuna göre şekillenmektedir (Demirkol ve Ertuğrul, 2007. 27).

Her ne kadar işe alım süreci ve işe yerleştirme süreci örgütlerin istek ve beklentilerine göre farklılıklar gösterse de standart bir işe alım ve yerleştirme süreci aŖağıdaki gibidir (Kızıloğlu, 2012. 48).

- İlgili ilanın açılması ve açılan ilana uygun başvurunun yapılması,
- Uygun adayların görüşme için seçilmesi
- Aday kabulü
- Başvuru formunun doldurulması
- İlk eleme görüşmesi
- Sınavlar (Kişilik envanterleri, İngilizce testler, mesleki sınavlar)
- Derinlemesine görüşme
- İşyeri hekimi tarafından sağlık muayenesi
- Referans kontrolü

- İşe alım kararının verilmesi
 - İş teklifi
- Şeklinde dir.

Tablo 3’te bir pozisyona başvuran adayın işe alım süreci incelenmektedir. İşe alım sürecinin incelendiği bu örnekte işin gerekliliği belirtilmiş ve adayın bu pozisyona uygun özellikleri taşıyıp taşımadığıyla ilgili analize yer verilmiştir (Halloran, 1986. 47)

Tablo 3. İşin Özellikleri ve İş Başvurusu Yapanların Yetkinlik Karşılaştırması

İşin Özellikleri	Adayın Yetkinlikleri
1. Fiziksel a) İş için dış görünüş önemli mi? b) İş için çalışanlar, müşteri ve yöneticilerle iletişim önemli mi? c) Uzun saatler çalışmanın, seyahat, ağır işçilik gibi fiziksel zorlanma mevcut mu?	a) Mülakat. kıyafet, fiziksel görüntü, boy, kilo not edilir. b) Kişi akıcı konuşabiliyor mu? Kişi kendinden emin mi? c) Özgeçmiş. görme, duyma gibi performansını kısıtlayacak fiziksel bir mahrumiyeti mevcut mu?
2. Eğitim ve Deneyim a) İş, eğitim ya da deneyim veya her ikisinin kombinasyonu gerektiren özellikler gerekiyor mu?	a) Özgeçmiş. Lise eğitimi, teknik kurslar, üniversite ve öncelikli iş deneyimi kontrol edilir.
3. Genel Yetenek ve Özel Beceriler a) Büyük firmalar çok fazla sayıda test uygulayarak adayları inceler. Test uygulaması genellikle çok sayıda başvuru olması durumunda gerçekleştirilir. b) Sayısal, yazılı iletişim, makine bilgisi gibi özel becerilerin gerekmesi	a) Testler ve performans testlerinin sonuçları. Genel olarak zekâ testleri uygulanır b) Özgeçmiş veya özel olarak alınmış sınav ya da mesleki kurs belgelerine bakılır
4. Kişilik ve İlgi a) Adaylar bir lider ya da normal bir çalışan gibi ne gibi rollere sahip olmalıdır? b) Bu pozisyondaki kişi organizasyona uyum sağlayabilecek mi? c) Fiziksel, entelektüel, sosyal olarak işletmenin beklentisi nedir?	a) Mülakat ve/veya kişilik testleri uygulanarak bu durum ölçülür. Aday daha önce liderlik özelliklerini kullandığı durumlar sorgulanabilir. Aday bir ekip yönetmek istiyor mu ve bunu devam ettirebilecek liderlik vasfı mevcut mu? Aday daha önce hiç gönüllü olarak bir projede yer almış mı? b) Özgeçmiş ve mülakat c) Aday düzenli olarak bir spor dalıyla ilişkili mi? Aday insanlara, kulüplere ve profesyonel topluluklara karşı ilgili midir?

5. Ayrıntılar ve Beklenmedik Durum a) Kişinin gündelik hayatını etkileyebilecek durumlara karşı ne kadar esnek olabiliyor? Evinden uzun süre uzak kalabiliyor mu? Şehir dışından gelebilecek ziyaretçiler için yardımcı olup vakit ayırabilir mi? b) Kişi beklenmedik durumlar karşısında nasıl davranış sergiliyor? stres altında nasıl çalışıyor ve gergin ortamlarda ne kadar mantıklı karar veriyor?	a) Mülakat ve özgeçmiş. Ailesi ile ilgili detaylar ve adayın yetiştirme tarzı nasıldır? İş kişinin beklentilerini karşılayabilecek mi? b) Mülakat. gerçek veya varsayımla problemlerle sorgulanarak adayın problemleri analiz etmesi, mümkün olabilecek alternatifleri değerlendirmesi ve en iyi olabilecek çözümü seçme de ne kadar iyidir?
---	--

Kaynak. HALLORAN Jack, Personel and Human Resources Management, New Jersey, Prentice-Hall, 1986, pp.47.

1.5.3. Çalışan katılımı

Örgütlerin en önemli paydaşları çalışanlardır. Çalışanların örgüt içindeki süreçlere dâhil edilmesi, çalışanlar tarafından saygı duyulan bir davranış olarak görülmektedir. İş süreçlerine dahil edilen çalışanların katılımı da örgütün sürdürülebilir bir sistem kurmasına katkı sağlayacaktır (Aksoy Çetin ve Şimşek, 2020. 85). Bu sistemler; başta sürdürülebilirliği, toplam kaliteyi, performansı ve karlılık gibi durumları desteklemektedir. Bu sistem sayesinde örgütler rakiplere karşı rekabet avantajını da ön plana çıkartmaktadır (Demir Uslu ve Kedikli, 2017. 77).

Miller ve Monge’u çalışan katılım kavramını incelemiş ve üç grupta değerlendirilmesinin daha uygun olduğunu aktarmıştır. Bunlar bilişsel, duygusal ve durumsal olarak kategorize edilmiştir (Emhan ve Diğerleri, 2012. 128).

- Bilişsel: çalışan katılımı, bilgi akışının değerlendirildiği bir süreç olarak tanımlanmaktadır.
- Duygusal: örgüt, çalışan bireylerin fikirlerine başvurarak onlara verdiği değeri göstermektedir.
- Durumsal: çalışanın ve örgütün yaşayacağı standardın dışındaki olaylara karşı vereceği ani tepkiler olarak tanımlanmaktadır.

Çalışan katılımı, örgütün çalışanlarından faydalanabileceği fikir ve düşünceler sistemidir. Farklı kültürlerde, farklı eğitimlerde ve farklı yaşlarda çalışanların fikirleri örgütün ilerlemesine liderlik etmektedir. Çalışan katılımı, projelerde yer alan çalışanların

potansiyellerini çıkartarak aynı zamanda örgütün gelişimine de destek vermektedir (Çalışkan, 2019. 357). Çalışan katılımı, örgütün misyonuna ulaşabilmesi açısından da oldukça önemlidir. Fakat bu katkıların sürdürülebilmesi için aşağıdaki maddelerin net olarak çalışanlara bildirilmesi gerekmektedir (Acar, 2022. 44);

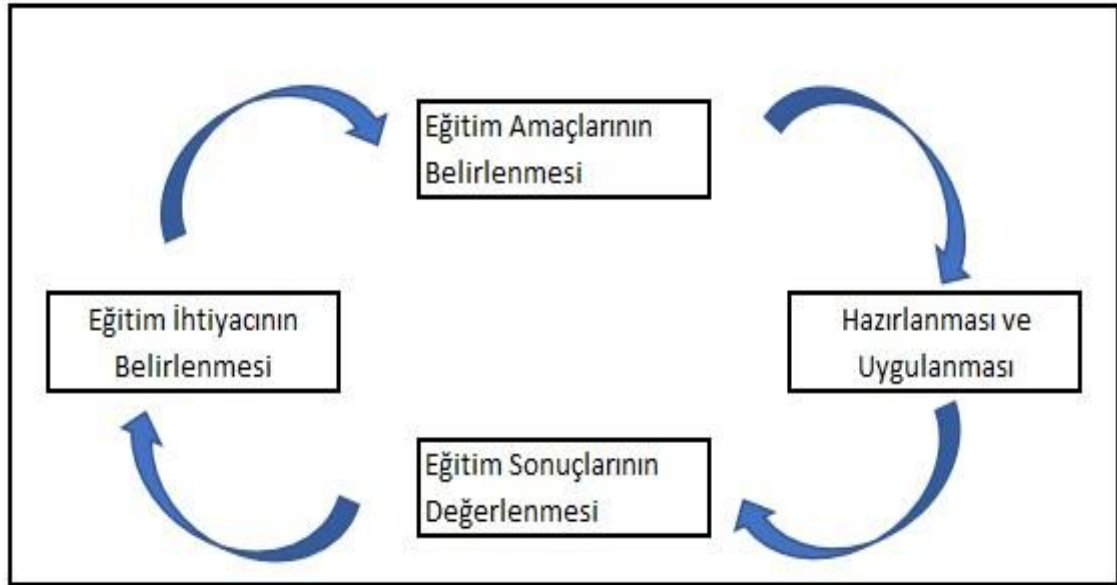
- Vizyon; şirketin geleceğinin net şekilde biliniyor olması,
- Fırsat; gelişim fırsatlarının sunuluyor olması,
- Teşvik; maaş ve aynı ya da nakdi haklar ile destekleniyor olması,
- Etik; fark yaratması,
- Topluluk. örgütün paydaşlarıyla bir bütün oluşturması,
- İletişim. Bilgi ve fikirlerin aktif olarak paylaşılması,

Deney; esnek çalışma saatleri, zorunlu olmayan kıyafet yönetmeliği uygulamaları şeklindedir.

1.5.4. Eğitim ve gelişim

Eğitim ve gelişim, insan kaynakları yönetiminin görev ve sorumlulukları arasında yerini almakla birlikte örgütün stratejik planlarına ulaşabilmesi içinde bir basamak olarak görülmektedir (Bek, 2007. 18). Eğitim ve gelişim, çalışanların bireysel hedeflerine ulaşmasını sağlarken dolaylı yoldan örgütün hedeflerinin gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır. Çünkü, çalışanın gelişmesiyle örgüt içi performanslarda da artışlar görünecektir. Daha yüksek bir performans ile çalışan örgüt bireyleri, bireysel başarısını bölüm başarısına, bölüm başarısını da örgüt başarısına taşıyacaktır. Bu şekilde bakıldığında eğitim ve gelişim, örgütün misyonuna ulaşabilmesi açısından önemli bir role sahiptir. İnsan kaynakları yönetimi, eğitim ve gelişim adı altında içeride ve dışarıda oluşacak tüm eğitim planlarını yürüterek, örgütün ilerlemesine yadsınamaz nitelikte katkı sağlayacaktır (Demirkaya, 2006. 11).

Eğitim ve gelişim sürecinin yol haritasını şekil 4'te olduğu gibi gösterilmektedir.



Şekil 4. Eğitim Sürecinin Aşamaları

Kaynak. Cavide Uyargil ve diğerleri (2008) İnsan Kaynakları Yönetimi, 3. bs, (İstanbul. Beta Yayınları, 2008, ss. 201.

• Eğitim ve gelişim, çalışanların mevcut performanslarını daha iyi bir seviyeye getiren organizasyonel gelişim olarak örgütlerde uygulanmaktadır. Eğitim ve gelişim sayesinde örgütler stratejik planlarının alt yapısını oluşturabilmektedir. Fakat eğitim ve gelişim planları her örgütte farklı şekilde uygulanmaktadır (Akgemci ve Koçyiğit, 2013. 19). Eğitim ve gelişim planlarının daha sağlıklı gerçekleştirilebilmesi için aşağıdaki adımların takip edilmesi örgütler için oldukça önemlidir (Bingöl, 2006. 257).

- Eğitimin amacı,
- Eğitime katılacak bireylerin eğitim durumları ve mesleki bilgileri,
- Eğitime katılacak bireylerin bilgi ve beceri seviyeleri,
- Eğitimin gerekli olduğu zaman çalışana sağlanması,
- Eğitim maliyetleri,
- Örgütün eğitim için ayırmış olduğu bütçesi,

Eğitim ve gelişim, örgütlerin vizyon ve misyonlarını gerçekleştirerek sürdürülebilir olması açısından önemli bir role sahiptir. Örgütün çalışanlara sağladığı eğitim ve gelişim programları ile yapmakta oldukları işi daha kısa sürede gerçekleştirmesine ve çalışanların daha fazla zamanının oluşmasına katkı sağlayacaktır. Bu sayede arta kalan zamanlarda, çalışanlar, örgütün gelişimi yönünde araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunabilecektir. Eğitim ve gelişimin örgütler için diğer faydalarını ise aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Bayraktaroğlu, 2008. 79).

Eğitim ve gelişimin örgüte yararı.

- Oryantasyon süreçlerinde pozitif bir yaklaşıma vesile olmaktadır.
- Yetkinlik ve tecrübe açısından tüm departman çalışanlarının seviyelerinin ölçülmesini sağlamaktadır.
- Çalışan motivasyonunu artırmaktadır.
- Örgüt yapısını mevcuttan daha ileriye bir seviyeye gelmesini hedeflemektedir.
- Çalışanlara sorumluluk bilincini aşılamaktadır.
- Hiyerarşik ilişkilerin olumlu yönde gelişmesine katkı sağlamaktadır.
- Görev tanımlarının gelişmesine olanak sağlamaktadır.
- Örgütün yapısını anlamayı kolaylaştırmaktadır.

- Örgüt yapısı hakkında çalışanların bilgi sahibi olmasına katkı sağlamaktadır.
- Örgütte karar alma, problem çözme konularına olumlu katkılar sağlamaktadır.
- Örgüt içindeki terfi ve transfer işlemlerinde, başarılı süreçler yönetilmesine olanak sağlamaktadır.
- Toplam kalite ve iş performansının artmasına destek olmaktadır.
Üretim maliyetlerinin düşürülmesine katkı sağlamaktadır.
- Örgütün kurucuları ve çalışan bireyler arasında ilişkilerin olumlu yönde gelişmesine katkı sağlamaktadır.
- Eğitim ve gelişim ile ilgili içeriden iç danışman temin edilmesi sayesinde dışarıdan alınacak danışmanlık maliyetlerinin düşmesini sağlamaktadır.
- Örgütün gelişmesi ve büyümesi yönünde olumlu bir iklim sergilemektedir.
- Örgüt içindeki iletişimin gelişmesine katkı sağlamaktadır.
- Kurucuların vizyonel bakış açısını geliştirerek değişime ayak uydurmasını sağlamaktadır.
- Stres yönetimini engelleyerek çatışmanın önüne geçtiği görülmektedir.

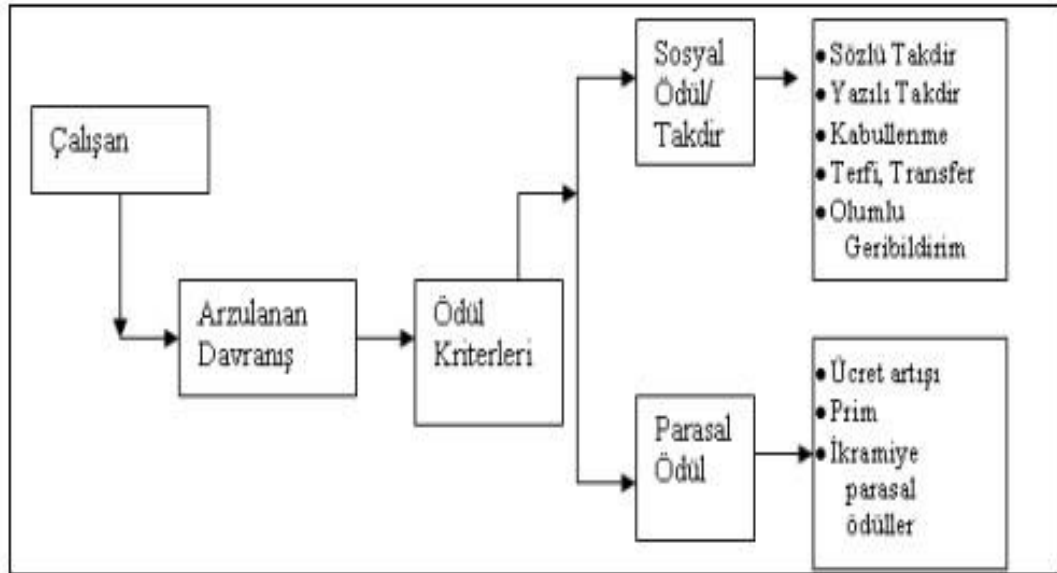
Eğitim ve gelişimin çalışana yararı.

- Problem çözme konusunda katkı sağlamaktadır.
- Motivasyonun ve bireysel gelişimin artmasına olanak sağlamaktadır.
- Çalışanın stres yönetimini dengeleyerek bunun ile başa çıkmasına olanak sağlamaktadır.
- Çalışanların liderlik ve yöneticilik alanlarının gelişimine olanak sağlamaktadır.
- Mesleki doygunluğun ve takdir etmenin önünü açmaktadır.
- Bireyler arasındaki iletişimin gelişmesine katkı sağlamaktadır.
- Eğiten ve eğitilen bireylerin gelişimlerine olanak sağlamaktadır.
- Görev değişikliği ve ilave görevlerde kişilerin korku ve iş performansının önüne geçmesini engellemektedir.
- Bireyler arasında fırsat eşitliğine olanak sağlamaktadır.
- Bireylerin devlet kurumlarındaki süreçler ile ilgili bilgi sahibi olmasına olanak sağlamaktadır.
- Bireylerin gelişim alanlarının belirlenmesini sağlamaktadır.

-
- Örgüt içindeki politikaların uygulanabilir şekilde gelmesine olanak sağlamaktadır.
- Bireyler arasındaki bağlılığın artmasını sağlamaktadır.
- Örgütün daha yaşanabilir hale gelmesine olanak sağlamaktadır.

1.5.5. Ödüllendirme

İnsan kaynakları yönetiminde ödüllendirme, çalışanların yetkinlikleri ve tecrübeleri ile örgüte sağlamış oldukları katkılarından dolayı, örgüt içinde emsal çalışanlar ile kıyaslanarak verilen bir motivasyon aracı olarak tanımlanmaktadır. Ödüller, ücret dışında birçok farklı şekilde de çalışana verilmektedir. Aşağıdaki şekil 5'te ödüllendirmenin çeşitliklerine yer verilmiştir (Karatepe, 2005. 22).



Şekil 5. Ödül Sisteminin Şekli

Kaynak. BARUTÇUGİL, İ. (2018) *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi*, 15. bs., İstanbul, Kariyer Yayıncılık, ss.24.

George C. Homans'a göre ödül; çalışanların örgüt içinde almaktan en keyif aldıkları motivasyon aracı olarak değerlendirilmektedir. Ödüllendirme, çalışan bireylerin motivasyonlarını yüksek tutarken aynı zamanda örgüte olan bağının da güçlenmesini sağlamaktadır. Ödüllendirme sistemi çalışanın olduğu kadar, örgüt içinde oldukça önemli bir durum olarak görülmektedir. Çünkü ödül sistemi ile motivasyonu daha yüksek olan çalışanlar, örgütün sürülebilir olmasına katkı sağlamaktadır (Homans, 1974. 16). Ödül, çalışanın örgüte katmış olduğu değer ya da gösterdiği özene karşılık örgüt kurucusunun

çalışana sağladığı motivasyon artırıcı bir uygulamadır. Ödüllendirme bazen ayni, bazen nakdi bazen de manevi şekilde çalışana sağlanmaktadır (Yürür, 2005. 5).

Ödül sisteminin daha etkili olabilmesi için bazı ilkelerin örgüt içinde kullanılabilir olması gerekmektedir. Bu sayede ödüllendirme sistemi daha dinamik bir yapıya dönüşerek uzun vadede devamlılık sağlayacağı ön görülmektedir (Karaatlı, 2014. 8).

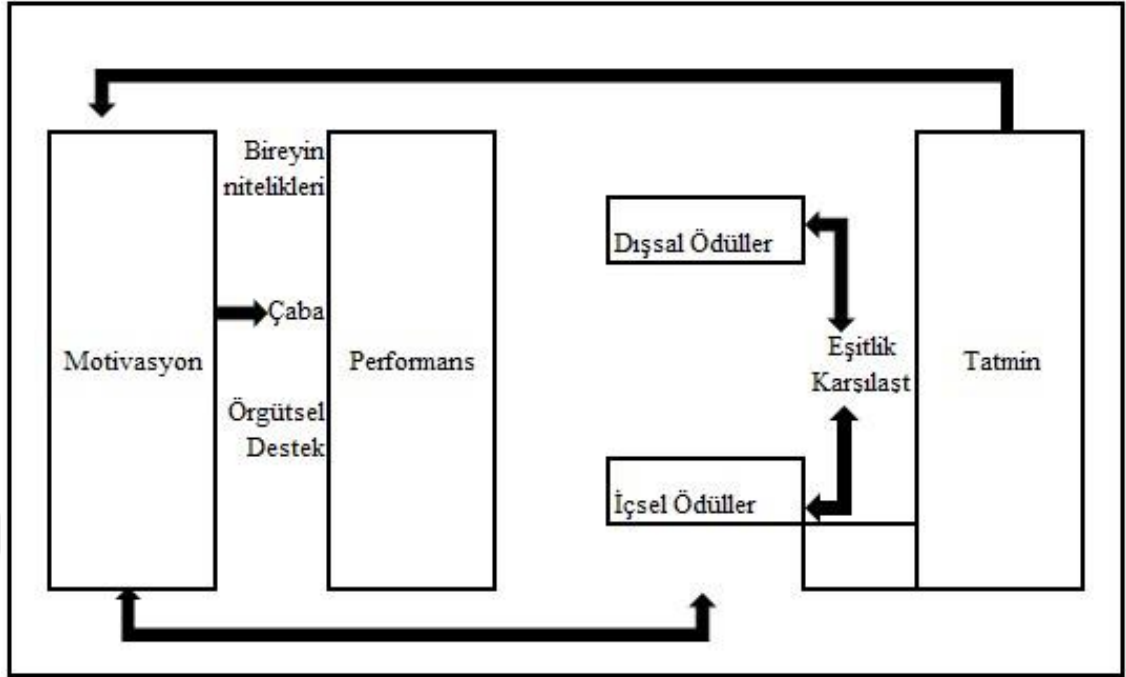
Ödül sistemi ile ilgili ilkeleri ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Karaatlı, 2014.8);

- Uygulanabilir ödüllerin olması: Uygulanması mümkün olmayan ödüllerin sisteme dâhil edilmesi kesinlikle uygun görülmemektedir.

Görülebilir ödüllerin olması: Çalışana verilen ödüllerin gözle görülür olması oldukça önemlidir. Manevi bir ödül veriliyor ise de bu ödülün çalışan tarafından anlaşılır olması gerekmektedir. Kişi almış olduğu ödülün ne olduğunu anlamak ve takdir edilmek ister.

- Performansa bağlı ödüllerin olması: Burada çalışan bireylerden bir performans oranı bekleniyorsa ve beklenen performansın üstünde bir üretkenlik var ise bu durum karşısında ödüllendirme sistemi uygulanmaktadır. İyi performansa teşekkür ederek ilerisi için de çalışanı motive etmek oldukça önemlidir.

Çalışanlar, örgüt çalışanları önünde takdir edilmekten mutluluk duymaktadır. Örgütün önünde yapılan ödüllendirmeler kişinin bireysel olarak motive edilmesinin yanı sıra topluluklar önünde de statüsünün önemini artırmaktadır. Yapılan bu ödüllendirme uygulamaları, çalışanın işe olan isteğini artırırken aynı zamanda çalışma performansını da olumlu yönde etkilemektedir (Can, 2010. 47). Ödüllendirme sisteminin performansa etkisi şekil 6’da özetlenmektedir.



Şekil 6. Ödül Sisteminin Motivasyona Etkisi

Kaynak. SABUNCUOĞLU, Z.; S. YÜRÜR, (2005) “Ödüllendirme Sistemleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizi ve Bir Uygulama” Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Uludağ Üniversitesi S.B.E.** Bursa, ss.12.

1.5.6. Kariyer planlama

Kariyer kavramı; en net ifade ile yapılan işte ilerlemek olarak tanımlanmaktadır. Çalışan bireyler, çalıştıkları süre boyunca mesleklerinde deneyim kazanmasının yanında belirli bir yetkinliğe gelerek iş yaşamlarını sürdürmektedir. İKY, bu süre içinde çalışanların kariyer yolculuklarına eşlik etmektedir. Kariyer planlama ise; kişilerin kariyer yolculuğundaki seçmiş oldukları yolda nasıl ilerleyeceğini ve hangi alanlarda desteklenmesi gerektiğini belirleyen bir sistem olarak örgütlerde yerini almaktadır. Kariyer planlama, çalışanların pozisyon değişikliklerini gösteren, bazen de fırsatları planlayarak çalışanların farklı yerlerde değerlendirilmesine olanak sağlayan bir sistem olarakta görülmektedir. (Taşlıyan ve Diğerleri, 2011. 233).

Kariyer planlama bireylerin çalıştıkları kurum ve örgütlerde göreceği itibarın yanında, aşağıdaki konularda da kazanım sağlamasına olanak vermektedir (Ergün, 2007. 27).

- Bireylerin hayatları boyunca kimlik ve mevki oluşturmasına olanak sağlamaktadır.
- İş hayatında bir amaca hizmet etmesine olanak sağlamaktadır.
- Sosyal açıdan da anlamı bulunmaktadır.
- Maddi ve manevi açıdan daha güçlü olmak konusunda önemli bir yere sahip olmaktadır.
- Mesleki açıdan tatminlik sağlamaktadır.
- Bireylerin karakterlerinin gelişimine önemli bir katkı sağlamaktadır.

Kariyer planlama, çalışanların mesleğini daha iyi tanımasına, örgütler hakkında fikir oluşturmasını, kendi kişisel gelişimine uygun iş imkânı bulmasına ve değerlendirmesine olanak sağlamaktadır (Cevher, 2015. 166).

Kariyer planlama, çalışanların ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının ortaya çıkması ile kendini göstermektedir. İhtiyaçların daha sağlıklı giderilmesi için; bireyler geleceğini garanti altına almak adına kariyer planlarına daha gerçek tercihler ile devam etmektedir. Çalışan, kariyeri için daha fazla çalışıp ve kendini geliştirmek adına eğitim ve gelişimleri takip etmektedir. İKY ise; çalışanın ihtiyaç duyduğu ya da yeteneklerinde eksik gördüğü yetkinlikleri belirleyerek, kariyeri için başarılı bir yol haritası çizmek ile görevlidir (Vergilier Tüz, 2003. 172).

1.5.7. Ücret yönetimi

TDK’de “iş gücünün karşılığında verilen para veya mal” olarak tanımlanan ücret, insanların yaşamlarını idame etmelerini sağlayan hayati bir kavram olarak karşımıza

çıkılmaktadır (www.sözlük.gov.tr, Erişim.21.11.2022). Ücret, emek gücü ile yapılan işin karşılığında çalışana ödenirken aynı zamanda ülkenin ekonomisine, Endüstriyel gelişimine, millî gelirine ve ülkenin refah seviyesinin de belirlenmesine katkı sağlamaktadır (Göksu ve Öz, 2008. 421).

Ücret kavramı tarih boyunca zamanın ilerlemesi ile birlikte çeşitli değişikliklere uğramıştır (Akgül, 2016. 98). Ücret yönetimi, farklı grup ve statüde çalışmakta olan bireylerin beklenti ve ihtiyaçlarını ortak bir noktada buluşturan bir yapı olarak ortaya çıkmaktadır. Örgütlerde ücret yönetimi iş tatmini, motivasyon ve verimliliğin artmasına aynı zamanda kalitenin de yükselmesine olanak sağlamaktadır. Örgütlerin kullanmış oldukları ücret yönetim politikalarını aşağıdaki şekilde ifade etmek mümkündür (Erdem, 2007. 22);

Önder ücret politikası: Örgütler, bulunduğu bölgede kendi sektöründeki örgütlerden ortalama %5 veya %10 daha yüksek ücret ödemektedirler. Turnover oranının düşmesine olanak sağlayan bu politika, daha az ama en iyi çalışanların kadroda bulunmasına olanak sağlamaktadır.

Düşük ücret politikası: Bulunduğu bölgede kaliteye önem vermeden çalışanları sadece düşük ücrette çalıştırmak adına uygulanan ücret politikasıdır. Bu sistemde örgütler, gidenin yerine çok kolay birini alacağını düşünmektedir. Kalifiyeliye ve kaliteye önem vermeden süreçler yönetilmektedir.

Ortalama ücret politikası: Bu politikayı uygulayan örgütler genel piyasa koşullarına bakıldığında ortalama bir ücret ödemektedir. Bu tarz örgütler kendilerini isimlerinden dolayı tercih edilir olarak düşünmektedir.

Karma Ücret politikası: Bu politikayı kurumsallaşma süreçlerini tam olarak tamamlamamış örgütler kullanmaktadır. Bu politikaya bakıldığında çalışanlar arasında anlamsız ücret farklılıkları bulunmaktadır.

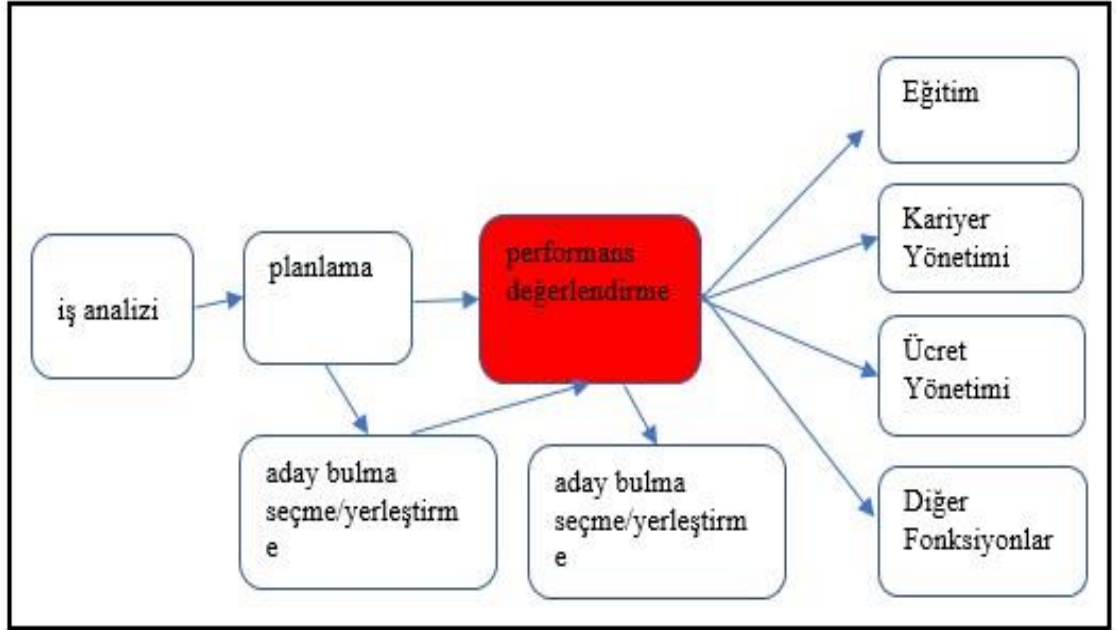
1.5.8. Performans değerlendirme

Performans, çalışanın belli bir zaman aralığı içinde verilen görev ve sorumlulukların yerine getirmesine denilmektedir. Bir başka deyişle performans,

çalışanın yaptığı işin belirli kriterler içinde ölçülmesi olarak tanımlanmaktadır. Ölçülen performanslardan elde edilen bulgular nicelik ve nitelik olarak belirlenmektedir (Tunçer, 2013. 89).

Performans değerlendirme; örgüt içinde çalışanların iş yapış şeklini, yetkinliğini, işteki çalışma tekniğini eş düzeyindeki diğer çalışanlar ile karşılaştırarak durum ve seviyesini belirleyen sistem olarak kullanılmaktadır (Bakan ve Kelleroğlu, 2003. 105).

Performans değerlendirme, insan kaynakları yönetimin önemli görevleri arasında yerini almaktadır. Performans yönetimi sayesinde çalışanların yetkinlikleri ölçülürken, uygun olduğu düşünülen pozisyonlarında öngörüsü yapılabilmektedir. Performans değerlendirme aynı zamanda örgütler arasında bir motivasyon aracı olarak kullanılmaktadır (Güvenilir, 2000. 6).



Şekil 7. Performans Değerlendirmenin İnsan Kaynakları Yönetimindeki Yeri

Kaynak. PELİT, E.; A. ÇETİN (2019) “Turizm İşletmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevi Olarak Performans Değerlendirme ve Sorunlar. Kavramsal Bir Değerlendirme”, **İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi**, Cilt 11, Sayı 2, ss. 165-203, ss.171.

Örgüt içinde performans yönetimi, insan kaynakları yönetimi tarafından sürekli desteklenen bir sistem olarak yerini almaktadır. Performans değerlendirme, örgüt içi kariyer fırsatlarında doğru adayın doğru pozisyona seçilmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda bu sistem çalışanların bireysel değerlendirilmesinin dışında kariyer planlama açısından da örgütlere fikir vermektedir (Eraslan ve Algün, 2004. 96).

1.6. İnsan Kaynakları Yönetiminin Politikaları

İnsan kaynakları yönetimi politikası, örgüt içinde olması istenilen fikir birliğinin tüm çalışanlar tarafından uygulanabilir olmasının hedeflendiği bir sistem olarak görülmektedir. Bir nevi çalışanlara sunulan yönerge de denilebilmektedir. Bu politika ile örgütün yönetim şeklinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu sayede örgütler, mevcut çalışanların davranışlarına ilişkin fikirlerini şirket içi uygulamalara aktarabileceklerdir. Aynı zamanda bu politika sayesinde örgütler, kendi kural ve sistemlerini hayata geçirebilecektir (Tuğsal, 2016. 60).

İnsan kaynakları politikası, çalışanların davranışlarını, iş yapış şekillerini ve işletmenin yapısal kurallarını da oluşturmaktadır. Bu politikalar genel olarak örgütün üst düzey yöneticileri tarafından tespit edilmekte ve belirlenmektedir (Gültekin, 2007. 63).

İnsan kaynakları politikaları, örgütlerin birçok alanlarında uygulanmaktadır. Bu alanlarda sağladığı faydaları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Dede, 2022. 36).

- İşe alım esnasında, adil ve eşit bir alım yapılması için insan kaynakları yönetimi politikası oldukça önemlidir. Örgüt içinde görev değişiklikleri ve atamalarda bu politika sayesinde daha adil ve güvenilir bir yapı oluşmaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimi politikası sayesinde çalışanlar tüm haklardan eşit olarak faydalanmaktadır.
- Çalışanların yetkinliklerine göre gelişim programlarının sunulmasına olanak sağlamaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimi politikası sendikal süreçlerde herkese adil bir katılım hakkı sağlamaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimi politikası sayesinde daha şeffaf bir iletişim sağlanmaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimi politikası sayesinde kişilerin ayırt edici özellikleri konuşulabilir bir konu olmaktan çıkmaktadır. Bu sayede çalışanların ruhen ve bedenen rencide edilmesinin önünü kapatarak kişisel bütünlüğün korunmasına büyük katkı sağlamaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimi politikası sayesinde bireyler sendika dernek gibi topluluklar kurabilmekte ve iş sözleşmeleri ile ilgili haklarını toplu bir şekilde koruyabilmektedir.

İnsan kaynakları yönetimi politikaları ile ilgili yukarıda bahsedilen faydalarının dışında olumlu ve olumsuz durumları da bulunmaktadır. Bu detayları Tablo 4'te ki gibi sıralanmaktadır.

Tablo 4. İnsan Kaynakları Politikalarının Çalışanlar Açısından Olumlu/Olumsuz Yönleri

Çalışanların Temel Gereksinimleri ve Motivasyon Faktörleri	Olumlu Politikaların Etkileri	Olumsuz Politikaların Etkileri
Koruma	• Asgari ücret güvencesi • Sağlık ve sosyal yardımlar • İş güvenliği	• Gelişi güzel görevlendirme ve bunun sonucunda karşılaşılan tehlikeler
Güven	• Planlanmış görevler • Tanımlanmış sorumluluklar • Açıklanmış örgütsel düzen	• Güvence vermeyen ücret ve çalışma saatleri • İş ve sorumluluğun kötüye kullanılması
Dayanışma	• Mesleki ve sendikal gruplarasın saygınlığı • Ekip çalışması • Koordinasyon ve iletişim	• Gruplarla çatışma • Bütünüyle kişisel çalışma
Değer Verme	• Oryantasyon • Önceden değişikliğin bildirilmesi • Kutlama	• Çalışanların sadece üretim faktörü olarak görülmesi • Kişisel özelliklerin ön planda bulundurulması
Yaşam Düzeyi	• Genel ortalamaya göre yüksek ücret • Ek maddi ödemeler	• Genel ortalamaya göre düşük ücret
Gelişme	• Eğitim ve gelişim olanakları • Yetenekli yöneticiler • Yükselme olanaklarının bulunması • Prim ve kara katılma	• Eğitimin verilmemesi • Yeteneksiz yöneticiler • İşletme içi yerine dışarıdan istihdam • Kara katılamama
İnisiyatif, Anlatım ve Yaratıcılık	• Sorumluluğun dağıtımı • Amaçlara dayalı yönetim • Kararlara katılım • Öneri sistemi	• Merkezci yönetim ve uzaktan yönetim • Otokratik karar alma
Eşitlik	• Objektif değerlendirme ve ücretleme • Etkin performans sistemi • Terfi ve işten çıkarılmanın objektif kriterleri	• Ücretleme, terfi ve işten çıkarmalarda objektif olmayan kriterler • İşletme içi kayırma
Rahatlık	• İyi bir fiziksel yerleşim • Çalışma ortamının iyileştirilmesi	• Bakımsız Endüstri

Kaynak. DEMİRDAL, M. (2011) “İşletmelerin Ekonomik Krizlerde Uyguladıkları İnsan Kaynakları Politikalarının Çalışanlar Üzerinde İnsan Kaynakları Birimi Tarafından Gözlemlenen Etkileri. Bir Araştırma”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Marmara Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul, ss.55.

1.7. İnsan Kaynakları Yönetiminin Görev-Yetki ve Sorumlulukları

İnsan kaynakları yönetimi denilince, çalışanların tüm süreçlerinin yönetildiği bir departman olarak görülmektedir. İnsan kaynakları birimi, örgütün iç ve dış iletişimini sağlarken aynı zamanda kendi içindeki organizasyonuna da hizmet etmektedir. İnsan kaynakları kendi içinde birçok bölüme sahiptir. Her bölüm kendi sürecini eksiksiz sistematik yönetirken aynı zamanda örgütün hedeflerine ulaşmasına da büyük katkı sağlamaktadır. İnsan kaynakları departmanı bu kadar kilit bir rolde görev alırken kendi içindeki çalışan bireylerin bazı kişilik özelliklerine sahip olmasını istemektedir. İstenilen özellikler sayesinde örgütlerde daha başarılı bir insan kaynakları yönetimi sistemi uygulanabilmektedir. Bu özellikleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür(

<https://www.iienstitu.com/blog/insan-kaynaklari-gorev-yetki-ve-sorumluluklari>, Erişim.05.11.2022).

- İletişim becerisi ve motivasyonu yüksek, güler yüzlü
- Yüksek analiz yapma yeteneği ve analitik zekâya sahip
- Empati kurabilen ve gelişime açık,
- Stratejik bakış açısına sahip,
- Kriz ve stres yönetiminde başarılı,
- Organizasyon yeteneği yüksek,
- İşbirlikçi; örgütün ve çalışanların arasında köprü görevi üstlenecek yapıya sahip,
- Grup çalışmasına yatkın

İnsan kaynakları yönetimi kendi içinde birden fazla görev ve sorumluluk barındırmaktadır. Çalışanların işe alımından, işten çıkana kadar tüm süreçleri departman tarafından yönetilmektedir. İnsan kaynakları yönetimi çalışanların tüm iş süreçlerini yönetebilmek adına kendi içinde belirli görev dağılımları yapmış ve görev tanımları oluşturmuştur. Bu görev ve sorumluluklar her örgüt ve kurumlarda değişkenlik göstermekle birlikte standart bir görev dağılımı; insan kaynakları ve işe alım, bordro ve özlük işleri, eğitim ve gelişim, performans yönetimi şeklinde oluşmaktadır (<https://www.iienstitu.com/blog/insan-kaynaklari-gorev-yetki-ve-sorumluluklari>, Erişim.05.11.2022).

I. İnsan Kaynakları ve İşe Alım

Standart bir işe uzmanının görev ve sorumluluklarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/ise+alim+uzmani/nedir>, Erişim.05.11.2022).

- Acil durumlar için aday havuzlarının oluşturulması,
- Açık pozisyonlar için uygun ilan çıkılması ve sürecin takibinin yapılması,
- Başvuran adayların gerekli ön görüşmelerinin yapılması ve envanter testlerinin adaylara uygulanması
- Testlerden ve mülakatlardan başarılı bir şekilde çıkan adayların ilgili bölümler ile görüşmelerinin sağlanması ve organizasyonunun gerçekleştirilmesi,
- Referans kontrollerinin gerçekleştirilmesi,
- Olumlu adayların ücret mektuplarının sunulması ve evraklarının hazırlanması için gerekli koordinasyonunun sağlanması,
- İşe başlayan adayın oryantasyon sürecinin gerçekleştirilmesi,
- Örgüt içindeki Turnover oranlarının takibinin yapılması,
- Personel kadrolama süreçlerinin takibinin yapılması,
- İstihdam ile ilgili tüm raporlamaların üst yönetime sunulması,

II. Bordro ve Özlük İşleri;

Standart bir bordro ve özlük işleri uzmanının görev ve sorumluluklarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/bordro+uzmani/nedir>, Erişim.05.11.2022).

- Yıllık izinlerin takibi,
- Personel kartlarının hazırlanması,
- Personel özlük dosyalarının tutulması ve aktif olarak güncellenmesi,
- Dava dosyalarının takibi,
- Personel ile ilgili istenilen tüm resmî belgelerin takibi,
- İŞKUR işgücü çizelgelerinin aylık olarak sisteme girilmesi,
- Engelli takibinin yapılması,
- İşe giriş işlemlerinin SGK üzerinden gerçekleştirilmesi,

- İş kazalarının SGK sistemi üzerinden yasal süreler içinde bildirilmesi,
- İş görmezlik ve analık raporlarının sistem üzerinden onaylanması,
- Örgüt içinde çalışanların mesai formlarının puantaj programına işlenmesi,
- İzinlerin (ücretsiz izin, istirahat, doğum izni, ölüm izni, evlilik izni) puantaj programına işlenmesi,
- İcra ve nafakaların aylık olarak çalışan bordrolarından kesilmesi ve resmi yazışmalarının yapılması,
- Aylık olarak tutulmuş puantajın, bordro sistemine atılması, bordrolaştırılması ve tahakkuka dönüştürülmesi,
- Bordroların oluşturulup çalışanlara teslim edilmesi (imzalarının attırılması)
- Aylık ücret raporlarının üst yönetime sunulması,
- Aylık muhtasarların sistem üzerinden onaylanması,
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) teşviklerinin takibi
- İşten çıkış işlemlerinin Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) üzerinden iş Kanununa uygun şekilde yapılması,
- Kıdem ve ihbar tazminatlarının hesaplanması,
- Personel ile ilgili tüm tutanakların yasal süre içerisinde gerçekleştirilmesi,
- Örgütte sendika ve ARGE bulunuyorsa tüm yasal süreçlerinin yürütülmesi,

III. Eğitim ve Gelişim;

Standart bir işe uzmanının görev ve sorumluluklarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/egitim+ve+gelisim+uzmani/nedir>, Erişim.05.11.2022).

- Örgüt içinde çalışan tüm bireylerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi,
- Eğitim ve diğer ihtiyaçların anket yolu ile araştırılması,
- Eğitim materyallerinin satın alma süreçlerinin gerçekleştirilmesi,
- Yönetici geliştirme programları oluşturarak alt kademedeki çalışanların potansiyellerinin ortaya çıkmasının sağlanması,
- İhtiyaçlar doğrultusunda eğitim planlamak, bunlar ile ilgili sınıflar oluşturmak çalışanların katılımlarını sağlamak,

- Çalışanların performanslarına artı kazanım sağlamak için iş geliştirme atölyelerinin kurulması,
- Yasal ve zorunlu eğitimlerin periyodik olarak takibinin yapılması, eğitim almayan çalışanlar için organizasyonların oluşturulması,
- İşbaşı eğitim programı organizasyonlarının gerçekleştirilmesi,
- Eğitim bütçesinin takibi,
- Eğitim ile ilgili tüm raporlamaların üst yönetime sunulması,

IV. Performans Yönetimi;

Standart bir performans yönetim uzmanının sorumluluklarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür

(<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/performans+yonetim+uzmani/nedir>, Erişim.05.11.2022)

- Örgütün talepleri doğrultusunda, verimliliği artırmak adına çalışanların kariyer planını oluşturmak,
- Örgütün istediği yönünde performans ve yetenek yönetimlerini planlamak ve uygulanmasını organize etmek,
- Örgütün hedeflerinin belirlenmesi, çalışanların hedeflerini alması ve gerçekleştirmesi yönünde belirli periyotlarda kontrollerini sağlamak,
- Performans değerlendirme analizlerini gerçekleştirmek ve sonuçlarını yönetim ile paylaşmak,
- Çalışanların aylık, yıllık bazda performanslarını değerlendirmek ve aktif olarak takibini yapmak,
- Örgüt içinde kullanılan performans sistemlerinin doğru ve dinamik bir şekilde çalışması için eğitimler vermek,
- Performansa bağlı terfi ve kariyer seçimlerini belirlemek, ilgili kayıtları tutmak,
- Belirlenen süre içinde hedeflerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini takip etmek, gerçekleşti ise ödül sisteminin uygulanması için ilgili birimlere bilgi vermek, gerçekleşmediği takdirde ise; eğitim birimine bilgi vererek kişinin eksik alanları ile ilgili eğitim organizasyonunun gerçekleşmesi yönündeki koordinasyonu sağlamak,

- Performans sistemini örgüte bağlılığın artması yönünde kullanmak,
- Performans yönetimi ile ilgili tüm süreçlerin üst yönetime raporlamasını gerçekleştirmek,

1.8. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmeye Geçiş

Küreselleşmenin kaçınılmaz gelişmelerinden biri olan dijitalleşme, diğer birimlerde olduğu gibi insan kaynakları yönetimini de etkisi altına almıştır. (Masco, 2020. 12). Dijitalleşmenin etkisiyle birçok yenilik ve gelişim insan kaynakları yönetimi içinde uygulanmaya başlanmıştır. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme ile günlük süreçler hızlanırken aynı zamanda örgütün hedeflerine ulaşmasına da kolaylık sağlamaktadır. İşe alım, performans yönetimi, bordro özlük işleri ve eğitim/gelişim alanlarındaki uygulanan teknolojik gelişmeler insan kaynakları yönetiminin stratejik planlarını gerçekleştirebilmesi açısından oldukça önemlidir (Fenech ve Diğerleri. 2019. s.y.). İnsan kaynakları yönetiminin kendi kadrosundaki çalışanları da dijital farkındalıklarını artırarak dijital gelişime önem vermesi gerekmektedir. (Seçer, 2017. 762).

İnsan kaynakları yönetimi dijitalleşme ile, teknolojik gelişmeleri iş süreçlerine entegre ettiğinde hem yapılan işin süresi kısaltmakta hem de işin verimliliğinin artmasına katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda çalışanların yetkinliklerini artırırken, iş tatminine de büyük ölçüde katkı sağladığı görülmektedir (Yelkikalan ve Diğerleri, 2021. 654). Daha hızlı ve daha teknolojik ve otonom yapılar ile örgütlerin çalışan profilleri de gün geçtikçe değişiklik göstermektedir. İnsan kaynakları uygulamalarında kullanılmakta olan dijital dönüşüm süreçleri ile doğru adayı doğru pozisyona seçebilecek teknolojik gelişmeler ile insan kaynakları uygulamaları daha kapsamlı ve kompleks bir yapıya dönüşmektedir (Bozkurt, 2021. 266).

İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme süreci, örgütlerin gelişim ve ilerlemesi yönünde oldukça önemli bir yere sahiptir. Dijitalleşmenin insan kaynaklarındaki gelişimine ve uygulama yöntemlerine ikinci bölümde daha geniş bir perspektiften bakılarak yer verilecektir. İnsan kaynaklarında dijitalleşmenin bölüme, sektöre ve çalışanlar ile uyumu hakkında da yine ikinci ve üçüncü bölümlerde yer verilecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞME SÜRECİ

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu bölümünde; dijitalleşme kavramı, internetin ortaya çıkışı ve dijital gelişmeler, bilgi ekonomisine geçiş, dijital dönüşüm, Endüstri 4.0 ve evreleri, insan kaynakları yönetiminde dijitalleşme, dijitalleşmenin ortaya çıkışı, insan kaynaklarında dijitalleşme yolculuğu, insan kaynakları fonksiyonlarında dijital dönüşüm, geleceğin trendleri ve yeni nesil meslekler yer verilmiştir.

2.1. Dijitalleşme Kavramı

Türkçeye Fransızcadan gelen olan “dijital” kavramı Türk Dil Kurumun’da (TDK) “sıfat. sayısal, sıfat: verileri bir ekran üzerinde elektronik olarak gösteren, isim, fizik. verilerin bir ekran üzerinde elektronik olarak gösterilmesi” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim.28.11.2022). Latince de ise; “digitus”un, dijital kelimesinin karşılığı “işaret parmağı” olarak tanımlanmaktadır. Dijital kavramı, parmak ile sayı sayan ve roma rakamı kullanarak hayatlarını devam ettiren kişiler tarafından sayı sayabilmek için kullanılmıştır. Zaman ilerledikçe ise dijital kavramı; dijit, sayısal, dijital ve sayısallaştırma kelimelerine dönüştüğü görülmüştür. (Özcan, 2022. 17).

Dijitalleşme, bilgisayar bilimcileri tarafından bilgisayarın ilk kuruluşundan bu yana analog sinyallerin dijital forma dönüştürme süreci olarak değerlendirilmektedir (Legner ve diğerleri, 2017. 123). Dijitalleşme, örgüte katma değer sağlamak amacı ile fırsatların yakalanması için dijital süreçler yaratılması olarakta tanımlanmaktadır. Dijitalleşme, dijital ortamda bulunan tüm verileri izleyebilmesinin yanında verilerin farklı noktalara iletmesini sağlayarak aynı zamanda analog verilerin dijital kodlara dönüşmesindeki teknik süreçlerini de yürütebilmektedir (Knudsen, 2020. s.y.).

Dijitalleşme ile ilgili literatürdeki bazı tanımlara tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5. Dijitalleşme Tanımları

Araştırmacılar	Dijitalleşmenin tanımı
Coreynen et al. (2017); Hsu (2007)	Birçok alanı birbirine bağlamak için kullanılan dijital bir teknolojidir.
Brennen and Kreiss (2016) based on Oxford Endlish Dictionary	Dijital süreçlerin önemsenmesi ve kullanımın fazlalaşmasıdır.
Brennen and Kreiss (2016)	Analog bilgileri bite dönüştüren teknolojik bir süreç olarak görülmektedir.
Ross (2017)	Süreçlerin standarda ulaşması ve maliyetlerin düşürülmesi için yapılan bir Operasyonel mükemmellik olarak tanımlanmaktadır.

Kaynak. SUCU, M. (2021) “A Research To Determine The Relationship Between Employees' Adaptation To Digitization Activities And Organizational Climate”, **The Journal of International Social Research**, Volume 14 Issue 77, ss. 1307-9581, ss.1460.

Dijitalleşme kavramı ilk olarak 1971 yılında American Rewiew’ın yapmış olduğu “toplumun dijitalleşmesi” çalışmasında gün yüzüne çıkmıştır. Rewiew yapmış olduğu toplumun dijitalleşme çalışmasında sosyal ve beşerî bilimlerin, bilgisayar desteği ile daha nitelikli bir şekilde araştırıldığını ele almıştır. Bu çalışmada sosyal ve beşerî bilimlerin etkisiyle dijitalleşmenin kültürel ve davranışsal alanlardaki etkilerinin tespit edilmesini de hedeflemiştir (Sucu, 2021. 1459).

Dijitalleşme; insan gücü ile çalışan makinelerin yerine, insan gücünden bağımsız olarak akıllı ve kendi başına çalışabilen, aynı zamanda düşünebilen makinelerin üretime katılması olarak ifade edilmektedir. (Yılmaz, 2021. 287). İş hayatı açısından dijitalleşme incelendiğinde; teknolojik gelişmelerin, bilgi, iş gücü ve yeni müşteri deneyimleri ile harmanlanmasıyla birlikte yeni çalışma modelleri ve karlılık stratejilerinin belirlenmesine katkı sağladığı görülmektedir. Teknolojik gelişmeleri de iş süreçlerine entegre ederek örgütün kaynaklarının daha verimli bir şekilde kullanılmasına katkı sağladığı görülmektedir (Mert, 2020.51). Dijitalleşmenin, iş süreçlere katmış olduğu faydaları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Charkazzade, 2022. 9).

- Zaman tasarrufu,
- Katma değeri olan işlerden arınmak,

- Karmaşık ve çözümü zor olan süreçleri kolaylaştırmak,
- Yapılan her işin doğruluk yüzdesini artırmak,
- Ürün ve hizmet kalitesinin artmasını sağlamak,
- İşgücü performansının artması/artmasının hedeflenmesi,
- Karlılığın ve kazancın artması,
- Süreçlerin iyileşmesi,
- Teknolojinin gelişmesiyle gelir kaynağı açısından yeni fırsatlar bulmak,

Dijitalleşmenin iş süreçlerine sağladığı faydalarından da anlaşılacağı üzere “sektörlerde dijitalleşme” hiç olmadığı kadar iş hayatının merkezine yerleşecektir. Dijitalleşme süreçlerini sektörlerinde kullanmayan kurumlar ise yok olma riski ile karşı karşıya kalacağı kaçınılmaz görülmektedir (Yetkin, 2019. 12).

2.1.1. İnternetin ortaya çıkışı ve dijitalleşmenin gelişimi

İnternet, kullanıcı verilerinin birden fazla ağlar arasında paylaşılmasına izin verilen “küresel bir ağ” olarak tanımlanmaktadır (Adeniran, 2008. 369). Daha geniş bir tanımla internet, internetin temel protokollerini içeren paket (TCP/IP) ile kontrolleri sağlanarak, birbiriyle hiçbir bağlantısı ve ortak işletim sistemine sahip olmayan bilgisayar sistemleri arasındaki bağlantı ve iletişimin alt yapısını oluşturan küresel bir ağ şebekesi olarak tanımlanabilmektedir (Güngör ve Evren, 2002. 5).

1950 yıllarında ABD (Amerika Birleşik Devletleri) ve Sovyetler Birliğinin arasında gerçekleşen ve sonucunda nükleer bir afete yol açabilecek gerilime meydan okumak adına taraflar, teknolojik gelişmelere yönelmiştir. Taraflar, oluşabilecek savaşta nükleer bir patlamanın olması sonucunda tüm iletişim kanallarının kesileceğini öngörmüşlerdir. İletişim kanallarının çökmesi ise emir komuta zincirinin hasar görmesine, saldırıya karşı stratejik planların oluşturulmasına engel teşkil edecektir. Bunun önüne geçebilmek için ABD 2.dünya savaşında RAN’de görevli Paul Baran’ın fikri olan nükleer saldırıya maruz kalınsa dahi iletişimin kesintiye uğramayacağı yeni bir iletişim kanalının temellerini atmıştır. Paul Bara’nın ARPA projesi olarak tanımladığı (Amerika İleri Araştırma Projeleri birimi) “internet” kavramı tarihteki ilk yerini almıştır (Başlar, 2013. 776).

1966 yılında ilk defa California’da kurulan ARPA ağı Güney Amerika’daki dört büyük bilgisayar ile ağ üzerinden iletişime geçmiştir.1970 yıllarında ise Harvard gibi köklü şirketleri de ağlarına eklemiştir.1971’de ise NASA’yı (Amerika Uzay ve Havacılık Dairesi) ağlarına eklenmesinin ardından, ağ bağlantı sayısı 1972 yılında 23’e yükselmiştir.1976 yılında uydu bağlantılarının da eklenmesiyle ABD ve Amerika kıtası bu ağ bağlantısı sayesinde birleşme sürecini gerçekleştirmiştir.1979 da ise bilgisayar haber guruplarının ortaya çıkması ile birlikte IBM(Uluslararası İş Makineleri) şirketi tarafından günümüz internetin gelmiş geçmiş en önemli ismi BITNET(Tüm Kuruluşları Birbirine Bağlayan Bilgisayar Ağı) sistemi ortaya çıkmıştır(Arısoy, 2009. 56)1991 yılında ilk defa Minnesota üniversitesinde gerçekleştirilen bir arayüz ile kampüs içinde oluşturulan yerel bir ağda “bir dosya erişimi ve menü sistemi” geliştirilerek kullanılmaya başlanmıştır (Kutup, 2010. 12).

İnternetin gelişimi 1990 yılları sonrasında ise farklı yeniliklere ve gelişimlere göre değişkenlik göstermiştir. Bu gelişimleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Gündüz ve Daş, 2018. 327).

- Evre (1990-1995): Bu dönemde bilgi, dijital ortama aktarılmış olması ile birlikte aktarılan bilgiye dijital ortamda da ulaşılmaya başlanmıştır.
- Evre (1990 yıllarının sonları): Dijital ortama aktarılan bilginin iş ortakları ile kullanılabilir duruma gelmesi ve e-ticaret süreçlerinin başlaması.
- Evre (2000 yıllarının başları): Sosyal medya ve uygulamaların kullanıma başlanmış olması. Beraberinde video ve birçok görüntünün bulut bilişim üzerinden dijital ortamlara taşınabiliyor olması.
- Evre(günümüz): Nesnelerin dijital ile entegre olması. Nesnelerin interneti.



Şekil 8. İnternetin Gelişim Evreleri

Kaynak. GÜNDÜZ, M. Z.; R. DAŞ (2018) “Nesnelerin İnterneti. Gelişimi, Bileşenleri ve Uygulama Alanları”, **Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi**, Cilt 24, Sayı 2, ss. 327-335, ss.328.

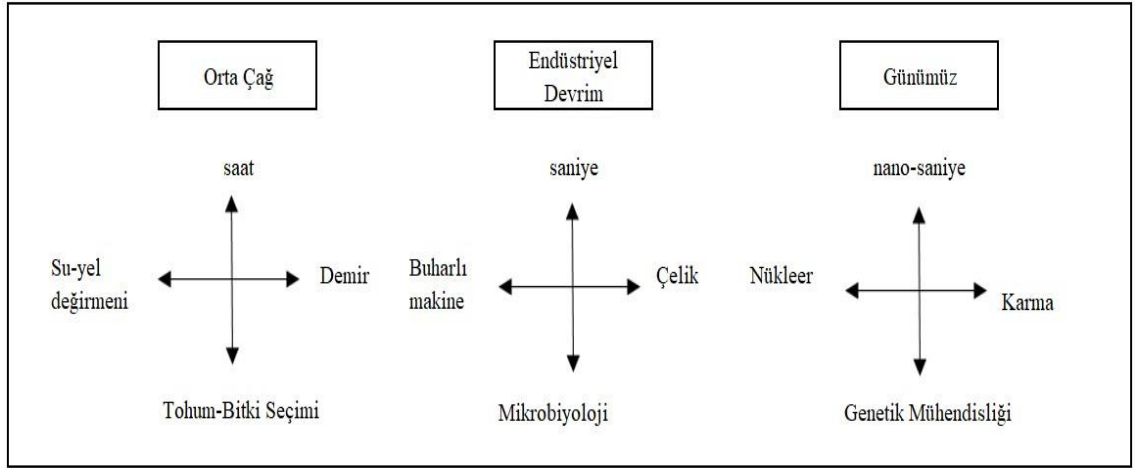
İnternet devriminin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan internet ve bilgisayar teknolojisi şimdiki yıllara göre oldukça farklılık göstermekteydi. Bir oda büyüklüğünde olan bilgisayarlar önce transistörlere, sonrasın da mikroçipleri ve son olarakta günümüz haline gelen avuç içine sığacak minimalliğe ulaştığı görülmektedir. İnternetin gelişiminden sonra webin ortaya çıkması ile de e-posta imkânlarının oluşması, mesajlaşmalar, aplikasyonlar ve sosyal medyalar ortaya çıkmış ve peşi sıra güncellenmiştir. İnternetin cep telefonlarına eklenmesi ile birlikte de zaman ve mekân fark etmeksizin iletişim adı altında bir ağ yapısı oluştuğu görülmektedir. Cep telefonlarının mini bilgisayara dönüşmesi ve bireylerin cep telefonlarında interneti sürekli olarak kullanmaya başlamalarıyla birlikte dijital bir ekosistem kuşatmasının temelleri atılmıştır (Biricik, 2022. 9).

2.1.2. Bilgi ekonomisine geçiş

Latince 'de “informato” kökünden gelmekte olan bilgi kavramı “biçim verme, biçimlendirme, şekil verme” olarak tanımlanmaktadır. Düşünsel bir ürün olarak değerlendirilen bilgi kavramı, gözlem ve deney yollarıyla ortaya çıkmaktadır (Karabulut, 2015.12). Bilgi ekonomisi ise toplumun ekonomik durumunu değerlendiren iktisadi bir değer olarak kabul edilmektedir (Öngel, 2014. 8).

Bilgi ekonomisi kavramı, toplumsal ve teknolojik alanlarda gerçekleşen gelişimlerin artmasıyla birlikte gün yüzüne çıkmıştır. Bilgi ekonomisi ilk olarak 1962 yılında Fritz Machlup tarafından literatüre kazandırılırken 1969 yılında ise Peter Ferdinand Drucker tarafından literatürde yeniden kullanılmıştır (Gürdal, 2004. 50).

Machlup yapmış olduğu çalışmasında ABD'ye ait GSMH'nin %29'luk oranını bilgi ekonomisinin kapsadığını vurgulamıştır (Işık ve Kılınç, 2013. 27).



Şekil 9. Zaman İçindeki Teknolojik Evrim

Kaynak. Worrd Bank (2007.3).

Bilgi ekonomisi, örgütlerin ekonomik süreçlerindeki yeniliği ve dönüşümü ifade etmektedir. Teknolojik gelişmeler ve yeteneklerin süreçlere dâhil olmasıyla birlikte örgütlerin stratejileri yeniden şekillenmektedir. Bilgi ekonomisindeki gelişmeleri, gelişim stratejisi olarak belirleyen örgütler, karlılık ve gelişim yönünden rakiplerinden daha fazla ön plana çıkacağı ön görülmektedir (Saygılı, 2003. 5). Örgütlerin ürettikleri mal ve hizmetlerin en önemli girdilerinden biri olan bilgiyi; işlemesi, yönetmesi yönünde teknolojik gelişmelere vereceği önem, küresel rekabette avantajı elinde tutabilmesinin yolunu açmaktadır (Uçkan, 2006. 26). Bilgi ekonomisi aynı zamanda bilginin elinde tutulmasının yanı sıra bilgiyi en verimli ve teknolojik bir şekilde kullanılmasını da ifade etmektedir (Berberoğlu, 2010. 114).

Bilgi ekonomisi, bilgi teknolojileri (IT) tabanlı bir yapı olarak görülmektedir. Patent, e-ticaret, yazılım, küreselleşme, araştırma, geliştirme gibi yapıları kendi bünyesinde barındırmaktadır. IT yenilikleri sayesinde örgütler, mevcut süreçlerini kolaylaştırabilir, değiştirebilir ve kendilerine yeni bir yol haritası çizerek süreç iyileştirmesinde bulunabilmektedir (Turan, 2022. 2).

Bilgi ekonomisine geçişin itici faktörlerini ve temel özelliklerini aşağıdaki gibi sırlamak mümkündür.

İtici faktörler (Kevük, 2006.321):

- Sovyetleri birliğinin dağılmasından sonra iki kutupun ortaya çıkması,

- İktisadi duvarların ortandan kalkması,
- Değişimin daha hızlı ve dinamik olması,
- Kaynak üretimlerinin ulusal ölçeğe dönüşmesi,
- Değişken piyasaların ortaya çıkması
- Rekabet artışı
- Bilginin artmasıyla birlikte bilinmeyen durum ve süreçlerinde ortaya çıkması
- Araştırma geliştirme (Ar-Ge) süreçlerinde yüksek oranda artış olması
- İnsan kaynakları yönetiminde büyük ölçüde yeniliklerin yaşanması *Temel özellikleri*

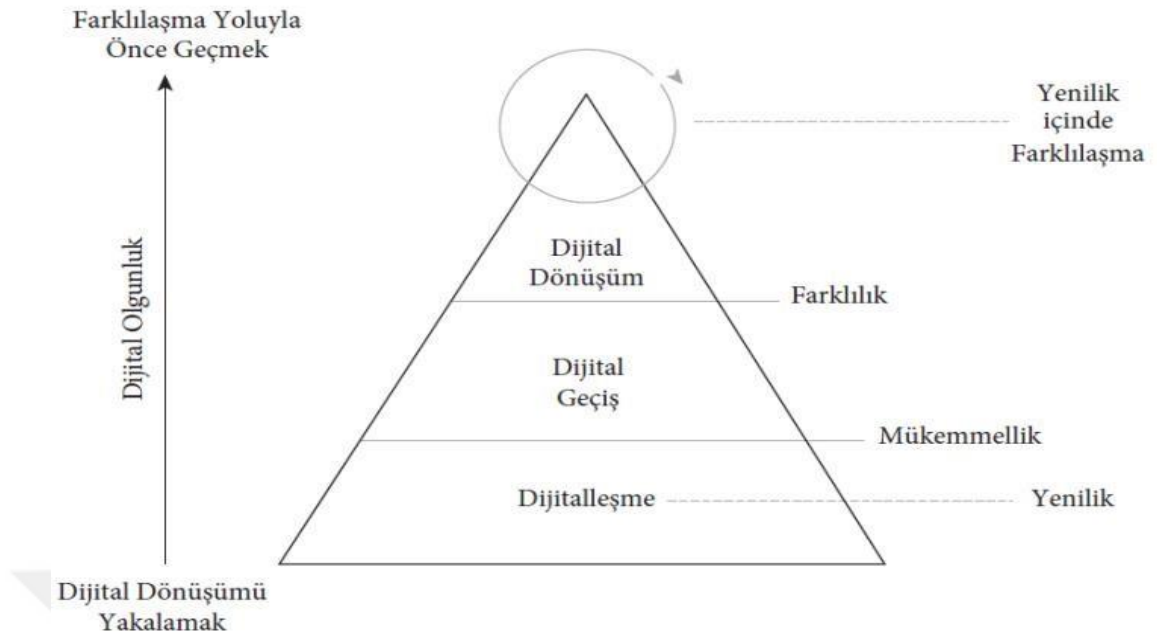
(Akkurt ve Çütçü, 2022.84):

- Bilgi ekonomisi yeni bir ekonomidir.
- Bilgi ekonomisi dijital bir ekonomidir.
- Bilgi ekonomisinde sanallaşmaya önem verilmektedir.
- Bilgi ekonomisi bir network ekonomisidir.
- Bilgi ekonomisi ile soft bir iletişim sağlanmaktadır.
- Bilgi ekonomisinin kapsadığı sektörler üçlü bir oluşum olarak görülmektedir.
- Bilgi ekonomisinin merkezinde yenilik bulunmaktadır.
- Bilgi ekonomisinde üretici ve tüketici arasında fark bulunmamaktadır.
- Bilgi ekonomisinin temel yapısı daha hızlı ve seri olmaktan geçmektedir.
- Bilgi ekonomisi evrensel bir ekonomi olarak görülmektedir.
- Bilgi ekonomisi bilgi kaynağını ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

2.1.3. Dijitalleşen dünya ve dijital dönüşüm

Küreselleşmenin ortaya çıkması ile teknolojik gelişmelerde görülen ilerlemeler dijitalleşme süreçlerine hız kazandırmıştır. Küreselleşme, dijitalleşmenin bir nevi başlangıcı niteliğinde görülmektedir. (Ataş ve Gündüz, 2020. 6).

İçinde bulunduğumuz zamanda teknolojik gelişmeler, hayatımızın bir parçası olan internet ile birleşerek dijital dönüşüm sürecinin ne kadar aktif olduğunu bize göstermektedir. Yer ve mekân fark etmeden iletişim kurabildiğimiz sosyal medya kanalları aslında dijitalleşmenin hayatın her alanına girdiğini bizlere göstermektedir (Solak, 2020. 102).



Şekil 10. Dijital Dönüşüm ve Yenilik

Kaynak. PERKİN, N.; ABRAHAM, P. (2021). Building The Agile Business Through Digital Transformation. Kogan Page Publishers, pp.47

Dijitalleşme her ne kadar hayatın her kesiminde kullanılıyor olsa da işletmeler ve iş dünyası bu yeni yapının nimetlerinden en fazla faydalanan taraf olarak görülmektedir. İş dünyası, çalışanlardan daha çok çalışanların zekâsını kullanarak dijital dönüşüm süreçlerini geliştirip rakiplerine karşı rekabet avantajını ellerinde tutmak isterken; aynı zamanda beden gücü ile yapılan sağlıksız ve rutin işlerin de yerine hızlı ve hata payı olmayan robotik süreçleri geliştirmeyi hedeflemektedir (Keskin, 2018. 5). Yani dijital dönüşüm; bina, gayrimenkul gibi maddi yatırımlar yerine, maddi olmayan “bilgiye” yapılan yatırıma çok daha fazla önem vermektedir (Bakırtaş ve Usta Ömer, 2019. 5).

2.2. Dijital Dönüşüm ve Endüstri 4.0

“Endüstriyel devrim” ve “akıllı üretim” olarak tanımlanmakta olan Endüstri 4.0 dönemi dijital ve teknolojik süreçleri içinde barındıran akıllı sistemlerin (akıllı fabrikalarda üretilerek lojistik sistemleri ile dağıtımlarının gerçekleştirildiği,) entegre olduğu bütünsel bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Şekkeli ve Bakan, 2018. 18).

Sanayi devriminin ilk ortaya çıkmasından bu yana pek çok alanda dijitalleşmeye dayalı yenilikler yaşanmaktadır. Üretim süreçlerinde, su ve buharlı makineler, su ve buharlı makinelerden elektrikli makineler, elektrikli makinelerden günümüz robotik

süreç otomasyonlarının aktif olarak yer aldığı dijital bir çağa doğru ilerleme yaşanmaktadır (Yıldız, 2018. 547). Bu ilerlemenin son ayağı olan Endüstri 4.0 kavramı ilk olarak 2011 yılında Hannover Fuarında ortaya çıkmaktadır.2013 yılında ise; Kagermann Wahlster Helbig'in yapmış oldukları stratejik girişim uygulamaları çalışmalarında yeniden gün yüzüne çıkmıştır (Göktaş ve Baysal, 2018. 1411).



Şekil 11. Endüstri 4.0

Kaynak. GÖKTAŞ, P.; H. BAYSAL (2018) “Cloud Computing In Digital Human Resources Management In Turkey”, **Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences**, Volume 23, Issue 4, ss.1409-1424, ss.1411.

Endüstri 4.0, ürün ve hizmetlerin baştan sona tüm aşamalarında akıllı sistemlerin kullanıldığı bir uygulama olarak tanımlanmaktadır. Üretim ve hizmet tarafında ise Endüstri 4.0, işleyişin akıllanması ve robotik süreç otomasyonlarının işleme alınması şeklinde görülmektedir. Akıllı robotlar ve otomasyon sistemleri ile kurulan akıllı fabrikalar sayesinde, mevcut ürün ve hizmetlerin kalitesi artırılırken aynı zamanda hızlı ve hatasız üretim yapılmasına olanak sağlamaktadır. Endüstri 4.0 devrimi diğer devrimlerden farklı sanal gerçeklik kavramını da içinde barındırmaktadır. Endüstri 4.0 ile sağlanan yeni gelişmeler bilim kurgunun ötesine taşınarak somut yeniliklerle kendisini göstermektedir (İyigüngör, 2021. 50).

Endüstri 4.0, kalite standartlarını yüksekte tutan teknolojik cihazlarla üretim gerçekleştirerek, teknolojiye dayalı hizmete karşı talebin artmasına da büyük katkı sağlamaktadır (Soylu, 2018. 45). Dijitalleşme, Endüstri 4.0'ın ayrılmaz bir parçası olarak görülmektedir. Dijitalleşme ile ilgili bir diğer önemli kavram ise “insana yatırım”

kavramıdır. Bu kavram Endüstri 4.0 içinde yeni bir gelişim alanı olarak görülmektedir. Okullarda öğretilen kodlama çalışmaları, robotik süreçler ile ilgili gerçekleşen ilköğretim projeleri ile insanların çocuk yaşlarda dijitalleşmeye olan bakış açısına olumlu bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir (Şahin ve Yılmaz, 2021. 145).

World Economic Forum (WEF) kurucu ve onursal başkanı olan Klaus Schwab’a göre Endüstri 4.0, 3 temel sebebin neticesinde ortaya çıkmıştır. Bu sebepler (Türkel ve Bozağaç, 2018.427);

Hız: Birçok gelişmenin sonucunda oluşan katsayılı sistem ile yayılmakta olan 4. Sanayi devrimi, bu yayılım ile birlikte teknolojik gelişmelere de büyük hız kazandırmıştır.

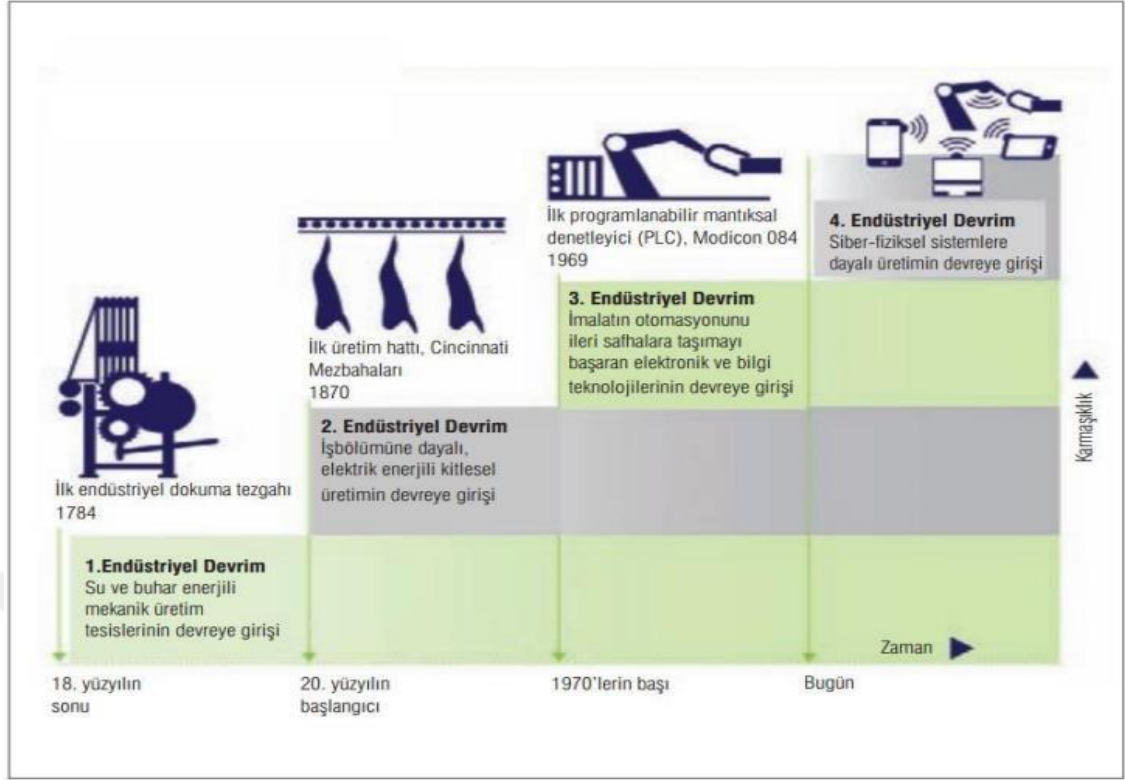
Genişlik ve derinlik: Robotik süreç otomasyonları, akıllı sistemler ve akıllı fabrikalar sayesinde dijitalleşme sistemleri artış göstermektedir. Üretim/hizmetlerde teknolojik çeşitlilik ve gelişmelerin artmasıyla iktisadi açıdan da farklılıklar oluşmuştur.

Sistem etkisi: Akıllı sistemler ile toplumlar arasında köklü bir değişiklik olacağı öngörülmektedir. İnsandan uzaklaşan sistemler yerine, insanı merkezine alan yeni uygulamalar hayata geçirilecektir.

Endüstri 4.0 üretime ve hizmete yüksek düzeyde önem vermektedir. Endüstri 4.0 ile yeni iş modelleri ve tedarik zinciri süreçlerinde de yenilikler getirdiği görülmektedir (Koru Uzokurt, 2022. 7).

2.2.1. Endüstri 1.0’dan 4.0’a dönüşüm süreci

Endüstri devrimi, değişen zamana ve gelişen teknolojilere göre bulunduğu dönemin içindeki “sistematik ve teknolojik” değişimleri ifade etmektedir. Bu değişimler; eğitim düzeyi, bireylerin ve toplumun kendini geliştirmesi ve ekonomik güçleri ile kendini göstermektedir. Bireysel gelişmeler yeni buluşları, yeni buluşlar ise yeni sistemlerin kurulmasına olanak sağlamaktadır. Endüstri devrimi kendi içinde gelişimlerine göre; birinci Endüstri devrimi, ikinci Endüstri devrimi, üçüncü Endüstri devrimi, dördüncü Endüstri devrimi olarak sınıflandırılmaktadır (Akben ve Avşar, 2018. 27).



Şekil 12. Endüstri Devrimleri

Kaynak. Endüstri Tarihine Kısa Bir Yolculuk, <https://www.endustri40.com/endustri-tarihine-kisabiryolculuk/> Erişim Tarihi. 14.07.2023

1.Endüstriyel devrim: Tarihteki ilk Endüstri devrimi 18. ve 19. yy. da Avrupa’da ortaya çıkmıştır. Bu dönemde, Endüstriyel üretim için keşfedilen buhar gücüyle çalışan makineler ile sanayi devrinin ilk temelleri atılmıştır. Geleneksel üretimin çok dışında oluşan bu uygulama ile refah seviyesinde büyük artışlar gözlenmiştir. Yine bu dönemde, işçi sınıfının da ilk ortaya çıktığı görülmektedir. Yepyeni bir üretime ve bakış açısına sahip olan 1.Endüstri devriminin özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Asiltür, 2018. 529).

- İlk olarak İngiltere’de ortaya çıkmıştır. Daha sonrasında ise tüm dünya tarafından kullanılmaya başlamıştır.
- James Watt tarafından bulunan buhar makinesi ile yeni bir üretim sistemine geçiş yapılmıştır. Bu yüzden dönemin başlangıcı kabul edilmektedir.
- İşçi sınıfı ile makinalı üretim yaparak fabrika üretimine geçilmiştir. Atölye üretimleri seri üretimlerde tercih edilmemeye başlanmıştır.
- Özellikle tekstil üretiminde bir işçinin yapmış olduğu işi, kırk işçi gücünde yapabilen makineler kullanılmaya başlanarak üretim kapasitesi kırk kat artış göstermiştir.

- Metalürji değişikleri yaşanmıştır.
- Küçük ölçekli ve basit usul işletmelerin yerini fabrikalar ve üretim tesisleri almıştır.
- Ekonomik büyüme kaçınılmaz olmuştur.
- Yine bu dönemde patentlenme ve tescil işlemleri yapılmaya başlanmıştır.
- Yine bu dönemde kadınlar çalışma hayatına girerek kadın istihdamının da başlamasına vesile olmuştur.
- Bu dönem bazı önemli icatları da içinde barındırmaktadır. 1763 yılında James Watt buharlı makineler icat etmiştir. 1807 yılında Robert Fulton buharlı makineleri gemilere uygulamıştır. 1840 yılında okyanus ötesi buharlı bir gemi sefere çıkmıştır. 1812 de buharlı makine lokomotiflerde kullanılmaya başlanmıştır. 1844 yılında Samuel Morse ABD'ye ilk ticari telgraf servisini kullanıma açmıştır. 1876 yılında Alexander Graham Bell telefonu bulmuştur.

2.Endüstriyel devrim: 2.Endüstriyel devrim dönem birinci Endüstriyel devrimi ile kıyaslandığında teknolojik bir devir olarak tanımlanmaktadır. Bu dönemde elektriğin keşfi ile buhar gücünün yerini elektriğin alması ile yeni sistemler ile üretim modelleri değişiklik göstermiştir. Bu dönemde çelik üretiminin gerçekleşmesi ile tren raylarının kalitesinde büyük bir artış gözlemlenmiştir. Yine bu dönemde petrol kullanımına yer verilerek içten yanmalı motorlar icat edilmiştir. Buna bağlı olarak üretimlerde bant sistemi uygulanarak yeni bir üretim sisteminin temelleri atılmıştır (Kocadaş, 2020. 18).

Bu dönemin karakteristik özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Öztürk, 2020. 18).

- Teknolojik gelişmelerin yaşandığı bu dönem “teknolojik devrim” olarak tanımlanmaktadır.
- 2.Endüstriyel dönem 19.yy. başlarında başlayarak birinci dünya savaşının sonlarını kapsamaktadır.
- Toplumsal ve ekonomik hayata büyük etkisi olmuştur.
- Michael Faraday'ın yapmış olduğu bilimsel çalışmalar ile elektrik teknolojide de kullanılmaya başlanmıştır.
- Bu dönemde bilgi çok fazla önem kazanmıştır.
- Yine bu dönemde Frederic Winslow Taylor uzmanlaşma ve iş yönetiminde standartlaşmayı savunmuş ve hayata geçmesi yönünde çalışmalara başlamıştır.

- Henry Ford 1914 yılında Ford Model T Detroit’de Highland fabrikasında seri üretim bandı üzerine işleyen bir sistem kurarak “Fordizm” tanımı ile literatüre geçmiştir.
- Bu dönemin en önemli buluşu elektriğin keşfi ve elektriğin Endüstriye entegre edilerek günlük yaşantıya ve telekomünikasyona ve sanayiye büyük katkı sağlamasıdır.

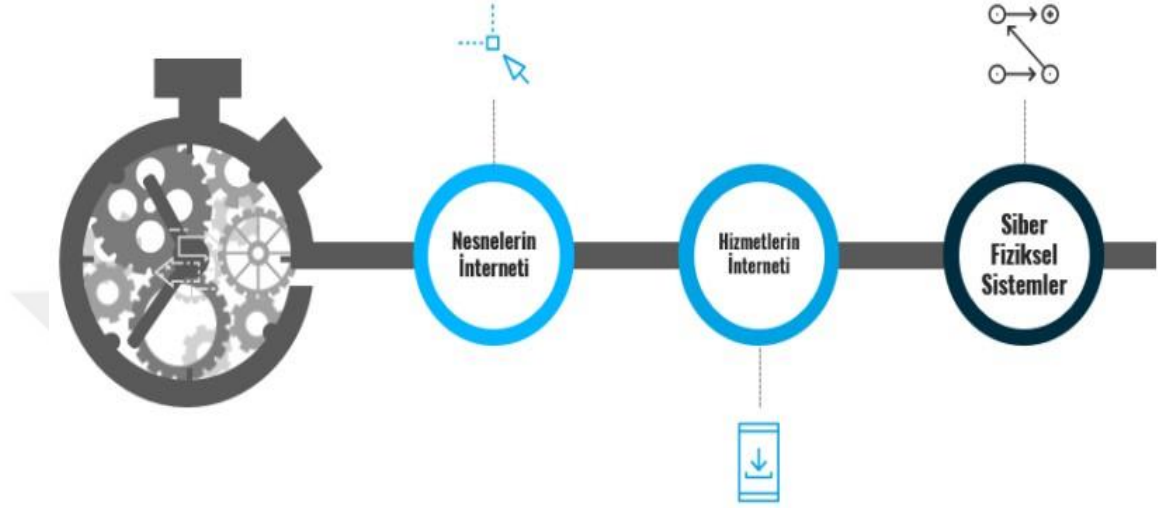
3. Endüstriyel devrim: İkinci dünya savaşı sonrasında başlayan üçüncü Endüstriyel dönem 1970 yıllarında ortaya çıkmıştır. Bu dönemde üretimin sayısallaştırılması ve bilişim teknolojilerinin kullanılması ön plana çıkmıştır. Üçüncü Endüstri devriminin başlıca karakteristik özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Davutoğlu, 2020. 179).

- Üçüncü sanayi devri iki büyük savaşın arasında ortaya çıkan ve bu süreçte şekillenen üçüncü sanayi devrimi 1950 yıllarında ilk olarak ortaya çıktığı görülmektedir.
- Üretimde sayısallaştırma yoluna gidilmiştir.
- Lazer teknolojisi ve biyotarım bu dönemin önemli gelişmeleri arasında yerini almıştır.
- Küreselleşme sanayi ve ticaret alanında gerçekleşmiştir.
- Bu dönemde mikro-elektronik gelişmeler ön plana çıkmıştır.
- İnternet ve teknolojik gelişmeler bu dönemde ortaya çıkmıştır.
- İnternet kullanımı yaygınlaşmıştır.
- 3D yazıcılar bu dönemde başlamıştır. Bununla birlikte araç üretimi başlamış ve otomasyonun artışı ile birlikte robotların kullanımı da hayata geçmiştir.
- Üçüncü sanayi devrimi ile yenilebilir enerji ortaya çıkmıştır.

4. Endüstriyel devrim: Endüstri 4.0. kavramı internet ağına bağlı akıllı cihazların insan ile etkileşimde kalması olarak tanımlanabilmektedir (Coşan, 2020. 220) Endüstriyel devrimin ortaya çıkmasını iki sebep tetiklemektedir. Küreselleşme; Küreselleşme, küresel rekabetin ön plana çıkmasıdır. Bir diğer neden ise dijitalleşme olarak görülmektedir. Dijitalleşmenin ortaya çıkması verimlilik alt yapılarında da çeşitli değişikliklere neden olmuştur. Bilgi teknolojileri ve otomasyon sistemlerinin üretim alanlarında kullanılması, üretimde verimliliği artırarak rakiplere karşı rekabeti de beraberinde getirmiştir (Şen Kılıç, 2020. 56).

2.2.2. Endüstri 4.0 kavramının yapısı ve ilkeleri

Endüstri 4.0 kavramı yapısı ve ilkeleri bakımından üç grupta değerlendirilmektedir. Bunlar, siber fiziksel sistemlerin yapısı, nesnelerin interneti ve hizmetlerin interneti olarak sınıflandırılmaktadır.



Şekil 13. Endüstri 4.0 Kavramının Yapısı ve İlkeleri

Kaynak. ŞEN KILIÇ, A.; ve diğerleri (2020) “Endüstri 4.0 ve Moda Sektöründeki Uygulamaları”, *Turkish Journal of Fashion Design and Management*, Cilt 2, Sayı 3, ss. 53-65, ss.57.

Siber fiziksel sistemlerin yapısı: Siber fiziksel sistem, sistemlerin yönetilmesi için kullanılan transformasyon teknolojiler olarak tanımlanmaktadır. Bu teknoloji, fiziksel varlıkların hesaplama işlemlerinin yapılmasının yanında aynı zamanda birbiri arasındaki iletişimi sağlamak için kullanılmaktadır (Rasgelen ve Gönen, 2019. 2902). Siber fiziksel sistemlere Cyber Physical Systems (CPS) adı verilmektedir. Siber sistemler sayesinde veriler ortak olarak toplanıp belli bir amaç doğrultusunda kullanılmak için tasarlanmaktadır. Siber sistemler, verilerin toplanarak daha büyük bir veri oluşturmaya sistematik şekilde hizmet etmektedir (Yacan, 2021. 34).

Nesnelerin interneti: İlk olarak 1999 yılında Kevin Ashton tarafından kullanılan bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. İngilizce ismi Internet of The Things (IOT) olarak bilinmektedir. Nesnelerin internet kavramı, internetin tüm dünya üzerinde bulunan fiziksel sensörlere bağlanması olarak tanımlanmaktadır (Bilgen Çıkdın, 2018. 18). Burada nesneler birbiriyle iletişim haline geçebilmektedir. Her ürün kendine ait bir seri numarası ile üretilirken benzersiz bir kimlik numarasına da sahip olmaktadır. Bu

numaralar sayesinde üretilen cihazlar kendi verilerini de belleklerinde saklayabilmektedir. Bu da bir arıza durumu söz konusu olduğunda, cihazların onarım kodları da belleğinde bulunacağından sistem kendi kendini yenileyebilecek şekilde kodlanmıştır. Tüm bu sistemler küresel veri tabanının yani büyük verinin alt yapısını oluşturmaktadır (Davutoğlu, 2021. 844). Bu gelişimlerin yanında aynı zamanda nesnelerin internetinin olumlu/olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Bu özellikleri ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Sözen ve Mescioğlu, 2019. 298).

- Olumlu yönleri; yaşam standartlarının iyileşmesi, güvenliğin üst safhada tutulması ve yeni iş imkânlarının oluşmasına katkı sağlamaktadır.
- Olumsuz yönleri; yetkinliğin çok olmadığı pozisyonların ortadan kalkması ve mahremiyetin ortadan kalması şeklinde örnekler verilmektedir.

Hizmetlerin interneti: Endüstri 4.0 ile sanallaşan dünyada çok az yer kaplayan ve enerji tüketen aynı zamanda yüksek güvenli olan bir yapı olarak görülmektedir (Yılmaz ve Erkollar, 2018. 26).

Endüstri 4.0'ın temel ilkelerini ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

Karşılıklı çalışabilirlik: Karşılıklı çalışabilirlik kavramı ile ilgili yapılan en büyük çalışma NATO tarafından gerçekleştirilmekte olan, Secure Communication Interoperability Protocol olarak bilinen SCIP projesidir. Türkçe “karşılığı güvenli karşılıklı çalışılabilir haberleşme” olarak tanımlanmaktadır. Bu projenin amacı IP üzerinden güvenli ve emniyetli bir şekilde haberleşme işlemlerinin gerçekleşmesi olarak tanımlanmaktadır (Dilli ve diğerleri, t.y.204).

Sanallaştırma:1960 yıllarında geliştirilen teknolojiler ile ortaya çıkmıştır. Sanal makineler ile fiziksel donanımların çok daha işlevli bir şekilde kullanılmasını ifade etmektedir. Sanallaştırma, daha az fiziksel makinelerin kullanılmasına katkı

sağlamaktadır. Sanallaştırma etkili bir biçimde kullanılan fiziksel makinelerin bir kopyası olarakta değerlendirilmektedir (Eren, 2020. 5).

Özerk yönetim: Özerk yönetim, bağımsız çalışabilen otomasyon sistemleri olarak tanımlanmaktadır. Bu sistem akıllı otonom robotların kullanılmasıyla akıllı üretim

yapılmasını ifade etmektedir. Akıllı sistemler ile müşteri ihtiyaçlarına daha doğru cevap vererek hızlı bir yapının oluşmasına ve karlılığın artmasına destek olmaktadır (Şekkeli ve Bakan, 2018. 19)

Gerçek zaman kabiliyeti: Gerçek zaman kabiliyeti sisteminin en önemli özelliği gerçek zamanlı karar verebilme yeteneği olarak görülmektedir. Doğru karar verme, hızlı verinin kullanılmasında ve işlenmesinde büyük önem arz etmektedir (Kamber ve Sönmeztürk Bolatan, 2019. 838).

Kişiselleştirme: Sistemde yaşanan aksaklıklarda karar alabilme yeteneklerine sahip bir sistem olarak tasarlanmıştır. Kişisel ve bireysel müdahaleler dışında, makinelerde yaşanabilecek olan, olası kritik durumlarda kod yazılımları ile geliştirildiği görülmektedir (Kamber ve Sönmeztürk Bolatan, 2019. 838).

Hizmet odaklılık: Kullanılan siber fiziksel sistemler ile entegre programlar kullanılmalı ve bunlar ile ilgili alt yapıların oluşturulması gerekmektedir (Kamber ve Sönmeztürk Bolatan, 2019. 838).

Modülerlik: Üretim ile ilgili gelen talepler doğrultusunda müşterinin isteklerine karşılık verebilecek sistemlerin geliştirilmesi ve üretim süreçlerinin buna göre entegre edilmesini ifade etmektedir (Kamber ve Sönmeztürk Bolatan, 2019. 838).

2.2.3. Endüstri 4.0 teknolojileri ile ilişkili paradigmlar

Endüstri 4.0 kavramı birçok etkenin sonucunda ortaya çıktığı görülmektedir. Bu etkenlerin başında dijital dönüşüm süreçleri yer almaktadır. Dijital dönüşüme bağlı gelişimleri ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

Akıllı robotlar: Bir bilgisayar tarafından kodlanarak yönetilen ve karmaşık eylemleri verilen komutlar ile gerçekleştirilen makineler “robot” olarak tanımlanmaktadır. Robotlar dışarıdan başka bir cihaz ile yönetilebilirken aynı zamanda verilen görevler belleklerine de kodlanabilmektedir. Akıllı robotların birkaç özelliğini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Şahin, 2019. 15)

- Akıllı robotlar kendi ve bulunduğu çevre ile ilgili verileri toplayıp analiz edebilmektedir.

- Edindiği veriler ile ilgili analiz yaparak ağ üzerinden ilgili birimlere itebilmektedir.
- Ağ üzerinden iletişim sağlayabilmektedir. Ağ üzerinden ilgili makine ve konveyörler ile de iletişim kurabilmektedir.
- Dışarıdan bir müdahale gerekmeden kedi başına çalışarak bulunduğu alanda kesintisiz ve hatasız hizmet verebilmektedir.

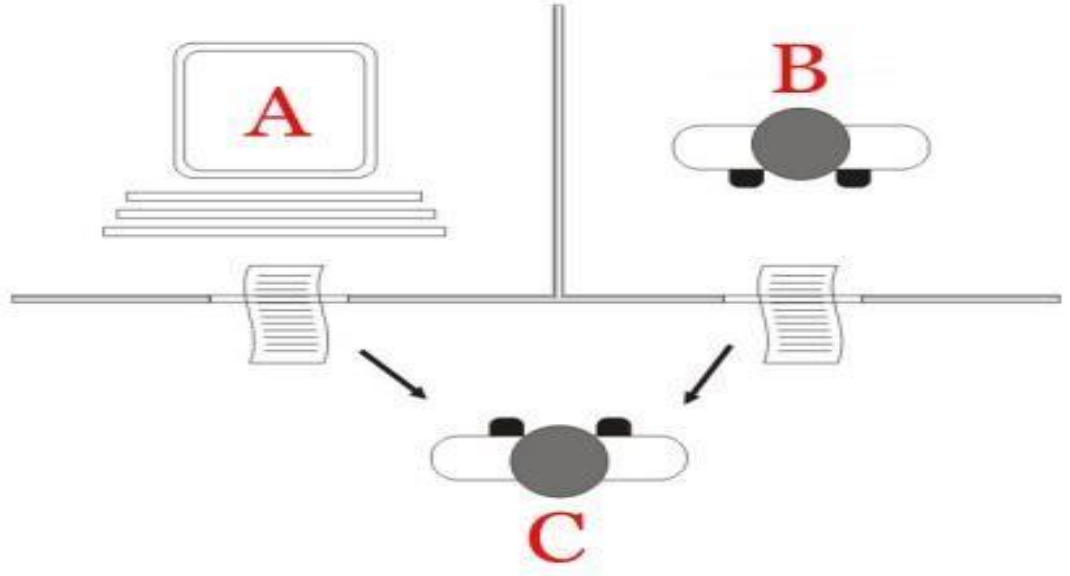
Yapay zekâ: İnsanların doğasında düşünme, akıl yürütme, gözle görünen veya görünmeye olayları anlama kabiliyeti bulunmaktadır. Gördükleri olayları görüp fikir yürüterek sonuçlar üretebilmektedir. Dinlediklerini anlayabilmekte, öğrenebilmekte ve yeni olaylara ve mekanlara karşı adapta olabilme yeteneklerine sahiptir. Bu davranışları ölçüp uygulayabilme özelliği insanın zekâsı tarafından gerçekleşmektedir. Yapay zekâ (YZ) ise yukarıda sayılan tüm özelliklerin bir makine veya organik olmayan bir yapıda bulunması olarak tanımlanmaktadır. Daha geniş bir kavramda ise; bir bilgisayarın ya da bilgisayar destekli makinelerin insan özelliklerini barındırması olarak değerlendirilmektedir. Russell ve Norvig'e göre yapay zekâ; insan gibi davranan sistemler, insan gibi düşünen sistemler, mantıklı davranan sistemler, mantıklı düşünen sistemler şeklinde dört kısımda incelenmektedir (Kalaycı, 2011. 25).

Tablo 6. Yapay Zekanın Kronolojik Sıralamasına Bazı Örnekler

1943	McCulloch&Pitts. Beynin Boolean devre modeli
1950	Turing'in bilgi işleyen makine testi
1956	Dartmouth görüşmesi. yapay zekâ isminin ortaya atılışı
1952-1969	IBM satranç oynayan makinenin yazılımını yapmış ve ilk ulusal konferans düzenlendi.
1950'ler	Samuel kontrol edici program, Newel&Simon mantık teorisi, Gelernter geometri motoru
1965	Robinsonun mantıklı düşünme için geliştirmiş olduğu tam bir algoritma
1966-73	Yapay zekâ hesapsal karmaşayla karşılaşır. Sinir ağları neredeyse kaybolur.
1969-79	Bilgiye dayalı sistemlerin ilk gelişme adımı
1980	Yapay zekânın Endüstriye hale geçmesi
1986	Yapay sinir ağları tekrar popüler olur
1987	Yapay zekâ bilim haline gelir.
1995	Zeki ajanlar ortaya çıkar
1997	Deep Blue Kasparovu yenildi.
1998	İnternetin yaygınlaşması ile yapay zekâ birçok program yaygınlaştı.
2000-05	Robot oyuncular piyasaya sürüldü.

Kaynak. PİRİM, H. (2006) "Yapay Zeka", **Yaşar Üniversitesi E-dergisi**, Cilt 1, ss.83-84

- İnsan gibi davranabilen sistemler (bir yazılımın insan gibi davranması): 1950 yılında Alan Turing tarafından geliştirilmiş olan Turing testi ile ortaya çıkmıştır. Turing testinde bir makine ile bir insanın eş değer düzeyde davranış sergilemesi ile test değerlendirilmiştir. Bu test, makinenin insana eş değer davranış gösterdiğini deneyimlemektedir. Alan Turing bu testte iki insanı ve bir makineyi değerlendirmiştir. Duvarın önünde bir insan arkasında ise bir insan ve bir makine bulunmaktadır. Ön tarafta (A) kişinin sorduğu soruyu diğer taraftaki insan mı makine mi cevapladığını ayırt edemezse bu uygulamada makine testi geçmiş olacaktır. Burada amaç makinenin doğru cevap vermesinden ziyade makinenin insan gibi cevap vermesi kriter olarak değerlendirilmektedir (Turing, 1950. s.y.).



Şekil 14. Turing Test Diyagramı

Kaynak. Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence, Mind, Vol. 59, No. 236 (pp. 433–460).

- İnsan gibi düşünen sistemler (bir yazılımın insan gibi düşünmesi): Programların insan gibi düşünebilmesinin saptanabilmesi için öncelikli olarak insanların nasıl düşündüğünün tespitinin yapılması gerekmektedir. Bunun içinde birçok insan üzerinde psikolojik deneyler yaparak insan düşünceleri değerlendirilmektedir. Ne kadar çok insana ulaşıp düşünceleri değerlendirilirse o kadar çok deney için veriye ulaşılmış olacaktır. Ulaşılan bu veriler ile yapılan çalışmalarda giriş çıkışlar gönderildiğinde eğer makine beyni insana benzer özellikler sergiliyorsa insan beyninde de makineye eş

düzyey düzeneklerin bulunduğu düşüncesine varılmaktadır. Bu çalışmalarda amaç insan beyninde düşüncelerin makineler ile ölçülmesi hedeflenmektedir. Bu çalışmalar bilişsel bilim alanı üzerinde incelenmektedir (Sevim ve Diğerleri, 2019. 115).

- Mantıklı davranan sistemler: Bir olay karşısında duygu, düşünce, davranış ve enerji olarak verilen en doğru hesaplamayı gerçekleştiren sistemler olarak tanımlanmaktadır (Cevher ve Aydın, 2020. 619).
- Mantıklı düşünen sistemler: Zihinsel becerilerin izlendiği bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Burada hesaplama modelleri kullanılarak algılama ve akıl becerilerinin ölçüm yapılmaktadır (Şen ve Yurtoğlu, 2020. 29).

Artırılmış gerçeklik (AG): İlk olarak 1960 yıllarında Bilgisayar grafik tasarımının önde gelen isimlerinden Ivan Sutherland ve Harvard üniversitesi öğrencilerinin hazırlamış olduğu 3D sunumda görme aracı olarak kullanılmıştır. Bu çalışma ile ilk artırılmış gerçeklik (AG) prototipleri ortaya çıkmıştır (Bingöl, 2018. 47). Artırılmış gerçeklik; bilgisayarlar tarafından tasarlanmış nesnelerin görüntü, ses ve videolar ile tasarlanarak görsel bir nesnel dünya olarak tanımlanmaktadır. AG gerçek dünyada bambaşka bir dünyanın kapılarını açmaktadır. Gerçek dünya üzerinde gerçekleştirilen zengin bir ürünün sunulması olarak değerlendirilmektedir (Uğur ve Apaydın, 2014. 147).

Büyük veri: Belirli bir gözlem ve işlemler sonucunda elde edilen değerlere “veri” denilmektedir (Doğan ve Arslantekin, 2016. 16). Büyük veri, daha fazla karmaşık verilerin kümelenildiği bir terim olarak tanımlanmaktadır. Sürekli olarak veri üretilmesi ile birlikte çok fazla verinin artma sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu durumda “büyük veri” kümesini oluşturmaktadır. Büyük veri 5V olarak ifade edilmektedir. Bunlar; Velocity (hız), Variety (çeşitlilik), Value (değer), Volume (hacim), Verification (doğrulama) olarak tanımlanmaktadır (Avunduk ve Kızgın, 2020. 77).

Büyük veri kavramı ilk olarak 1977 yılında IEEE görüntüleme konferansında Michael Cox ve David Ellsworth tarafından Application Controlled Demand Paging for Out-of-core Visualization” isimli makale ile ortaya çıkmıştır. Cox ve Ellsworth yayınlamış oldukları bu eserde veri setlerinin çok büyük olması ve bu verilerin bilgisayar sistemlerini de fazlaca doldurduğunu ve bunun büyük veri problemini oluşturduğunu vurgulamışlardır (Aktan, 2018. 3).

Sermaye ve emeğin dışında veri de Endüstrinin önemli bir parçası olarak görülmektedir. Günümüzde veri bilimi yeni bir istihdam alanı olarak yerini almaktadır. Büyük veri, küçük işletmelere de rekabet avantajı sağlamaktadır. Tüketici tarafından değerlendirildiğinde büyük veri, istek ve ihtiyaçlarına göre talep ettikleri ürünleri daha hızlı ve güvenli bir şekilde ulaşmasına olanak sağlamaktadır. Karmaşık verileri analiz etmek büyük veri için oldukça kolay bir işlemdir. Büyük verinin avantajlarının dışında riskleri de göz önünde bulunmaktadır. Bu risklerin başında kişisel verilerin korunmasında yaşanacak problemler öngörülmektedir. Bir diğer risk ise, verilere istenmeyen şahısların ulaşması konusudur. Son olarak terör ve iklim değişikliği konusundaki endişelerde örnek olarak söylenebilmektedir (Demirtaş ve Argan, 2015. 9);

Bulut bilişim: Bulut bilişim (BT) internet üzerinden diğer sunuculara bağlanarak hizmet almak olarak tanımlanmaktadır. Bulut bilişimi sayesinde mevcut bilgisayar ve telefonlar üzerinde herhangi bir depolama birimine ihtiyaç duyulmamaktadır (Kavzaoglu ve Şahin, 2012. 2). Bulut bilişim, istenildiği zaman ulaşılabilen bir internet hizmet kaynağı olarak bulunmaktadır. Bu ağ sistemi, istek ve ihtiyaçlar doğrultusuna göre dört şekilde kategorize edilmiştir. (Şanlı, 2011. 2).

- SaaS BT: Burada servis sağlayanın yazılımı bu sistem üzerinde çalışmaktadır.
- PaasS BT: Servis sağlayıcının sunmuş olduğu yazılım dili üzerinden kendi yazılım dilini geliştirerek çalışan bir sistemdir.
- IaaS BT: Bu sistemde yazılım dilini kişi ya da kurumlar kendileri geliştirmektedir.
- Cloud as a service BT: Canlı bir sistem bulunmaktadır ve anlık çözümler gelişmektedir.

Siber güvenlik: 1990 yıllarında ağlar üzerine bağlı olan bilgisayarların “güvenliğinin gerekliliği” ile ilgili mühendisler tarafından kullanılan bir terim olarak ortaya çıkmıştır. Siber sistemin güvenli olabilmesi için bilgi, hız ve erişilebilirliğinde güvenli bir şekilde korunuyor olması gerekmektedir. Siber tehditler sadece bilgisayar ve telefona erişimin önüne geçmek için değil, aynı zamanda ülkenin önemli bir iletişim ağı olan haberleşme sistemlerine de zarar verebilmektedir. Bu yüzden siber güvenlik sistemi, ülkeler içinde oldukça önem teşkil etmektedir. Siber güvenliği hedef alarak kişi ve kurumların bilgi ve iletişim sistemlerine planlı ve sistemli bir şekilde saldırılmasına ise “siber saldırı” denilmektedir (Aslay, 2017. 25).

Yatay ve dikey sistem entegrasyonu: Hizmet ve üretim süreçlerinde bulunan değer zincirlerinin ağ üzerinden birbiri ile koordineli bir şekilde hareket etmesi ve iletişim halinde olması olarak tanımlanmaktadır. Bu sistem, sürekli ve canlı olan iletişim sayesinde oluşan veya olup problemlerin anında ve hızlı çözülmesine olanak sağlamaktadır. Bu sayede bilgi eksikliğinden oluşabilecek hataların önüne geçerek zaman ve verimliliğe katkı sağlamaktadır (Nuroğlu ve Nuroğlu, 2018. 334).

Otonom robotlar: Otonom robotlar içinde bulunan yazılım ve donanım sistemi sayesinde yapay zekâ kullanarak karar veren ve uygulayan robotlar olarak tanımlanmaktadır. Otonom robotlar diğer ağ sistemleri ile iletişime geçebilmekle birlikte çevresindeki donanımlardan da veri alabilmektedir. Aynı zamanda çevresindeki akıllı makineler ile koordineli bir şekilde hareket ederek üretim ve hizmet sunabilmektedir (Tekin ve Karakuş, 2018. 2107)

Simülasyon: Hayal edilen bir modelin veya ürünün, ona yakın gerçek dünyada sunulabilme şekli olarak tanımlanmaktadır. Simülasyon sayesinde deneyimlenmek istenen olay, ürün veya hizmet yeni dünyada gözlemlenebilmektedir. Yine simülasyon sayesinde birçok uygulama önceden kullanılıp test edilebilmektedir. Uçağı uçurmak isteyen bir pilotun simülasyon sayesinde bu deneyimi kazanabilmesi örnek olarak verilebilmektedir (Yaprak, 2021. 5).

Üç boyutlu yazıcılar: Planlanan üretimin portatifinin üretilmesi ile hatanın ortadan kalkması ya da minimize edilmesi için kullanılan cihazlar olarak tanımlanmaktadır.

Operasyonların demolarını yaparak risklerini ortadan kaldırmaktadır (Önder, 2019. 5).

Öte evren: Öte evren ilk olarak, Neal Stephenson tarafından 1992 yılında yayınlamış olduğu Snow Crash isimli kitabının 22. Sayfasında “metaverse” tanımı ile kullanmıştır. Meta’nın Türkçe karşılığı “öte” verse’nin ise “evren” olarak tanımlanmaktadır. Öte evren yeni bir dünya ya da dünyanın ötesinde yeni bir evren olarak görülmektedir. Bu yeni dünyada avatarlar, sanal mülkler ve hizmetler bulunmaktadır. Burada sanal mülkler avatarlar ve kripto paralar kullanılarak sosyalleşilen yeni bir canlı dünya ortaya çıkmaktadır (Türk ve Diğerleri, 2022. 317).

Blok zincir teknolojisi: Geri dönüşü olmayan ve bozulmayan şifrelenmiş bilgi deposu olarak tanımlanmaktadır. Blok zinciri, ağ bağlantıları sayesinde verilere ulaşabilen ve aynı zamanda saklayabilen güvenli bir sistem olarak görülmektedir. Bloklar ve blokların sorgulanabileceği güvenli bir veri tabanı şeklinde ağ sistemlerinde bulunmaktadır. Blok zinciri teknolojisi ilk olarak 2008 yılında söylenmiş ve 2009 yılında ise bitcoin (sanal para birimi) ile gerçek anlamda bilinirlik kazanmıştır (Ünal ve Uluyol, 2020. 168).

Beyin-bilgisayar bağlantısı: Fiziksel bağlantılar ile kullanıcının beyin dalgalarından gelen sinyallerin bilgisayar ile iletişime geçme şekli olarak tanımlanmaktadır. Bu sistem, fiziki sorunları olup, beşerî olarak bir problemi bulunmayan hastaların iletişime geçmesine büyük katkı sağlamaktadır (Çağlayan ve Diğerleri, t.y.. 1).

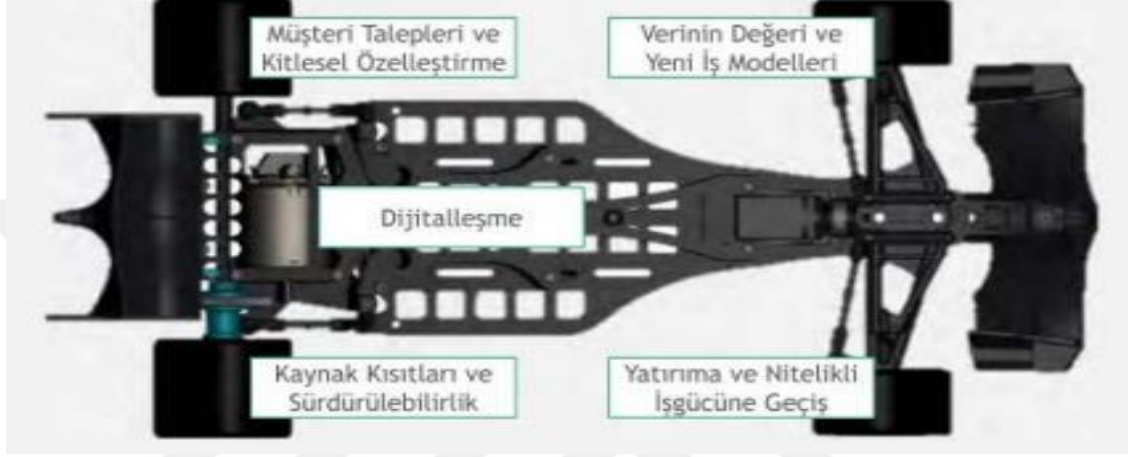
Doğal dil işleme: Yapay zekânın bir alt kavramı olarak görünen doğal dil işleme, makinelere dilin öğretilmesi olarak tanımlanmaktadır. Doğal dil işleme, makinelerin insan konuşmalarını ve seslerini anlaması bununla birlikte anlam çıkarması üzerine çalışmaktadır. Küreselleşme ile insanları birbirinden ayıran dil farkı makine dili öğrenme ile birlikte büyük ölçüde ortandan kalkarak iletişimin hızlı ve güçlü olmasına büyük katkı sağlamaktadır (Baştürk ve Şahin, 2022. 70).

Giyilebilir teknolojiler: Teknolojinin moda ile birleşmesiyle ortaya çıkan bu sistem teknolojik ürünlerin günlük kıyafetlere entegre edilmesi ile ortaya çıkmaktadır. Giyilen teknoloji, bulunulan ortamda verilen yetki ile, verileri toplayıp kaydedip verilen görev doğrultusunda işlem yapabilmektedir. 1884 yılında bir balerinin tütüsüne takılan led lambalar tarihteki ilk giyilebilir teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Akıllı saatler, akıllı spor malzemeleri, akıllı sağlık ürünleri, akıllı implantlar, akıllı takılar ve akıllı giysileri bu alana örnek olarak gösterilmektedir (S. Çakır ve Diğerleri, 2018. 86).

2.2.4. Endüstri 4.0. ve iş gücünün dönüşümü

Endüstri 4.0, geleneksel Endüstri proseslerinden uzaklaşıp üretim süreçlerini teknolojik yeniliklere entegre ederek dijital dönüşüm amaçlanmaktadır. Endüstri 4.0 diğer 3 sanayi devriminden oldukça farklılık göstermektedir. Endüstri 4,0 ile birlikte akıllı fabrikalar, otomasyon süreçleri ve yapay zekâ kavramları Endüstri hayatının içine entegre olmuştur (Gülseren ve Sağbaş, 2019. 2).

Endüstri 4.0'ın dijitalleşmesi ile karmaşık ve daha teknolojik ürünler üretilmeye başlanmıştır. Standart ve seri üretimlerin yanında müşterilere özel, özel üretimlerin yapılmasına da olanak sağlamıştır. Yine Endüstri 4.0 ile hammadde kaynaklarının kullanılmasında atık seviyesini en aza düşürerek verimliliğin artması, yeşil enerji sistemine geçilmesinde ve sistemin oluşmasına katkı sağladığı görülmüştür. Yine Endüstri 4.0 ile robotlar üretim ve Endüstri içine girerek seri üretimin aktif hale gelmesine olanak sağlamıştır (Yankın, 2019. 19).



Şekil 15. İş Gücünün Dönüşüm Unsurları

Kaynak. GÜLSEREN, A.; A. SAĞBAŞ (2019) “Endüstri 4.0 Perspektifinde Sanayide Dijital Dönüşüm ve Dijital Olgunluk Seviyesinin Değerlendirilmesi”, **European Journal of Engineering and Applied Sciences**, Cilt 2, Sayı 2, ss. 1-5, ss.3.

Endüstri 4.0 kapsamında iş gücünün dönüşüm unsurlarını aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

Müşteri talepleri ve kitlesel özelleştirme: Üretim ve hizmet alanında teknolojik yeniliklerin kullanılması rekabet avantajına büyük katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda bakıldığında kitlesel özelleştirme kavramı Endüstriyel hıza ve maliyete etki etmektedir. “Kitlesel özelleştirme” müşterinin talepleri alınarak istek ve ihtiyaçlarına yönelik ürün veya hizmet üretilmesini sağlamaktır. Bu sistem için birçok Endüstri, üretim hatlarını bu yeni yapıya göre entegre etmektedir. Bu sistemdeki amaç teknoloji ve tasarımları kullanarak kişiye özel yüksek standartlarda üretim ve hizmet sunmaktır (İlksoy, 2015. 23).

Verinin değeri ve değişen iş modeli: Verinin değerini anlamının en büyük yolu, yapılan çalışmaya sağladığı katkı olarak görülmektedir (Doğan ve Arslantekin, 2016. 19).

İşletmeler ellerindeki ve ürettikleri veriler ile yeni iş modelleri gerçekleştirmektedir. Bu yeni iş modeller ile mevcut süreçlerini yürütmekle birlikte ellerinde bulunan verilerden istatistiksel izlemelerini yapabilmektedir (Atan, 2016. 138).

Kaynak kısıtları ve sürdürülebilirlik: Kıt kaynaklar ile artan insan ihtiyaçlarını karşılamak dünyanın en büyük sorunları arasında yerini almaktadır. Kaynakların tüketilmesi ve iklim değişikliklerinde yaşanan sorunların artması sürdürülebilirlik kavramını ortaya çıkarmıştır (Özenir ve Nakıboğlu, 2019. 2257). Günümüz ihtiyaçlarını karşılamak için gelecek kuşakların ihtiyaçlarına zarar vermeden üretim yapılmasına sürdürülebilirlik denilmektedir (McDonough, 1992. s.y.). Endüstri 4.0 paradigmasında sürdürülebilirliğin asıl görevi verimliliği artırarak üretim ile pazar arasındaki geçen süreçlerinin kısaltılması ve dijital dönüşümün sistemlere entegre edilmesini hedeflemektedir. Bu sayede sürdürülebilir Endüstri gerçekleşecek ve değer yaratma ile ilgili daha etkin bir üretim sistemi ortaya çıkacağı öngörülmektedir. Çevre, toplum ve ekonomi Endüstri 4.0'ın sürdürülebilirlik ile en önemli paydaşları arasında yerini almaktadır (Toker, 2018. 56).

Yatırım ve nitelikli iş gücüne geçiş: Endüstri 4.0 ile nitelikli iş gücüne duyulan ihtiyacın dijital dönüşüm ile sağlanacağı öngörülmektedir. İnsan-makine ile gerçekleştirilen üretimde, insanın dijital süreçlere entegre edilmesi nitelikli iş gücüne geçmede büyük rol oynamaktadır. Bu sayede tekrar eden işlerde makinelerin değerlendirilmesi, vasıfsız işlerin makineler aracılığı ile yürütülmesi de nitelikli iş gücü açısından rakipler arasında avantaj sağlamaktadır. Kısaca, dijitalleşme için yapılan yatırımlar daha etkin ve verimli işgücüne sahip olmanın yolunu açmaktadır (Karakoç ve Diğerleri, 2020. 217).

2.2.5. Endüstri 4.0 perspektifinde insan kaynakları yönetimi

Endüstri 4.0, sanayinin ve üretimin her alanını etkilemekle birlikte çalışma hayatında da büyük değişikliklere yol açmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın geleceği ile ilgili oluşacak teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme süreçlerinde insan kaynakları yönetimine oldukça fazla görev düşmektedir (Başaran, 2020. 188).

Endüstri 4.0 ile birlikte örgütler insanı odağına alarak dijital farkındalıklarını oluşturmaktadır. Dijital farkındalıkları oluşturma en önemli yolu ise, çalışanın kişisel

gelişimini sağlanacak eğitimlerin yol hartalarının çizmesi olarak görülmektedir. İnsan kaynakları yönetimi bu kapsamda organizasyonları oluşturularak çalışanlara dijital gelişim rollerinin belirlenmesi ve desteklenmesi konusunda stratejik hedefler belirlemektedir (Küsbeci ve Çevik Tekin, 2021. 24). Dijitalleşme ile hayata geçen esnek çalışma, uzaktan çalışma gibi yeni çalışma modellerinin de takip ve uygulama süreçlerini yönetmektedir (Türkel ve Bozagaç, 2018. 429). İnsan kaynakları yönetiminde Endüstri

4.0 teknolojilerinin kullanılmasıyla birlikte aşağıdaki değişimlerin meydana geleceği öngörülmektedir (Burur, 2021. 58).

- İnsan kaynakları yönetiminin motivasyon odaklı çalışmalarına daha fazla önem vermesi öngörülmektedir.
- İnsan kaynakları yönetiminin ekip çalışmalarına önem vermesi öngörülmektedir.
- İnsan kaynakları uygulamalarında yapay zekânın etkin bir şekilde kullanılacağı öngörülmektedir.
- İnsan kaynakları yönetiminde verimlilik ve inovasyon konularının büyük öneme sahip olacağı öngörülmektedir.

Endüstri 4.0'ın değişim ve dönüşümüne ayak uydurabilmesi için insan kaynakları yönetiminin dijital süreçleri kabul edip bulunla ilgili gelişmeleri takip etmesi gerekmektedir. Ayrıca bireylerin bilgi ve becerilerini iyi analiz ederek, yetkinliklerini dijital anlamda geliştirmeyi ana hedefi olarakta benimsemesi gerekmektedir (Kılıç Kırılmaz, 2022. 133).

2.3. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme

İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme, sanayi devrinin bir parçası olarak örgütlerde yerini almıştır. Hız, yapay zekâ, otonom robotlar, veri ağları, nesnelerin interneti gibi teknolojideki yenilikler ile şekillenerek faaliyetlerine devam etmektedir (Parsehyan, 2020. 218).

İnsan kaynakları yönetimi organizasyon olarak tüm birimlere hizmet eden bir yapı olarak örgütlerde yerini almaktadır. İnsan kaynakları yönetimi teknolojik uygulamaları başarılı bir şekilde yönetmesi tüm birimlerde de başarıyı elde etmesinin yolunu açmaktadır. Çünkü insan kaynakları yönetimi, kendi organizasyonunun dışında kalan tüm

birimlerinde dijitalleşme süreçlerine entegre olması yönünde öncülük etmektedir. İnsan kaynakları, yönetim sürecinde politikaları yeniden tanımak, karma bir iş gücünü koordine etmek, temel çekirdek teknolojisini yükseltmek, dijital bir ekibi oluşturmak, inovasyonu insan kaynakları yönetimi içerisinde temel strateji haline getirmek, daha yüksek süreç otomasyonu geliştirmek, yeni nesil insan kaynakları yönetimi mesleğine yönlendirmek ve kıyaslama rollerini takip etmektedir (Taşköprü, 2019. 34). İnsan kaynakları yönetim sürecindeki adımları takip ederek oluşturulan dijital dönüşüm sürecinin insan kaynakları yönetimi üzerine olumlu etkilerini ise aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Calp ve Doğan, 2020. 393).

- Dijital insan kaynakları ile birlikte maliyetlerde azalma görülmektedir.
- İnsan kaynakları yönetiminde uygulanan dijitalleşme süreçleri ile birlikte çalışanların yeteneklerinin keşfedilmesi ile motivasyon artışı sağlamaktadır.
- Örgütler müşteri kitlesine daha hızlı ve özel tercihlerine göre insan kaynakları hizmeti sunarken, büyük veri sayesinde istenilen bilgiye de ulaşabilmektedirler.
- Dijitalleşen insan kaynakları uygulamaları ile örgütün talep ettiği tüm stratejik insan kaynağı planları oluşturulabilmektedir.
- Dijital insan kaynakları yönetim ile iç iletişim alt yapıları sayesinde birimler arasındaki etkili iletişimin oluşmasına katkı sağlamaktadır.

2.3.1. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme

Dijitalleşme, iş hayatında sayısallaştırılmış verileri kullanarak mevcut süreçleri daha iyi bir seviyeye çıkarmak amacı ile teknoloji kullanılarak yapılan çalışmalar olarak değerlendirilmektedir. Gartner sözlüğünde yer alan dijitalleşme; yeni bir iş modeli oluşturmak, mevcut olanı değiştirmek, gelir ve fırsatları yakalamak adına teknolojik ürünlerin kullanılmasıyla ortaya çıkan model olarak tanımlanmaktadır (Yankın, 2018. 12).

Küreselleşen dünyada insan kaynakları yönetiminin daha iyi hizmet verebilmesi adına süreçlerinde dijital dönüşümü başlatmıştır. Dijital insan kaynaklarına geçişe, süreçlerdeki verimlilik, yeni teknolojilere açık olmak, sürekli bir dönüşüm içinde kalmak, sürece dâhil olmak ve dönemin trendlerini yakalamak, istekten çok ihtiyaca dönmüştür.

İnsan kaynakları yönetimi organizasyonda ölçülebilir bir etki sürdürebilmek adına dijitalleşme süreçlerinde sürekli yenileyici bir bakış açısına sahip olmalı ve dönemin yeniliklerine ayak uydurmalıdır (Charkazzade, 2022. 31).

Günümüzde hayatın her alanında gördüğümüz ve duyduğumuz dijitalleşme kavramı, iş dünyasının kaçınılmaz bir olgusu olarak görülmektedir. Örgütlerin küresel anlamda varlıklarını sürdürebilmeleri için dijital süreçleri kullanılabilir hale getirmesi, ihtiyaçtan çok zorunluluğa dönüşmektedir. Bu kapsamda örgütler, yatırımlarını bu alana hizmet edecek çalışanlara ve teknolojilere yapması gerekmektedir. Dijitalleşmenin örgütlere en önemli katkısı, pazardaki rakipler ile rekabet avantajını elinde tutmak olarak görülmektedir. Bunun içinde insan kaynaklarına büyük sorumluluk düşmektedir (Telli Yamamoto ve Diğerleri, 2019. 367).

Örgütler insan kaynakları yönetimi alanında gerçekleşen dijital dönüşüm süreçlerine oldukça önem vermektedir. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin; çalışana, çalışanın üretime, üretimin ise örgüte faydaları bulunmaktadır. Bu faydaları aşağıdaki gibi söylemek mümkündür (Calp ve Doğan, 2019. 393) (Baştürk ve Tüfekçi Yaman, 2021. 145).

- Örgütlerin çalışanlarına, müşteri ve tedarikçilerine çok daha hızlı hizmet sunabilmesine olanak sağlamaktadır.
- Çalışanlar örgüt ile ilgili tüm verilere canlı ulaşabilmesini sağlamaktadır.
- Daha verimli bir insan kaynakları yönetimi hizmeti sunulmasına olanak sağlamaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimi süreçleri, stratejik planlamalar yönünde sistemli uygulamalar sunmaktadır.
- Örgütün bütçe ve mali giderlerinde olumlu gelişmeler sağlamaktadır.
- Çalışanların motivasyonlarına katkı sağlamaktadır.
- Çalışanların performans ölçümlerini yaparak yükseltmeye odaklı sistemler geliştirmektedir.
- Özgür bir iletişim imkânı sağlamaktadır.
- Rutin işlerinin ortadan kaldırılmasına katkı sağlamaktadır.
- İnsan kaynakları yönetimindeki süreçlerin performansını arttırmaktadır.
- Dijital süreçlerin kullanılmasıyla hızlı ve etkin süreçler yaratılmaktadır.

- Ofis çalışmalarının ortadan kalkmasına olanak sağlamaktadır.
- İhtiyaç duyulan verilere anlık ulaşım sağlanmaktadır.
- Mobil uygulamalar ile insan kaynakları yönetiminin iş yükünü azaltmaktadır.

Dijital dönüşüm destekli insan kaynakları yönetimi uygulamaları çalışanların mevcut yetkinliklerinin ölçülmesi, kayıt altına alınması ve gerekli durumlarda verilere ulaşılması konusunda da büyük katkı sağlamaktadır.

İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme süreçlerinin olumlu yönlerinin olduğu gibi olumsuz yönleri de örgütler tarafından yaşanmaktadır. Bu dönüşüm sürecinde gerçekleşen olumlu ve olumsuz gelişmelere tablo 8’de değinilmektedir (Masco, 2020. 12).

Tablo 7.İnsan Kaynakları Yönetimindeki Dijitalleşme Süreçlerinin Avantaj ve Dezavantajı

Dijitalleşmenin Avantajları	Dijitalleşmenin Dezavantajları
Maliyet Tasarrufu	Veri güvenliği
Yeterlilik • Zaman tasarrufu • Verimlilik • İK verimliliği • Evrak işlerinin ortadan kaldırılması	Uygun becerilerden yoksunluk
Verimlilik • İdari kalite • İK’nın esnekliği • Bürokrasi düzeyi	Mevcut İK’nın, dijital araçlardan tam olarak yararlanamaması
Çalışan İlişkisi • İş birliği • İletişim kalitesi • Daha fazla çalışanların bilgilendirilmesi • Organizasyon sorunlarının ortadan kalkması • Çalışan motivasyonu	Çalışanların yeni teknolojileri kullanmada yaşadığı zorluklar
Dijital İK’nın yeni istihdam formları sağlaması	

Kaynak. MOSCA, M. (2020) “Digitalization of HRM. A Study Of Success and Consequences in The Last decade”, Master Thesis, **University Of Twente, B.M.S.** Hollanda, ss.13.

İnsan kaynakları yönetimi, teknolojilerin gelişmesiyle birlikte zamana uyum sağlamak adına dijitalleşme süreçlerine zorunlu bir giriş yapacağı görülmektedir. Bu süreçlere daha hızlı girmesine ise bazı itici güçler sebep olmaktadır. Bu sebepleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Bulgur ve Bal, t.y. :3).

Bilgi Teknolojisi: Teknolojinin gelişmesi, maliyetlerin düşürülmesine ve verimliliğin artmasına katkı sağlamaktadır. İnsan kaynakları yönetiminde bu uyumu yakalayabilmek adına dijitalleşme süreçlerine dâhil olması kaçınılmaz olacaktır.

Süreci yeniden planlayıp düzenleme: Dönüşüme ayak uydurmak adına yapılan iş ve görevlerin yeniden yapılandırılarak dijital dönüşüm sürecine uyumlu hale getirilmesi ve teknolojinin bu alanda kullanılması insan kaynakları yönetiminin hedefleri arasında yerini alacaktır.

Yüksek hızda yönetim: Rakiplere karşı rekabet avantajını elinde tutmak isteyen insan kaynakları yönetimi, rakiplerine göre daha hızlı ve yüksek kalitede performansa sahip olmak için mevcut alanlarında dijital dönüşümü kullanmak zorunda kalacağı görülmektedir.

Ağ organizasyonları: Örgütler daha çok bürokratik olmak yerine daha fazla verimliliğin artmasını hedeflemektedir. Bu alanda insan kaynakları yönetimi ağ işlemlerine yönelmek zorunda olacağı görülmektedir.

Bilgi işçileri: Teknolojik gelişmeleri takip etmek adına insan kaynakları yönetiminin içinde bilgi işçilerinin bulunması gerekmektedir. Bilgi işçilerinin, yüksek performansta olmaları sayesinde daha hızlı ve doğru veriye ulaşılması kaçınılmaz olacaktır.

Küreselleşme: Örgütlerin çok kolay bilgiye ulaşabildiği günümüz küreselleşen dünyada rekabet avantajı çok fazla önem arz etmektedir. İnsan kaynakları yönetimi, örgütün pazarda rakipleri ile rekabet avantajını elinde tutabilmesi için iş stratejilerini geliştirmesi gerekmektedir.

Hız, verimlilik ve sıfır hata düşüncesini benimseyen günümüz iş hayatı, dijital dönüşüm sürecini örgütlerde artık zorunluluk olarak görmektedir. Çünkü teknolojik gelişmeler örgütleri rakiplerinin önüne geçirerek daha seri ve hatasız üretim yapmasını sağlamaktadır. Küresel dünyada rekabet, artık elinde en iyi teknolojiyi bulunduran örgütlerin başarısı ile ölçülmektedir. Bu yüzden rekabet dijitalleşme gücü ile fark edilmektedir (Özyılmaz Misican, 2020. 155).

2.3.2. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme yolculuğu

İnsan kaynakları yönetimi, ilk olarak işi odağına alan personel yönetimi kavramı ile ortaya çıkmıştır. Personel yönetimi, çalışanların işe giriş ve işten çıkıştaki tüm yasal süreçlerinin takip edildiği, odağında “iş” bulunan bir sistem olarak ortaya çıkmıştır.

Zamanın ilerlemesi ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte personel yönetimi, örgütlerin içinde yetersiz görülmeye başlanmıştır. İnsan merkezli çalışmayı benimseyen insan kaynakları yönetimi bu yetersizliğin yerini doldurmak için geliştirilmiş ve kurumlar içinde de kullanılmaya başlanmıştır. Fakat Endüstri 4.0 ile personel yönetiminin yaşamış olduğu sıkıntıları insan kaynakları yönetiminin de yaşadığı görülmektedir (Göktaş ve Baysal, 2008. 1415).

İnsan kaynakları yönetimi, personel yönetiminin yaşamış olduğu sorunları görerek küreselleşmenin de etkisiyle dijitalleşmeyi süreçlerine dâhil etmiştir. Dijitalleşme ile birlikte insanı odağına alan insan kaynakları yönetimi, kurum kültürü içinde paylaşım sağlayacak ve değer katacak insan kaynağının da oluşmasına büyük önem vermiştir. İnsan kaynaklarındaki dijitalleşme yolculuğu örgütlere stratejik hedefler koyarak dinamik bir gelişim sergileyerek yoluna devam etmiştir (Calp ve Doğan, 2020. 393). İnsan kaynakları yönetiminin dijital dönüşüm yolculuğunda mevcut gelişimi iyileştirmek için elinde bulunması gereken koşullar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Ceylan Şaşmaz, 2021. 241).

Dijital işgücü: Dijitalleşme yolculuğunda farklı ve teknolojik bakış açılarına sahip yeni nesil çalışanları bünyesinde bulundurarak doğru pozisyonda değerlendirmesi, insan kaynakları yönetiminin önemli rolleri arasına yer almaktadır.

Dijital çalışma: İnsan kaynakları yönetiminde uygulanan elle yapılan işlerin dijital ve otonom sisteme aktarılması dijitalleşme süreçlerinde önemli bir role sahiptir.

Dijital çalışma yönetimi: İnsan kaynaklarında uygulanan dijitalleşme süreçlerinin doğru planlanarak takip edilmesi gerekmektedir. Bu sayede dijitalleşme ile hızlanan süreçler zaman tasarrufuna ve maliyetlerin düşürülmesine büyük katkı sağlayacaktır.

Dijital insan kaynakları yönetiminin içeriği: İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşme süreçlerini kendi biriminde yönetmesinin dışında diğer tüm organizasyon birimlerinde de bunun benimsenmesini sağlamak öncelikli hedefleri arasında yerini almaktadır. Hatta bununla ilgili stratejik hedefler ve planlamalar önemli bir rol oynamaktadır.

Dijital insan kaynakları uygulaması ve yürütülmesi: İnsan kaynakları yönetiminde uygulanan dijitalleşme süreçlerinin örgüt içinde de aynı seviye uygulandığının takibi ve entegrasyonunun sağlanmasında aktif rol oynamaktadır.

Hedeflenen çalışanlar ve yöneticiler: Dijital süreçlere uyum sağlayacak çalışan ve yöneticilerin işe alım süreçlerini gerçekleştirmek.

İnsan kaynakları yönetimi, personel yönetimi kavramı ile başlayıp zamana ve teknolojiye ayak uydurarak örgütün hedeflerine ulaşması için dönüşümün bir parçası olarak günümüz iş dünyasında yerini almıştır. Dijital dönüşüm sayesinde ise örgütlerin rakipleri ile olan rekabetinde avantaj elde etmek için insan kaynakları yönetiminde kaçınılmaz bir olgu olarak görülmektedir (Kırmızısaç, 2021. 165).

2.3.3. İnsan kaynakları fonksiyonlarında dijital dönüşüm

Günümüz küreselleşen dünyada, departmanların dijitalleşmesi örgütlerin temel hedefleri arasında yerini almaktadır. Örgüt içindeki birçok birim gibi insan kaynakları yönetimi de dijitalleşmeyi etkin bir şekilde kullanarak mevcut iş süreçlerini daha fonksiyonlu ve hızlı hale getirdiği görülmektedir (Al-Sahameri ve Omar, 2022. 5042).

Dijitalleşme ile birlikte örgütler çalışanların bilgi, tecrübe ve yeteneklerine daha fazla önem vermeye başlamıştır. Örgütler tarafından “insan sermayesi” olarak adlandırılan bu kavramı, insan kaynakları yönetiminin doğru yönetiyor olması örgütlerin hedefine ulaşabilmesi için önem arz etmektedir. İnsan kaynakları yönetimi örgüt hedeflerine ulaşabilmek için bilgi ve teknolojiyi kendi birimi içinde kullanmayı ilke olarak benimsemiştir. İnsan kaynakları yönetimi fonksiyonlarındaki dijitalleşme, örgüt içinde doğru adayın doğru pozisyona getirebilmesinde, adaya eğitim ve gelişim açısından doğru yatırımın yapılmasında ve adil ücretlendirme ve performans değerlendirilmesi açısından da büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda, işe alım, bordro özlük, eğitim gelişim ve performans yönetimi gibi insan kaynakları fonksiyonları da dijitalleşme süreçlerine dâhil edilmesiyle örgüt hedeflerine daha etkin ve verimli bir şekilde ulaşılmasına olanak sağlamaktadır (Bayarçelik, 2020. 66).

2.3.3.1. İşe alım süreçlerinde dijitalleşme

İnsan kaynakları yönetiminde işe alım, doğru adayı doğru işe çekmek için yapılan çalışmalar olarak değerlendirilmektedir (Ployhart, 2006. 869). Örgüt yöneticilerinin işe alım sürecindeki en tedirgin oldukları kısım, doğru aday ile pozisyonun kapatılmaması yönündedir. Bu yüzden işe alım biriminin doğru aday başarısı, örgütün iş süreçlerindeki başarısını da doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda işe alım birimine çok fazla görev ve sorumluluk düşmektedir (Akduman, 2019. 29).

İnsan kaynakları yönetimi, örgütlerin beklentilerini karşılamak adına diğer birimlerde olduğu gibi işe alım süreçlerinde de yeniliklere giderek dijital işe alım süreçlerini hayata geçirmiştir. İşe alım süreçlerinde geleneksel yaklaşımın küreselleşmeye ayak uydurması için birçok yeni uygulamayı kullanılmaya başlandığı görülmüştür. Bu yenilikleri bazıları aşağıdaki sıralanmaktadır (Taşköprü, 2019. 48);

Yapay zekâ (sohbet robotları-chatbotlar)ile işe alım: Özel yeteneği bulunan bir adayı büyük bir verinin içinden bulmak oldukça zordur. Yapay zekâ destekli programlar sayesinde çok kısa sürede istenen kritere göre adayların araması yapılabilmektedir. Yapay zekâ ile yapılan işe alım mülakatlarında süreçler çok hızlı yönetilmektedir. Uygun kriterde adayın bulunması, adaya bilgi verme, mülakatın gerçekleştirilmesi, teklif sonrası kabul ve oryantasyon programları yapay zekâ ile çok organize ve hızlı bir biçimde yönetilmektedir (Kılıç Kırılmaz ve Ateş, 2021. 40).

Dijital platformlar: 1999 yılında Kariyer.net'in kurulmasıyla birlikte sosyal medya üzerinden işe alım süreçleri de kullanılmaya başlanmıştır.2005 yılında kariyer.net'i yenibiriş.com takip ederek sosyal medya kanalları işe alım süreçlerinde aktif bir rol oynamaya başladığı görülmektedir. 2003 yılında ise sosyal medyada işe alım lideri olarak görünen LinkedIn çalışma hayatında aktif bir rol oynamaya başlamıştır. Aynı zamanda LinkedIn, örgütlerin ve adayların ortak alanda buluşmasını, iletişimde kalmasını sağlayan sosyal bir ağ olarakta kullanılmaktadır (Toksarı ve Diğerleri, 2014. 5).

Asenkron videolu mülakatlar: Adaylar örgütler tarafından açılmış ilanlara istenilen soruları cevaplayacak bir video oluşturarak örgütlere iletmektedir. Burada örgütler videoları istedikleri tarih ve zamanda istediği kadar izleme imkânı bulmaktadır. Adaylar ise birden fazla örgüt ile görüşme imkânı sağlamaktadır. Bu görüşme yöntemi ile hem

örgütler hem de adaylar zamandan büyük tasarruf kazanmaktadır. Asenkron görüşmeleri arşiv oluşturularak daha sonrasında da kullanmak mümkündür. Asenkron görüşmeleri işe alım sürecinin daha hızlı olmasına katkı sağlamaktadır.

(https://www.kariyer.net/isveren/hr-venue/?utm_campaign=isveren-hr-venue&utm_source=google&utm_medium=cpc&gclid=EAIaIQobChMI1KyGj9uu_QIVyu7tCh34kQnEEAAYASAAEgJSSvD_BwE, Erişim.24.02.23).

Senkronize videolu mülakatlar: Senkronize videolu mülakat türünde adaylar örgütler ile ofislere gitmeden belli videolu programlar kanalı ile çevrimiçi(online) mülakatlar gerçekleştirmektedir. Bu görüşmelerde yüz yüze iletişimi sağlayabilmek için mikrofon ve web kamerası gerekmektedir (<https://www.iienstitu.com/blog/online-mulakat-nasilyapilir>, Erişim.24.02.2023).

Makine öğrenmesi: İşe alım sürecindeki tekrarlı verinin makine öğrenimine aktarılmasıyla birlikte gereksiz evrak süreçlerini ve tekrarlanan işlerin ortadan kaldırılmasını sağlamaktadır. Makine öğrenimi, bir problem ile ilgili ortamda elde ettiği veriler ile algoritma oluşturarak, mevcut durum ile ilgili bilgi sahibi olarak öğrenmektedir. Makine öğrenimi ile gerçekleştirilen işe alımda duruma göre karar verme, adil olma konularında da önemli bir role sahiptir (Dixon, 2020. 355).

Blockchain: Blockchain yeni bir blok zincirine bağlanan her bir verinin doğruluğunun kontrol edilerek mevcut zincire eklenmesi olarak tanımlanmaktadır (Gupta, 2017. 1). Blockchain ile, oluşturulabilecek bir blok zincirinin içine ik ile ilgili tüm veriler eklenerek doğru yeteneklerin işe alınmasına katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda işe alım

süreçlerindeki elle işletilen işlemleri ve elle işlenen işlerden kaynaklı kayıpları da ortadan kaldırmayı hedeflemektedir (<https://kolayik.com/blog/ik-uygulamalarinda-blockchainetkisi/>, Erişim.24.02.2023).

İlişkisel işe alım: ilişkisel işe alım daha önce örgüte başvuruda bulunmuş pasif adayların bellekte tutularak gerekli olması durumunda iletişime geçmesini sağlayan bir sistemdir (Capelli, 2019. 48).

Dijital işe alım ile birlikte örgütler ve adaylar teknolojik yenilikleri kullanarak işe alım ile ilgili istedikleri bilgiye daha kolay ulaşabilmektedir. Örgütler, istediği bilgiye

hızlıca ulaşırken aynı zamanda adayların özgeçmişlerini istediği formatta görebilmektedir. Ayrıca istediği kriterde aday havuzu oluşturarak ihtiyaç doğrultusunda hazırlamış olduğu havuzdan işe alım süreçlerini yönetebilmektedir. Adaylar ise; maliyetsiz bir ulaşım gerçekleştirirken, dilerlerse özgeçmişlerini aktif ve pasif hale de getirebilmektedir. Ayrıca başvuracakları ya da başvurdukları örgütlerdeki kişisel bilgilerini istedikleri zaman güncelleyebilme şanslarına sahiptir (Bay ve Kulak, 2021. 60).

2.3.3.2. Bordro ve özlük işleri süreçlerinde dijitalleşme

Bordro özlük işleri insan kaynakları yönetimi içindeki en önemli birimlerin başında yerini almaktadır. Burada çalışanların ve örgütlerin tüm resmi işlerinin yanında ücretleri de yönetilmektedir. Bordro özlük işlerinde çok fazla kanun süreçleri ve yasal mevzuatlar olduğu için bu bölümdeki dijitalleşme örgütler açısından önem arz etmektedir (Bayarçelik, 2020. 66). Bordro özlük işlerinde yaşanacak dijitalleşme sayesinde yasal zorunluluklar ile ilgili bir hatanın önüne geçilebilecek, resmi süreçler yasal sınırları içinde gerçekleşecek, elle işlenen gerçekleşen puantaj ve bordrolama işlemlerinin hız kazanmasının yanında hatasız ödemeler gerçekleşecektir. Ayrıca banka talimatları ve muhasebe kayıtları da yine dijitalleşme sayesinde daha sistemli ve terminli yürütülebilecektir (Chima, 2021. 3)

Bordro özlük işleri bölüm olarak diğer birimlerden farklı birçok alanı içinde barındırmaktadır. Bu birimde çalışanların izin ve eksik günlerinin yanında aynı zamanda fazlam mesailerinin de takip edildiği puantaj süreçleri yürütülmektedir. Puantaj personelin giriş çıkış saatlerinin takip edildiği fazla mesai ve eksik saatlerinin hesaplandığı maaş alt yapısını oluşturan bir takip sistemi olarak tanımlanmaktadır (Bayrak, 2018. 5). Yine bordro özlük işleri içinde çalışanların maaşlarının puantaj sistemiyle hesaplandığı sonrasında banka ödemelerinin yapıldığı, kıdem ve ihbar tazminatlarının yönetildiği ücret birimi de bulunmaktadır. Son olarak çalışanların özlük süreçleri de yine bu bölümde yürütülmektedir. Burada çalışanların tüm özlük bilgileri ve özlük hakları ve yasal yazışmaları da (icra, dava, işe giriş-çıkış gibi...) takip edilmektedir. Bordro özlük işleri birimi bu kadar çok kavram içinde düzenli ve titiz bir çalışma

gerçekleştirirken planlı bir şekilde ilerleyebilmesi için dijitalleşme süreçleri kaçınılmaz görülmektedir (Durmuş, 2022. 17).

Özlük süreçlerinde dijitalleşme: Bordro özlük birimindeki özlük süreçleri, 2003 yılında yürürlüğe girmiş olan 4857 sayılı iş kanunun 75. Maddesi gereğince işçilerin özlük dosyalarının tutulması zorunluluğu ile birlikte insan kaynakları yönetimi içinde yerini almıştır (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4857.pdf> 75. Mad., Erişim.25.02.2023). Özlük dosyalarının dijital ortamda tutulması yönünde birçok görüş olmasına rağmen, saklanma koşulları kişisel verilerin korunması kanununa uygun, özlük bilgilerinin dijital ortamda bulunmasında herhangi bir sakınca görülmemektedir (Erdağ, 2016.54). Özlük dosyalarının dijital ortama taşınması verilere anlık ulaşımın yanında aynı zamanda kâğıt ve atık israfını da ortadan kaldırmaktadır (Demirci ve Diğerleri, 2022. 2015). Çalışanların özlük bilgilerinin dijital ortamda bulunması sayesinde, çalışanları veya resmî kurumların anlık veri istemesi durumunda talep edilen bilgiye anlık ve hızlı bir şekilde ulaşılmasına da hizmet etmektedir (Demirci ve Diğerleri, 2022. 2015).

Puantaj (PDKS) süreçlerinin dijitalleşmesi: Puantaj süreçlerinde dijitalleşme sayesinde çalışanların bordro alt verileri daha hızlı ve hatasız olarak hesaplanmaktadır. İş kanunu kuralları çerçevesinde yapay zekâya öğretilen örgütün çalışma saatleri, yine örgütün istediği formatta raporlanarak veriler hazırlanmaktadır. Büyük bir verinin bulunduğu puantaj sisteminde, çalışanların tüm çalışma planına olan uyumunu takip etmek mümkündür. Ücret alt yapısı açısından oldukça önemli olan puantaj sisteminde yapay zekâ ve robotik süreç otomasyonu (RPA) verilere eşsiz bir hız ve kolaylık kazandırmaktadır (Turasay, 2022. 51).

Ücretlendirme (bordro)süreçlerinin dijitalleşmesi: Bordro ve ücret süreçleri, çalışanların ücret ile ilgili tüm haklarının yönetildiği bir uygulama olarak bordro özlük işleri içinde yerini almaktadır. Bu birimde, çalışanların mevcut maaşının yanında ayni ve nakdi sosyal hakları, çalışma saatleri, eksik saatleri, ücret kesintiler ve kıdem ihbar tazminatı gibi ücret ile ilgili tüm işlemler yürütülmektedir. (Erdağ, 2016. 57) Yukarıda bahsedilen ayni ve nakdi ödeme ve kesintiler ile ilgili tüm hakların algoritmalarının yapay zekâya öğretilmesi ile

birlikte ödeme ile ilgili tüm süreçlerin dijital bir biçimde hesaplanması ve banka talimatlarının gerçekleştirilmesi mümkündür (Ceylan Şaşamaz, 2021. 244).

2.3.3.3. Eğitim ve gelişim süreçlerinde dijitalleşme

Örgüt içindeki çalışanların yetkinliklerinin geliştirilmesi veya potansiyelinin ortaya çıkması yönündeki kazanımları elde etmesi olarak tanımlanmaktadır (Fitzgerald, 1992. 81). Dijitalleşmenin iş hayatına girmesi ile eğitim gelişim faaliyetleri de yeni bir soluk kazanmıştır. Kişilerin bilgi beceri ve yetkinliklerini gelişen teknoloji ile dijital bir eğitim programına dönüştüğü görülmektedir ((Al-Sahameri ve Omar, 2022. 5043).

Eğitim ve gelişim faaliyetlerini dijitalleşmesi hız ve zamandan tasarruf etmenin yanında kâğıt ve seyahat masraflarının da önüne geçtiği görülmektedir. Eğitim ve gelişim faaliyetlerinde dijitalleşme öğrenim süreçlerine göre; öğrenme yönetim sistemleri, kitlesel çevrim içi açık ders ve sosyal medya şeklinde üç alanda kategorize edilmektedir (Alanlı ve Acar, 2022. 151).

Öğrenme yönetim sistemleri: Elektronik bir ortamda birden fazla öğrenme nesnelerinin kişiye özel biçimlendirilmesini ifade etmektedir. Bu sistemde kişi ile nesneler arasında ilişki kurulması gerekmektedir. Öğrenme nesnelerinin kişilere özel standartlaştırma çalışmalarına ise “paylaşılan içerik nesnesi başvuru modeli (SCORM)” denilmektedir (Mutlu ve Diğerleri, 2004. 1).

Kitlesel çevrim içi açık ders: Kitlesel çevrim içi açık ders kavramı ilk olarak Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından Nisan 2001 yılında mevcut kaynaklarını ücretsiz olarak isteyen bireylere sunması ile duyulmuştur. Bu sistem bireylerin yaşam boyu öğrenim ihtiyacını karşılamak için ihtiyaç duyulan bilgi tecrübe ve yetkinliklerin kazanılmasını hedeflemektedir (Bozkurt, 2015. 58).

Sosyal medya: Sosyal ağlar kolay ulaşım ve kullanım kolaylığı açısından bireylerin talep ettiği bir eğitim sistemi olarak görülmektedir. Sosyal medya sayesinde daha kolay topluluklar oluşturularak, oluşturulan topluluklarda bilgi alışverişi yapılabilir.

Birçok eğitimci ve eğitim almak isteyen kişilerin bulunduğu bu platform eğitim örgütleri tarafından da önemli bir eğitim kanalı olarak görülmektedir (Menteşe, 2013. 13).

2.3.3.4. Performans yönetimi süreçlerinde dijitalleşme

Performans yönetimi örgütlerin çok daha başarılı olabilmesi için çalışanlara konan hedeflerin belli bir sistem içinde ölçülerek ana başarının çalışanların bireysel başarısı üzerinden kazanılmasını sağlayan bir sistem olarak uygulanmaktadır. (Taşköprü, 2019. 56). Performans yönetiminde uygulanan dijitalleşme, zamandan ve maliyetten yüksek düzeyde tasarruf elde ederken aynı zamanda kişilerin performans ölçümlerinin de en iyi seviye ölçülmesini sağlamaktadır. Dijitalleşme ile ayrıca kişilerin kişilik analizleri, verimlilik sevieleri öğrenilirken performansa dayalı yetenek gelişimlerinin de gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır (Ceylan Şaşmaz, 2021. 243.).

2.3.4. İnsan kaynakları uygulamalarında geleceğin trendler

Teknolojinin hızla gelişmesi ile birlikte iş hayatında büyük değişimler yaşanmaktadır. İnsan kaynakları yönetimi iş dünyasının teknolojiyle birlikte sürekli olarak değişen taleplerini karşılayabilmek için örgütlerin en değerli varlığı olan çalışanları yönetmek ve desteklemek için teknolojik gelişimlere ayak uydurmak zorundadır.

Gelişen teknolojiye ayak uyduran örgütler yaşamlarını sürdürmeye devam ederken bu sistemin gerisinde kalanlar ise rakipleri arasındaki rekabette başarısızlık yaşamaları kaçınılmaz görülmektedir (<https://www.kariyer.net/ik-blog/2022-ik-trendlerioncelikler-degisiyor/>, Erişim.01.03.2023). Dijital bir çağ olarak Endüstri hayatına giren dördüncü sanayi devrimi hem örgütler, hem sosyal, hem de ekonomik yaşamı büyük ölçüde etkilediği görülmektedir. İnsan kaynakları yönetiminde de bu uyumu sağlamak için değişen zamana ve gelişen teknolojilere ayak uydurmak, dönemin trendlerini yakalamak ve örgüt kültürüne uyumlu hale getirmek önem arz etmektedir (<https://edtechturkiye.com/insan-kaynaklarinin-gelecegini-sekillendirecek-10-trend>, Erişim.01.03.2023);

İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin kullanılmasıyla birlikte yapısını yeniden şekillendirileceği düşünülen insan kaynakları trendlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (<https://www.kariyer.net/ik-blog/2022-ik-trendleri-oncelikler-degisiyor/>, Erişim.01.03.2023);

- Modern dinamik olma ve ağ organizasyonu,
- Sürekli öğrenen çalışanlar,
- Yetenek edinimi,
- Şirketteki çalışan deneyimini geliştirmek,
- Çalışan performansını değerlendirme yolları,
- Yeni liderler,
- İnsan kaynakları yönetiminde ileri teknoloji uygulamaları,
- İnsan kaynakları hizmetinde büyük veri,
- Çeşitliliğin ve kapsayıcılığın teşvik edilmesi,
- Makineler ve insanlar arasında denge kurmak,
- Siber güvenlik,
- Yeni ve farklı senaryolar planlama ve geleceğe hazırlıklı olma,
- Uzaktan çalışan ekiplerle iş birliği,
- Beceri ekonomisini öne çıkarma,
- İş gücünde farklı kuşakları yönetme,
- İnsan analitiğinden veri okuryazarlığına geçiş,
- İşveren markasına yatırım yapma,
- Çevik çalışma kültürünün oluşturulması,
- İnsan kaynakları uygulamalarında yapay zekânın yeri,

İnsan kaynakları yönetiminde uygulanacak olan gelecek trendleri hızlı, çevik ve daha yeni nesil uygulamalar olarak görünse de olumlu taraflarının yanında örgüte ve çalışan bireylere olumsuz süreçler de yaşatabilecektir. Yukarıda bahsedilen trendler, yaşanabilecek olumsuz koşulu kendi lehine çevirebilecek, çözüm ve stratejileri yönetebilecek yetkinliğe sahip olacağı öngörülmektedir (Gümüsel, 2022. 119).

Dijitalleşme ile birlikte insan kaynakları yönetiminde trendlerin uygulanması bazı melekleri geliştirip, bazı meslekleri ortadan tamamen kalkarken yeni iş ve mesleklerinde ortaya çıkmasına olanak sağlayacaktır. İşlerin geleceği raporuna göre, 2025 yılına doğru teknoloji tabanlı rutin olan mesleklerin oransal olarak düşeceği ve 2025 yılından sonra ise %85 oranında insan ve makinelerin yaptıkları işlerin yer değiştireceğini öngörmektedir. (Budak, 2021. 294) 2019 yılında Tytler ve arkadaşları ile Deakin

Üniversitesi, Griffith Üniversitesi ve Ford Company'nin yapmış olduğu geleceğin meslekleri ve becerileri araştırmasının bazılarını Tablo 9.da yer verilmiştir (Yavuz Aksakal ve Ülgen, 2021. 843).

Tablo 8. Yeni Nesil Meslekler

İş Kategorileri	Geleceğin Meslekleri ve Becerileri
Örgütsel İşler	Blockchain Yetenek Analisti
	Gerçek-Sanal Transfer Mağaza Yöneticisi
	İnovasyon Yöneticisi
	Kişiselleştirilmiş Pazarlama Uzmanı
	Trend İzleyiciler
Bireysel İşler	Cyborg Psikologları (Yarı Robot Psikologlar)
	Kişisel Marka Yöneticisi ve İçerik Oluşturucu
	Nostaljist/Nostalji Yazarı
	Dijital Anıtcı ve Arşivci
	Yapay Zekâ Eğitimsi
Teknoloji Odaklı İşler	Etik Hacker
	Robot Etik Uzmanı
	Robot Tamircisi
	Uydu Ağı Bakım Mühendisi
	Gölge Teknolojileri Yöneticisi
Veri Odaklı İşler	Davranış Tahmini Analisti
	Veri gizliliği Stratejisi
	Veri Üreticisi
	Veri Atığı Geri Dönüştürücüleri
	Tahmine Dayalı Düzenleme Analisti
Uygulama Odaklı İşler	Çoklu Duyusal Deneyim Tasarımcıları
	Uzay Turizm Operatörü
	Geleceğin Sporcusu
	Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Deneyim Yaratıcısı
	Sanal Asistan Kişilik Tasarımcısı

Kaynak. TYTLER V. D. (2019) “100 Jobs of the Future”, Deakin Üniversitesi, **Griffith Üniversitesi ve Ford Motor Company of Australia Limited Report**, Austrilia.ss. s.y.

2.3.5. Dijital ik teknolojileri ve uygulama örnekleri

İnsan kaynakları uygulamalarında teknolojiyi takip ederek örgütlerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak adına birçok yeni sistemin geliştirildiği görülmektedir.

Örgütlerin istekleri doğrultusunda geliştirilen ve teknolojisi tabanlı ülkelerde kullanımın daha yaygın olduğu bu yeni uygulamalar etkinliği ve verimliliği artırmanın yanında zaman ve maliyet tasarrufunu da temel prensip edinmiştir. İnsan kaynakları yönetimin de kullanılan dijital insan kaynakları uygulamalarından bazılarına aşağıda yer verilmiştir (Ceylan Şaşmaz, 2021. 244).

Kolay İK: Çalışanların izin, eğitim, performans, harcırak, ücret ve bordro süreçlerinin yönetildiği bulut sistem olarak kullanılmaktadır. Kolay İK ile birden fazla karmaşık olan işlemleri tek bir uygulama ile en basite indirgeyen kullanıcı dostu bir uyulama olarak kullanılmaktadır (<https://destek.kolayik.com/tr/articles/414204-kolay-ik-ya-genel-bakis>, Erişimi.02.03.2023).

Bitrix24: Çevrimiçi bir çalışma alanı olarak tasarlanmıştır. Bitrix24, çevrim içi sohbet edebilme imkânı sağlarken aynı zamanda toplantı organize etmek için de kurgulanmıştır. Bunların dışında da birçok birim içinde fayda sağlayacak otuzdan fazla yeni içerikleri bulunmaktadır. İnsan kaynakları uygulamalarında ise işe alım için kolay bir veri tabanı oluşturmakla birlikte, otomatik iş süreçler ile de iş yükünü ortadan kaldırmaktadır. Çevrim içi saat uygulaması ile kişilerin çalışma saatleri daha kolay takip edilmektedir. Beğeni, yorum ve sosyal ağ bağlantısı sayesinde örgütün kültürünün oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Çalışanların performans analizlerini gerçekleştirmekle birlikte çevrim içi uygulamaları sayesinde uzaktan çalışma sistemini desteklemektedir ([bitrix24](https://bitrix24.com), t.y).

Bamboo HR (insan kaynakları): Tekbir veri kaynağı ile tüm süreçlerin bir sistem üzerinde olmasını kurgulayan ik uygulama sistemi olarak kullanılmaktadır. Bu uygulama, insan kaynakları ile ilgili tüm verilen raporlanmasını sağlamaktadır. Güçlü aday bulma sistemi ile kriterlere göre aday havuzlarını çok kısa sürede oluşturabilmektedir. Çalışanların gelişimine uygun performans sistemi uygularken aynı zamanda memnuniyetlerinin de ölçülmesine olanak sağlamaktadır. Bordro ile ilgili farklı bir programda çalışma saatlerini takip etmek yerine tek bir uygulama ile hem saat takibi hem de bordro süreçlerini yürütebilmektedir. Tüm süreçler dijital bir onay mekanizmasından geçerek manuel işlemleri tamamen ortadan kaldırmaktadır (<https://www.bamboohr.com/hr-software/hr-platform>, Erişim. 02.03.2023).

SAP HCM (Human Capital Management): SAP HCM insan kaynakları

uygulamalarında işe alım, organizasyon şeması oluşturma, maaş, terfi, transfer, rotasyon, çalışanların işten çıkış süreçleri gibi çalışanların ve örgütlerin istek ve taleplerine hizmet eden bir insan kaynakları yazılım modülü olarak yerini almaktadır. SAP HCM,

çalışanların organizasyon içindeki bireysel yer değişikliklerini, self servis uygulaması kullanarak kolay bir şekilde takip edebilmektedir (<https://www.iksap.com/urunler/saphcm.php>, Erişim.02.03.2023).

Oracle HCM Cloud: Örgütün çalışan tüm bireyleri ile iletişim kurulmasını sağlayan bulut çözümlü bir insan kaynakları uygulaması olarak kullanılmaktadır. Oracle HCM ile çalışanların örgüt içinde değer gördüğü istek ve ihtiyaçlarının karşılandığını gösteren topluluklar oluşturulmasını sağlamaktadır. Bordro, özlük ve zaman yönetimi uygulamalarında hataya yer vermeyen manulden uzak bir uygulama sağlamaktadır. Canlı demo sistemleri ile çalışanların bireysel farkındalıklarını önemserken işe alım, performans ve eğitim gelişim tarafında da çalışan ve örgütlerin menfaatlerine değer vermektedir. Ayrıca inovasyon yöneticileri ile ekiplerin gelişmesine de katkı sağlamaktadır (<https://www.oracle.com/tr/human-capital-management/>, Erişim.02.03.2022).

PeopleSoft: Örgütlerde bulut yazılımı olarak kullanılmaktadır. İnsan sermayesi yönetimi, kurumsal kaynak planı, kampüs çözümleri ve people tools teknolojileri ile çalışanlara kendi alanlarını oluşturan yeni bir dünya sunmaktadır (<https://www.oracle.com/tr/applications/peoplesoft/>, Erişim.02.03.2023).

Flexso for People: İnsan odaklı “dijital insan kaynakları çözümü” olarak hayata geçen flexso for people uygulamaları kullanıcı dostu olarak tasarlanmıştır. Birçok akıllı aracı kendi sistemine entegre ederek süreçlerini teknolojiye uyumlu hale getirmeyi hedeflemektedir. Bu sistem SAP HCM sistemlerindeki karmaşık süreçlerin çözümlerine destek olmak için tasarlanmıştır. Çevrim içi yapısıyla insan kaynakları uygulamalarında destek tasarım olarak sektörde yerini almıştır (<https://www.flexso.com/en>, Erişim.02.03.2023).

Trinet: Küçük ve ortak ölçekli örgütlerde insan kaynakları uygulamaları ile ilgili tüm alanlarda 7/24 hizmet sunan çevrim içi bir uygulama olarak kullanılmaktadır. Ücret bordrosu ve dış kaynaklarda aday arama konularında da gelişmiş bir uygulama olarak kullanılmaktadır. Bunların yanında çalışanların sigortaları ve çalışanlara özel bireysel sigortalar konusunda da oldukça kapsamlı bir veri sunmaktadır (<https://www.trinet.com/hr-services>, Erişim.06.03.2023).

Hr Path: Dijital dönüşüm üzerine alt yapısını kurmuş olan Hr Path uygulamasında ik bulut sistemi ile verilerin saklanması konusunda büyük bir alt yapı bulunmaktadır. Hr Path'ın içinde bulunan NUBU adını verdikleri yapay zekâ uygulaması ile işe alım, eğitim gelişim, örgüt bağlılığı ve örgüt kültürünün oluşturulması, çalışanların tüm yasal ve kanuni hakları, kıdem tazminatları ve maaş bordrolarının takip edildiği dijital bir uygulama olarak sunulmaktadır (<https://hr-path.com/en/>, Erişim.06.03.2023).

2.4. İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşmeye İlişkin Literatür İncelemesi

Çalışmanın bu bölümünde insan kaynakları yönetiminde dijitalleşmeyi konu alan çalışmalara yer verilmektedir.

Charkazzade (2022), “Dijitalleşmenin İnsan Kaynakları Süreçleri Üzerindeki Etkisi. Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma” isimli yüksek lisans çalışmasında nitel bir desen oluşturmuştur. Charkazzade, yüksek lisans çalışmasında tecrübe ve yetkinliklerden faydalanabilmek adına ise fenomenolojik yaklaşımı baz almıştır. Veri toplama yöntemi olarakta derinlemesine görüşme ve öncül veri toplama tekniği kullanarak banka sektöründeki insan kaynakları yönetimini incelemiş ve dijitalleşmenin insan kaynakları uygulamaları üzerine olumlu ve olumsuz etkilerini değerlendirmeyi hedeflemiştir. Yapılan yüksek lisans çalışma sonucunda ise insan kaynakları süreçlerinin dijitalleşmeden olumlu etkilendiği ve dijitalleşmenin iş süreçlerine hız kattığı, verimliliği ve nitelikli işe alımın önünü açtığı görüşüne ulaşmıştır (Charkazzade, 2022).

Demirci ve Diğerleri (2022), “Dijitalleşmenin İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Etkisi” isimli makalesinde nitel bir desen oluşturmuştur. İnsan kaynakları uygulamalarının etkilerini incelemek üzeri yapılan bu çalışmada dijitalleşmenin insan kaynakları üzerindeki olumlu etkilerini saptamışlardır. Olumlu

gelişmelerin yanında dijitalleşmenin risklerinin de ön plana çıktığı sonucuna ulaşmışlardır (Demirci ve Diğerleri, 2022).

Demiral (2020), “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynaklarına Yönelik Etkileri. Teknolojik Değişim Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma” isimli makalede nicel bir desen oluşturulmuştur. Bu makalede, kırkdört beyaz yaka üzerinde örneklem yöntemi ile, frekans, ortalama değer regresyon analizleri yaparak çalışmasını sonuçlandırmıştır. Bu makalede elde ettiği verilere göre teknolojinin işsizliği ortaya çıkartacağını düşünürken nesnelerin interneti uygulamalarının çok anlaşılmadığı görüşüne ulaşmıştır (Demiral, 2020).

Bayarçelik (2020), “Dijital Dönüşümün İnsan Kaynakları Üzerine Etkileri” isimli nicel bir literatür taraması üzerine makale yazmıştır. Bayarçelik bu çalışmasında Yapay zekanın insan kaynakları ve performans yönetimine olumlu katkılar sağladığına değinirken, ayrıca zamandan tasarruf sağlayarak verimliliğe de büyük bir katkı sağladığının da altını çizmektedir (Bayarçelik, 2020).

Uğur ve Güner (2020), “Dijital İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları ve Karşılaşılan Problemler” isimli nitel bir makale yazmıştır. Uğur ve Güner bu çalışmasında insan kaynaklarında uygulanan teknolojik yeniliklerin hız ve verimliliğe katkısının olumlu yönde olduğunu belirtirken yüz yüze iletişimde sınırlandığını ve olumsuz yönde ilerlediğini belirtmektedir. (Uğur ve Güner, 2020)

Kılıç Kırılmaz (2020), “İnsan Kaynakları Yönetiminde Yaşanan Dijital Dönüşüm. İşletmelerin Dijital insan kaynakları yönetimi Uygulamalarının Araştırılması” isimli örneklem yöntemi uygulanarak nitel bir makale yazmıştır. Kırılmaz, bu çalışmada onaltı işletmede bulunan ik yöneticileri, ik uygulayıcıları ve web siteleri üzerinde bulunan ikincil verileri kullanmıştır. Çalışmada 16 şirketin belli uygulamalarını dijital ortama taşıdığı ve Chat botların aktif olduğu ve QR kod uygulaması ile yapay zekânın kullanıldığı vurgulanmıştır (Kılıç Kırılmaz, 2020).

Özyılmaz Misican (2020), “İnsan Kaynakları Profesyonellerinin Perspektifinden Dijitalleşen Çalışma Hayatında Yapay Zekâ” isimli yarı yapılandırılmış görüşme ile nitel bir makale yazmıştır. Misican, bu çalışmasında insan kaynakları profesyonellerinin

dijitalleşmenin ortaya çıkması ile çalışma hayatındaki işgücünün bu durumdan ne şekilde etkilendiğinin saptanmasını hedeflemektedir. Bu çalışmanın sonunda ik profesyonellerinin eğitim ve gelişim yönünde omuzlarına çok fazla yük bindiği öngörülmektedir (Özyılmaz Misican, 2020).

Berampul ve Sari (2020), “Human Resources Transformation in the Digitalization Professional Era in North Sumatera” isimli nitel bir makale yazmıştır. Bu çalışmada dijital çağda rekabet gücünü artırmak için insan kaynakları yönetiminin dönüşümünü ve inovasyon boyutunu incelemektir. Berampul ve Sari bu çalışmanın sonucunda insan kaynakları yönetimin bu dönüşüme hazır olma üzerine önemli bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. (Berampul ve Sari, 2020).

Parsehyan (2020), “İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijital Dönüşüm. İK 40” isimli nitel bir makale yazmıştır. Parsehyan bu çalışmasında teknolojik süreçlerindeki uyumu incelemiştir. Yapay zekanın akıllı işe alım ve mülakat süreçlerini ele alan Parsehyan, teknolojik yeniliklerin örgütlere olan faydalarına da değinmektedir (Parsehyan, 2020).

Rachida (2020) “Digitalization For Human Resourcemanagemen” isimli ampirik bir makale yazmıştır. Rachida bu çalışmasında insan kaynakları sürecinde dijitalleşmenin kuşaklar arasındaki uyumunu ele almaktadır. Rachina bu çalışmasında, zekanın ortak bir güç olarak örgüt içinde kullanılarak yaş ve kuşak sorunun ortadan kalkacağına inanmaktadır. Bireysel becerilerin kuşaklar arasındaki farkında ortadan kalmasına neden olacağını öngörmektedir (Rachida, 2020).

Sevinç (2020), “Dijitalleşme ve Değişim Algısının Çalışanlar Üzerindeki Etkisi” isimli nitel bir yüksek lisans tezi yazmıştır. Bu çalışmada katılımcılara açık uçlu sorular sorularak verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılarak Nvivo 11.0 programı ile sonuçları değerlendirmiştir. Sevinç bu çalışmasında dijitalleşmenin iş hayatını etkilemesiyle birlikte iş hayatındaki değişim algısını incelemeyi hedeflemektedir. Çalışmanın sonucunda çalışmanın tek bir kurum üzerinden yürütüldüğü için sektörün tamamını temsil etmediğinden bir rehber niteliği taşımaktadır. Sevinç dijitalleşmenin çalışanlar üzerine etkisinin daha fazla sektörlerde ve daha büyük bir örneklem ile yapılmasını önermektedir (Sevinç, 2020).

Strohmeier (2020), “Digital Human Resource Management. A Conceptual Clarification” isimli çalışmasında kavramsal olarak dijital insan kaynakları yönetiminin daha kapsamlı bir şekilde incelenmesini ve kavramsal olarak ortaya çıkmasını amaçlamaktadır. Bu makalede Strohmeier dijital insan kaynaklarının daha fazla araştırılmasını amaçlamış ve ilerisi için literatüre katkısının olmasını hedeflemiştir (Strohmeier, 2020).

Şekeroğlu ve Özer (2019), “İnsan Kaynakları Yönetiminde Teknoloji ve Yapay Zeka Etkisi” isimli nitel bir makale çalışmıştır. Şekeroğlu ve Özer bu çalışmada yerli ve yabancı literatürü tarayarak yapay zekanın insan kaynakları üzerine etkisini incelemişlerdir. Şekeroğlu ve Özer yapay zekanın işe alım konusunda ön yargı gibi insani duyguları ortadan kaldırdığından dolayı daha doğru bir işe alım sürecinin sağlandığı görüşünü savunmaktadırlar. Aynı zamanda işe alım süreçlerinin de doğru yönetildiğini savunmaktadır (Şekeroğlu ve Özer, 2019)

Calp ve Doğan (2019), “İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijital dönüşüm” isimli nitel bir literatür taraması şeklinde bir makale yazmıştır. Calp ve Doğan bu çalışmada dijital dönüşüm ile ilgili derinlemesine bir literatür incelemesinde bulunmuştur. Örgütlerin rakipleri ile rekabet avantajını elinde tutabilmeleri için dijital dönüşüm süreçlerine önem vermelerini ele almaktadır. Yine bu çalışmadaki en önemli vurgu çalışanların dijital dönüşüm üzerine bilgi ve eğitim almaları yönündedir (Calp ve Doğan, 2019).

Aksu ve Sürgevil Dalkılıç (2019), “Dijital Çağın Yetkinlikleri. Çalışanlar, İnsan Kaynakları Uzmanları ve Yöneticiler Çerçevesinden Bakış” isimli nitel bir makale yazmıştır. Bu çalışmada dijitalleşme konusunda detaylı bir literatür taraması yapılmıştır. Aksu ve Dalkılıç bu çalışmada çağın en önemli unsurlarının bilgi analizi, dijital okuryazarlık, dijital duygusal zekâ, özdeyişime yatkınlık yapay zekadan yararlanma ve problemlerin çözülmesi yetkinliklerinin kazanılması olduğunu anlatmaktadır (Aksu ve Sürgevil Dalkılıç, 2019).

Avacı (2019), “Endüstri 4.0’da İnsan Kaynaklar Yönetimin Geleceği. İnsan Kaynakları Profesyonellerinin Algı ve Beklentileri Üzerine Bir Araştırma” isimli nicel

bir makale yazmıştır. Avcı bu çalışmasında Endüstri 4.0 farkındalığının insan kaynaklarının algısını, beklentilerini ve devrimin etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Yapmış olduğu bu çalışmanın sonucunda ise, İK profesyonellerinin Endüstri 4.0’a karşı duyarsız olduğunu tespit etmiştir (Avcı, 2019).

Asiltürk (2018), “İnsan Kaynakları Yönetiminin Geleceği. İk 4.0” isimli nitel makale yazmıştır. Asiltürk bu çalışmasında Endüstri 4.0’ın örgütlerin ve insan kaynakları uygulamaları üzerine etkilerini incelemiş ve iş hayatına köklü bir yenilik getireceği sonucuna ulaşmıştır. Endüstri 4.0 ile örgütlerin stratejik karar vermesini ve mevcut eğitimi gözden geçirerek Endüstri 4.0’a uyumlu eğitim sisteminin hayata geçirilmesinin de altını çizmektedir (Asiltürk, 2018)

Filizöz ve Orhan (2018), “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynakları Yönetimine Etkileri” isimli nitel bir makale yazmıştır. Filizöz ve Orhan bu çalışmasında Endüstri 4.0 ve insan kaynakları uygulamaları ile ilgili derinlemesine bir literatür taraması yapmışlardır. Bu çalışmada asıl amaç literatür taraması ile kaynaklara göz atmak ve Endüstri 4.0 kavramında insan kaynakları uygulamalarını incelemektir. Filizöz ve Orhan bu çalışmada mühendislik ile ilgili yetenek, insan kaynakları yönetimi açısından ise teknolojik ve pozisyonların gelişimi açısından önemini vurgulamışlardır (Filizöz ve Orhan, 2018).

Demirkol ve Tis (2018), “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynakları ve İnsan Kaynakları Yönetimine Etkisi” isimli nitel bir makale yazmıştır. Demirkol ve Tis bu çalışmasında insan kaynakları yönetimin kronolojik olarak gelişimini ele alırken Endüstri 4.0’ın insan kaynakları üzerine etkilerini incelemişlerdir. Yine bu makalenin sonucunda insan kaynaklarının teknolojinin gerisinde kalmaması için yenilikleri takip etmesi gerektiği vurgulanmıştır. Eğitimin ve gelişimin bu bağlamda önemli bir rol aldığını savunmuşlardır. Eğitim ve gelişimi uygulayan örgütlerin ise olumlu sonuçlar ile karşılaşmakta olduklarını belirtmişlerdir (Demirkol ve Tis, 2018).

Muslu (2017), “Dördüncü Sanayi Devriminde İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Rolü ve Önemi” isimli nitel bir makale yazmıştır. Muslu bu çalışmasında insan kaynakları yönetimini örgüt içinde akıllı sanayi devriminin nasıl şekilleneceği ve alınacak

stratejik kararların insan kaynaklarını nasıl etkileyeceğinin tespitinin yapılması şeklindedir. Yapılan bu çalışma sonucunda ise, insan kaynaklarına çok fazla görev düştüğü, çalışanların motivasyonlarının yüksek tutulması gerektiği ve doğru adayın işe alınması yönünde birçok yeniliğin ve gelişimin insan kaynaklarında gerçekleşmesi gerektiğini belirtmektedir. Son olarak yenilik ve teknolojik gelişimlere ayak uyduran insan kaynakları yönetiminin rekabet üstü konuma geleceklerinin de altını çizmiştir (Muslu, 2017).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE DİJİTALLEŞME.

ÇALIŞANLAR ÜZERİNE ETKİSİ

3. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Küreselleşen dünyanın etkisiyle örgütler sürdürülebilirlik rekabetini elinde tutabilmek için değişen ve gelişen teknolojiye ayak uydurmak zorundadır. Teknolojik gelişmeler her alanı olduğu gibi insan kaynakları yönetimini de etkilemektedir. İnsan kaynakları yönetimi, yaşanan teknolojik gelişimleri iş süreçlerine entegre ederek örgüt içinde varlığını sürdürmesi gerekmektedir. Dijital dönüşümü insan kaynakları yönetimi içinde kullanan insan kaynakları uygulayıcılarının da bu teknolojik gelişmelere bakış açısı da oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı küreselleşme ile insan kaynakları yönetiminde çalışan insan kaynakları profesyonellerinin, yaşanan teknolojik gelişmelerden olumlu ve / veya olumsuz yönde nasıl etkileneceğinin araştırılmasıdır. Dijitalleşmenin insan kaynakları yönetimine etkilerini ortaya koyabilmek adına nitel bir araştırma deseni seçilmiş, derinlemesine mülakat tekniği ile yarı yapılandırılmış görüşme şeklinde ilerlenmiştir. Bu çalışma insan kaynakları profesyonellerinin dijitalleşme süreçlerinden nasıl etkilendiği

hakkında fikir vermesi açısından oldukça önemlidir. Bu çalışmada elde edilen sonuçların literatüre katkı sağlaması hedeflenmektedir.

4. Araştırmanın Kapsamı

Bu çalışmanın kapsamı, Bursa’da faaliyet gösteren 4 farklı sektördeki insan kaynaklarında çalışmakta olan insan kaynakları profesyonelleridir. Bursa da birden fazla sektörde faaliyet gösteren yaklaşık 344 firma bulunmaktadır. Bu firmaların gerek lokasyon uzaklığı gerekse ulaşım imkânlıları sebebiyle 20 firmaya ulaşılmış, bunlardan 4 tanesi görüşme teklifine olumlu dönüş vermiş ve 4 firma ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu firmalar; gıda, mobilya, eğitim ve otomotiv sektörlerine aittir. Dijitalleşme süreçlerinden daha fazla etkileneceği düşünüldüğünden bu sektörlerde çalışan insan kaynakları profesyonelleri tercih edilmiştir. Araştırma etiği çerçevesinde katılımcıların isimleri kullanılmayarak K₁, K₂, K₃, K₄, K₅, K₆, K₇, K₈, K₉, K₁₀, kodları ile isimlendirilmiştir.

5. Araştırmanın Yöntemi

Dijitalleşmenin, insan kaynakları yönetimi üzerinde nasıl bir etki oluşturduğunun araştırıldığı ve insanı temel alan bu çalışmada, matematiksel sonuçlara ulaşmak yerine emeğin psiko-sosyal özelliği dikkate alınarak nitel bir desen kurulmuştur. Gözlem, görüşme ve ses kayıtları gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı bu çalışmada, olayların ve süreçlerin doğal ortamda gerçekçi bir şekilde değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Nitel araştırmalar, sosyal bilimler tarafından gün geçtikçe daha da fazla kullanılmakla birlikte bütüncül bir bakış açısının irdelendiği, olgu ve olayları ele alarak yorumlamaktadır (Yeygel, 2015. 680). İnsan kaynakları çalışanlarının tecrübe ve yetkinliklerinden detaylı bir şekilde veri elde etmek için ise fenomenoloji yaklaşımı baz alınmıştır. Fenomenolojik araştırma birçok araştırmada etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Fenomenolojik desen aslında farkında olduğumuz fakat detaylı bir şekilde hâkim olmadığımız olgu ve durumları ifade etmektedir. Aynı zamanda bireylerin tecrübeleri, yaşamış olduğu deneyimleri, algıları ve kişisel yönelimlerini içinde barındırmaktadır. Bu kapsamda fenomenoloji yöntemi, insan kaynaklarında çalışan ik profesyonellerinin

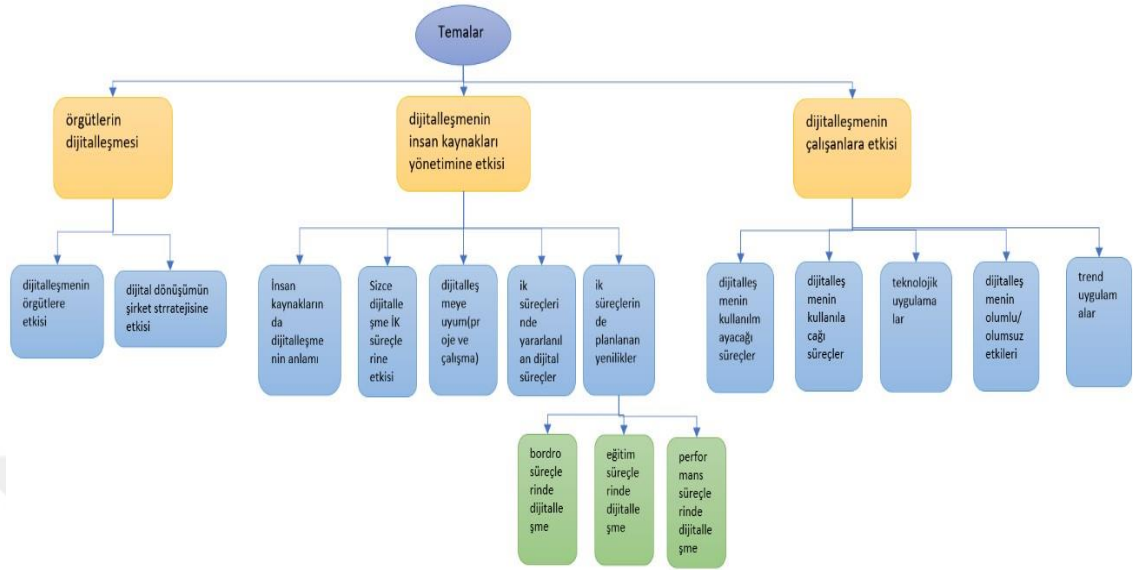
tecrübe ve yaşamış olduğu deneyimler üzerine en etkin ve doğru veriye ulaşılmasını sağlayan bir yöntemdir (Göçer, 2013. 29). Fenomenolojik desen deneyim ve algıların neden ve nasıl oluştuğunun ortaya çıkması için kullanılmaktadır (Gökçe, 2022. 46). Araştırmada ele alınan konunun daha detaylı ve açıklayıcı olabilmesi için mülakat (görüşme) tekniği kullanılmıştır. Bu tekniğin kullanılmasının asıl amacı; insan kaynakları profesyonellerinin tecrübe ve deneyimlerinden ayrıntılı bir şekilde faydalanabilmektir. Elde edilen veriler ise içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir.

Mülakatta sorulan sorular literatür taraması yapılarak ve konuyla ilgili insan kaynakları çalışmalarından faydalanılarak sektörel kısımda (4 soru), insan kaynaklarının dijitalleşmesi ile ilgili kısımdan ise (6 soru) açık uçlu olmak üzere toplamda 10 soru olarak hazırlanmıştır. Ayrıca mülakat formunun geçerliliğinin sağlanması içinde alanında uzman üç insan kaynakları yöneticisinden görüş alınmıştır. Mülakatlar, e-posta yoluyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen tüm veriler bilgisayar ortamında NVivo-12 paket programının demo versiyonunda soruların cevaplarına göre temalar ve alt temalar belirlenmiştir. Sorulara verilen cevap sıklığına göre kod tabloları hazırlanmış ve elde edilen bu sonuçlar içerik analiz yöntemi ile derinlemesine incelenmiştir.

01-31 Mayıs 2023 tarihinde 4 firmanın insan kaynakları biriminde çalışan insan kaynakları profesyonelleri ile mülakat gerçekleştirmek adına görüşme sağlanmıştır. Fakat görüşme süresi içinde anlık oluşan toplantılar ve yoğunluklar sebebi ile yüz yüze mülakat kısmı gerçekleştirilemediği için verilen cevaplar e-posta yolu ile alınmıştır. Araştırmaya konu olan sorulara verilen cevapların tekrarlanmaya başlaması sonucu, 10 kişi ile görüşmeler sınırlanmış ve sonrasında görüşmeler sonlandırılmıştır. Araştırma gurubunda yer alan insan kaynakları profesyoneller ise 4 yönetici, 1 müdür ve 5 uzmandan oluşmaktadır.

Veri seçimi kısmında endüktif bir yaklaşım ile verilerin değerlendirmesi yapılmıştır. Endüktif kodlama, kod olmadan veri kümesi analiz edilerek oluşturulan kodlamalara denilmektedir (Kodlamaya tümdengelimli ve tümevarımsal yaklaşımlar — Delve (delvetool.com), Erişim.10.06.2023). Bu araştırma, alanında uzman kişilerin oluşturduğu on kişilik insan kaynakları profesyonellerinin mülakatlara vermiş olduğu cevaplardan hazırlanmıştır. Araştırmada temalar görüşme esnasındaki sorulara verilen

cevaplar dikkate alınarak oluşturulmuştur. Oluşturulan üç tema örgütlerde dijitalleşme, dijitalleşmenin insan kaynaklarına etkisi ve dijitalleşmenin çalışanlara etkisi şeklindedir.



Şekil 16. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin çalışanlar üzerine etkisine ilişkin tema ve kategorileri gösterir bölüm

Dijitalleşmenin etkisi için örneğin “sektörde dijitalleşme nasıl yenilikler getirecek” sorusuna “Hızlı çözüm imkânı” cevabı sektöre etkisi olarak değerlendirilirken “Dijital süreçler ile pazar lideri olmak” ise stratejik etkileri olarak değerlendirilerek kategori ve alt kategori oluşturulmuştur. Dijitalleşmenin insan kaynaklarına etkisi için örneğin “insan kaynaklarında dijitalleşme sizce ne anlam ifade diyor” sorusuna “güçlü alt yapı güçlü kadro, kişisel gelişim imkânı, kolay ulaşılabilirlik manuellikten kurtulma” cevapları insan kaynakları yönetimine etkisi olarak değerlendirilerek kategori ve alt kategori oluşturulmuştur. Dijitalleşmenin insan kaynakları çalışanlarına etkisi için örneğin “Dijitalleşmenin sizce olumlu ve olumsuz yönlerini üç kelime ile bahseder misiniz?” sorusuna “alt yapı maliyetleri, birden fazla işi yapabilme, doğru veriye ulaşma, düşünsel faaliyetleri yerine getirilememesi, firma prestiji, hatasız iş süreçleri” cevapları insan kaynakları çalışanlarına etkisi olarak değerlendirilerek kategori ve alt kategori oluşturulmuştur.

Araştırmadan elde edilen verilerden oluşturulan kodlar, ilgili kategori ve alt kategorilere uygun olarak yerleştirilmiştir. Elde edilen kodlar ise literatüre bakılarak anlamlı bir hale getirilmiştir. Ayrıca insan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin çalışanları olumlu ve olumsuz yönde etkisinin araştırılmasından dolayı temalardaki her

kodlar verilen cevaplara göre olumlu ve olumsuz olarak kategorize edilmiştir. Sorulara verilen cevaplarda tarafsız kalan ve herhangi bir görüş bildirmeyen katılımcıların ise vermiş olduğu cevaplar kod tablosuna dahil edilmemiştir. Oluşturulan temalardaki örgütlerde dijitalleşmede en fazla “üretimde RPA ya geçiş”, insan kaynaklarında dijitalleşmede “İK süreçlerinde hız” dijitalleşmenin çalışanlar üzerindeki etkisinde ise “süreçleri hızlandırması, insan ilişkilerinin kısıtlanması ve istihdamda "azalma” kodlarının söylenmiş olduğu gözlemlenmiştir.

Bilimsel araştırmalarda, araştırmanın kabul görebilmesi için hem güvenilirlik hem de geçerlilik şartlarını taşıması gerekmektedir. Bu sebeple araştırma süresince çalışma verilerinin dikkatli ve titiz bir şekilde toplanmasına özen gösterilmiştir. Ayrıca araştırma süresince çalışmaya eleştirel bir gözle bakılmış ve son ana kadar aynı bakış açısı ile çalışma sürdürülmüştür. Çalışmanın iç geçerliliği, dış geçerliliği, iç güvenilirliği ve dış güvenilirliğin sağlanması için ise bir dizi stratejiler kurularak bu çalışma ileriye taşınmıştır. Çalışmanın iç geçerliliği sağlamak için derinlemesine mülakat yöntemi ile görüşmeye katılan alanında uzman kişilere derinlemesine mülakattaki vermiş oldukları cevaplarla oluşturulan kodlar, temalar ve alt temalar e-posta yolu ile paylaşılmıştır. Bir nevi odak grup görüşmesi ile 10 katılımcının sonuçları gözden geçirmesi ve varsa eksiklerinin belirtilmesi yönünde bulguların teyidi istenmiştir. Bu bağlamda K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10 katılımcıları elde edilen bulguların verilen cevaplar ile örtüştüğünü, kategorilerin ve alt grupların uygun olduğunu e-posta yolu ile bildirmişlerdir. Ayrıca çalışmadaki katılımcıların isimleri ve pozisyonları da kesinlikle deşifre edilmemiştir.

Çalışmanın dış geçerliliğinin sağlanması için ayrıntılı betimleme stratejisinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın her bir aşaması şeffaf bir şekilde okuyucuya sunularak detaylı bir şekilde çalışmanın tüm sürecinin ayrıntılarına yer verilmiştir. Ayrıca çalışmadaki katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örneklem yöntemlerinden olan maksimum örneklem yönteminden faydalanılmıştır. Amaçlı örneklem yönteminde katılımcılar seçilirken insan kaynakları biriminde çalışmakta olan birbirinden farklı sektörlerdeki insan kaynakları uzmanı çeşitlilik kaynağı olarak alınmıştır. Çalışmanın katılımcıları toplamda on kişiden oluşmaktadır. Bunları; alanında uzman kişilerden oluşan uzman, yönetici ve müdür seviyesinde pozisyonlar oluşturmaktadır.

Çalışmadaki iç güvenirliliği sağlamak için araştırmada kuvvetli bir kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Bu kapsamda bulgular kısmında literatürdeki benzer çalışmalar ile kıyaslamalar yapılmıştır. İç güvenirliliğin sağlanması için ayrıca kodlayıcılar arası görüş birliği tekniğinden faydalanılmıştır. Nitel araştırmalarda güvenirliliğin sağlandığı en önemli unsurların başında gelen kodlayıcılar arasında görüş birliği stratejisi ile kodların, temaların ve alt temalarında kontrolleri yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmanın iç güvenirliliğini sağlamak için Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesinde görevli iki öğretim üyesi ve bir doktora öğrencisi olan alanlarında uzman üç kişiye çalışmanın geçerliliğini arttırmak ve kodların uygunluğunu teyit etmek amacıyla katılımcıların mülakat formları iletilerek kod, tema ve alt temalar üretilmesi istenmiştir. Uzmanlardan gelen kodlar, temalar ve alt temalar mevcut çalışmanın bulguları ile karşılaştırılmıştır. Alanında profesyonel ve mevcut araştırmada yer almayan kodlayıcıların elde etmiş olduğu kodlar, temalar ve alt temaların çalışmadaki kodlar ile yüksek oranda uyumlu olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmanın dış güvenirliliğinin sağlanması için ise yine Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesinde alanında uzman bir öğretim üyesi tarafından araştırmanın amaç, yöntem, kavramsal boyutu, bulguları, problemin, deseni, veri toplama yöntemi ve sonuçların analiz kısımları gibi tüm çalışmanın incelenmesi istenmiştir. Tims üzerinden gerçekleşen bu görüşmede alanında uzman öğretim üyesinin vermiş olduğu öneriler titiz bir şekilde dinlenmiş verilen tüm öneri ve düzeltmeler yapılarak çalışmanın son haline getirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada elde edilen tüm veriler istenildiği takdirde incelenebilmesi için güvenli ve uygun bir şekilde saklanmaktadır.

6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Araştırma emeklilikte yaşa takılanlar (EYT) sürecinin başlama dönemine denk gelmesinden dolayı yüz yüze mülakatlar alanlarında uzman insan kaynakları profesyonelleri ile görüşme sağlanmasına engel olmuştur. Üç kez yüz yüze görüşme gerçekleştirmek için firma ziyaretlerinde bulunulmuş olsa da anlık oluşan toplantılar, emeklilikte yaşa takılanlar ile ilgili kararların şirketlere özgü olmasından dolayı karar aşamaları sonuçlandırılmadığından bu dönemde insan kaynakları profesyonellerinin yoğunluğu hat safhada olmuştur. Bu durumda

katılımcılarla yüz yüze görüşülememesi ve uygulama aşamalarında karşılaşılan bir sınırlılıktır. Ayrıca bu araştırma Bursa Organize Sanayi bölgesinde bulunan özel sektörde de görevli insan kaynakları profesyonelleri ile yapıldığı için örneklemin evreni temsil ettiğini söylemek mümkün olmayacaktır. Elde edilen veriler görüşmeyi kabul eden katılımcılar ile sınırlı kalmıştır.

7. Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde, insan kaynakları yönetiminde çalışan insan kaynakları profesyonellerinin sorulara vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda, örgütlerin dijitalleşmesi, insan kaynakları yönetiminin dijitalleşmesi, dijitalleşmenin insan kaynakları çalışanlarına etkisi olmak üzere üç tema belirtilmiştir. Bu çalışmanın amacı aşağıdaki model ve alt modellerde yer almaktadır.

6.1. Örgütlerin dijitalleşmesine ilişkin bulguların analizi

6.1.1. Dijitalleşmenin örgütlere etkilerine ilişkin bulgular

Tablo 9. Dijitalleşmenin Sektöre Etkisine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Doğru veri	1		1
Eğitim sektörü robotik süreçlere ağırlık verilecek	1		1
Hatasız iş süreçleri	1		1
Hızlı çözüm imkânı	1		1
Hızlı ulaşım imkânı	2		2
Hızlı ve kolay üretim	2		2
Insan hatasını ortadan kaldırma	1		1
Insana bağlılığının ortadan kalkması	1		1
Kaliteli çalışan sayısı	1		1
Kaliteli iş süreçleri	1		1
Sanal gerçeklikte müşteriye ulaşma	1		1
Üretimde RPA ya geçiş	7		7
Zaman tasarrufu	2		2
Genel Toplam	22	0	22

Tablo 9'a göre dijitalleşmenin sektör üzerindeki etkisinin incelendiği bu alt temada insan kaynakları profesyonelleri sektörel anlamda süreçlerin olumlu

etkileneceğini belirtmişlerdir. Bu çalışanların hiçbiri olumsuz görüş bildirmemişlerdir. Üretim süreçlerinde RPA'nın kullanılması (7) tüm insan kaynakları profesyonelleri arasında en yoğun ve ortak fikrin olduğu görülmektedir. Hızlı ulaşım imkanı (2), hızlı ve kolay üretim (2), zaman tasarru da (2) yine insan kaynakları profesyonellerinin sektörel anlamda dijitalleşmenin olumlu süreçleri arasında önceliklendirdiği bulgular olarak görülmektedir. Bunların yanında hatasız iş süreçleri (1), hızlı çözüm imkanı (1), insan hatasını ortadan kaldırma (1), insana bağlılığının ortadan kalkması (1), kaliteli çalışan sayısı (1), kaliteli iş süreçleri (1), sanal gerçeklikte müşteriye ulaşma (1), zaman tasarrufu (1), eğitim sektöründe robotik süreçlere ağırlık verilmesi (1) yorumları ile de görüldüğü üzere insan kaynakları profesyonelleri sektörün dijital süreçlerden olumlu yönde etkileneceği yorumunda bulunmuşlardır.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde, örgütlerde yaşanan dijitalleşmenin örgütleri olumlu yönde etkilediğini destekler niteliktedir. Örgütlerde yaşanan dijitalleşmenin örgütleri olumlu yönde etkilediğini söylemek mümkündür.

Dijitalleşmenin sektöre etkisine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

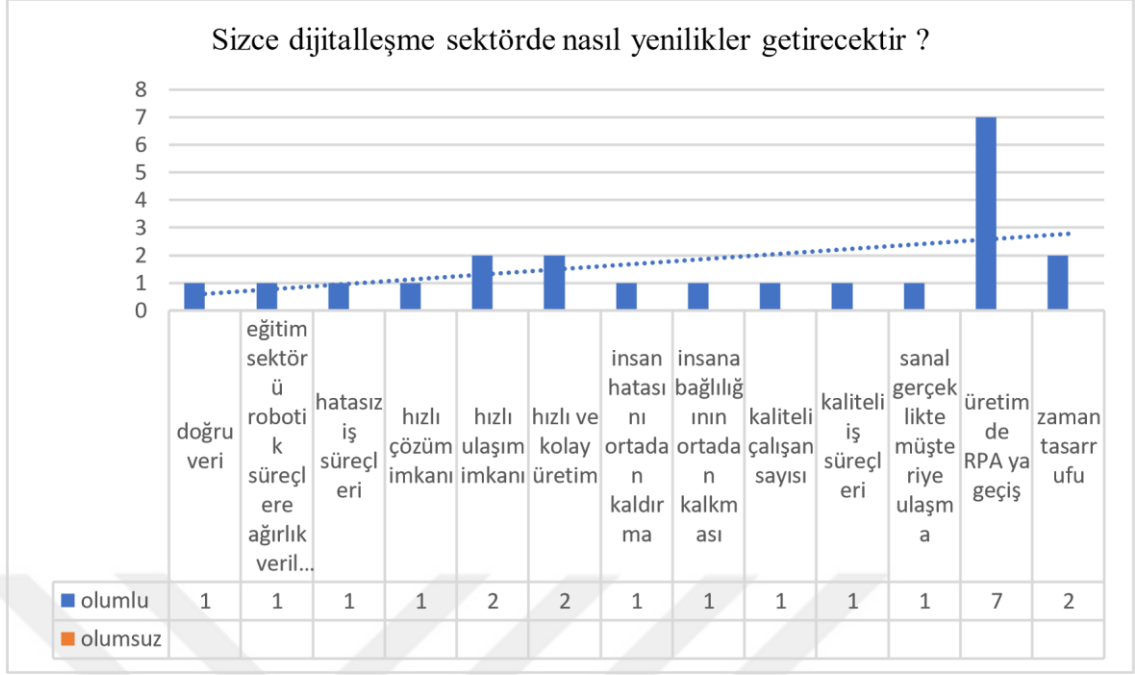
K2: “..Öncelikle süreçlere hız kazandırarak herkese zaman tasarrufu sağlayacaktır. Süreçlerdeki insan hatasını en aza indirgeyerek bu doğrultuda verilerin daha doğru bir şekilde iletilmesini sağlayacaktır...”

K3: “....En fazla robotik süreçlerin insanın yerine geçeceği kanısındayım...”

K6: “...hızlı ulaşma imkânı sağlayacağını düşünüyorum. Ve müşterilerin sorunlarına da daha hızlı bir çözüm yolu bulacağımızı düşünüyorum...”

K7: “...Üretim olarak daha hızlı kolay ve hatasız üretim imalatını sağlayacağını düşünüyorum. Mevcut robot gücünün insan gücüne olan bağımlılığını da azaltacağını düşünüyorum...”

K8: “...Dijitalleşme sektörde insanın daha az olduğu. İnsana bağlılığın çok sınırdaki kaldığı ve robotik süreçlerin üretimin otomotivin her alanında gerçekleşeceği bir üretim tipi sunacağını düşünmekteyim...”



Grafik 1. Dijitalleşmenin Sektöre Etkisine İlişkin Grafiği

6.1.2. Dijital dönüşümün stratejik etkilerine ilişki bulgular

Tablo 10. Dijitalleşme ile İlgili Şirket Stratejisine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Çağın gereklilikleri	1		1
Daha hızlı üretim	1		1
Dijital süreçler ile pazar lideri olmak	1		1
Dijital süreçleri üretime entegre etmek	1		1
Dijitalleşmeyi şirket değerlerine entegre etmek	1		1
En iyi ve kaliteli hizmet vermek	1		1
Hatasız işlem yapmak	1		1
Maliyetleri düşürmek	1		1
Yetenek kazanımı	1		1
Genel Toplam	9	0	9

Tablo 10'a göre, şirket stratejisinin incelendiği bu soruda insan kaynakları profesyonelleri dijitalleşmeyi şirket stratejine entegre etmelerinin olumlu sonuçlar doğuracağını belirtmiştir. İnsan kaynakları profesyonelleri bu soruda dijitalleşmenin olumsuz bir etkisi olacağını düşünmemektedir. İnsan kaynakları profesyonelleri stratejik

hedefler arasında dijitalleşmenin çağın bir gerekliliği (1) olarak gördüklerini ve kullanılmasının sektörel anlamda olumlu etkiler yaratacağını belirtmiştir. Sektörde daha hızlı üretim (1), dijital süreçler ile pazar lideri olmak (1), dijital süreçleri üretime entegre etmek (1), dijitalleşmeyi şirket değerlerine entegre etmek (1), en iyi ve kaliteli hizmet vermek (1), hatasız işlem yapmak (1), maliyetleri düşürmek (1), yetenek kazanımı (1) şeklinde olumlu stratejileri bulunmaktadır.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde örgütlerde yaşanan dijitalleşmenin örgüt stratejisini olumlu yönde etkilediğini destekler niteliktedir. Örgütlerde yaşanan dijitalleşmenin şirket stratejilerini olumlu yönde etkilediğini söylemek mümkündür. Üzmez ve Büyükbeşe (2021) yapmış olduğu çalışmada örgütlerde yaşanan dijitalleşmenin doğru stratejide kullanıldığı takdirde büyük bir güç ve avantaj olduğunu vurgulamaktadır. Üzmez ve Büyükbeşe'nin (2021) yılında yapmış olduğu "Dijitalleşme Sürecinde Bilgi Yönetiminin İşletmelerin Teknoloji Uyumuna Etkileri'ndeki" çalışmada dijitalleşmenin örgütlere stratejik anlamda olumlu sonuçlar doğurduğu sonucu ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Dijital dönüşümün stratejik etkisine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

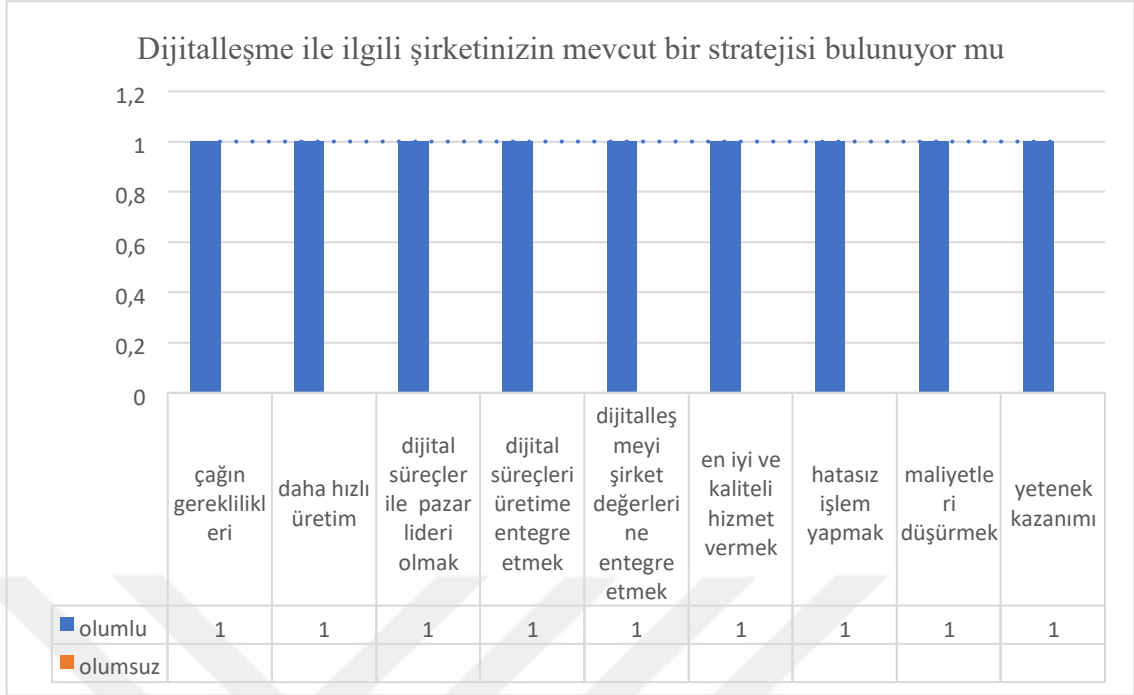
K9: "...maliyetleri düşürerek karı yüksekte tutmak..."

K3: "...aslında stratejimiz teknolojiyi daha fazla kullanarak hatasız ve daha hızlı üretim üretmek diyebilirim..."

K8: "...Fakat ana hedefimiz ana sanayiye rakiplerimizin arasında en iyi kalite ve hizmeti vererek vazgeçilmez bir tedarikçi olmak diyebilirim..."

K2: "...çağa ayak uydurabilme..."

K5: "...dijitalleşmeyi her birimden optimum fayda sağlayacak şekilde şirket prensip ve değerlerimiz doğrultusunda şirketimize entegre etmek..."



Grafik 2. Dijitalleşmenin Şirket Stratejisine İlişkin Grafiği

6.2. Dijitalleşmenin insan kaynakları yönetimindeki etkisine ilişkin bulguların analizi

6.2.1. İnsan kaynaklarında dijitalleşme sizce ne anlam ifade ediyor? sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 11. İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin Ne anlam İfade Ettiğine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Bazı mesleklerin kaybolma riski		1	1
Çağın olmazsa olmaz bir süreci	1		1
Çeviklik	1		1
Daha az istihdam yaratır		1	1
Dijitalleşme sürdürülebilirliği sağlar	1		1
Eğitim sektöründe verimlilik	1		1
Firmaya değer katmak	1		1
Güçlü alt yapı güçlü kadro	1		1
Hatasız iş süreçleri	3		3
Hızlı iş süreçleri	3		3
İş süreçlerinde dijitalleşmeden yararlanıyor	1		1
İş süreçlerinde hız ve çeviklik	3		3
İnsanın yerine geçme		2	2

Kâğıt israfının önüne geçmek	1		1
Kayıt ve arşiv oluşturmak	1		1
Kişisel gelişim imkânı	1		1
Kolay ulaşılabilirlik	1		1
Manuellikten kurtulma	1		1
Online görüşme imkânı	1		1
Operasyonel işlemlerin hızlanması	1		1
Otonom sistemlerin gelişmesi	2		2
Sınırsız ulaşım imkânı	1		1
Şirketlerin pazar gücünü arttıracığı	1		1
Tüm sürecin sistemselleşmesi	1		1
Zaman tasarrufu	2		2
Genel Toplam	30	4	34

Tablo 11'e göre, insan kaynaklarında dijitalleşmenin ne anlam ifade ettiği sorusunda ik profesyonelleri olumlu ve olumsuz yönde görüşlerini belirtmiştir. Çoğunluğu olumlu görüş olarak bildirilen bu soruda insanın yerine geçmesi(2) cevabı insan kaynakları profesyonellerinin en fazla risk olarak gördüğü durumların başında gelmektedir. Bunun dışında yine bazı mesleklerin kaybolma riski (1) ve daha az istihdamda (1) yine insan kaynakları profesyonellerinin dijitalleşmenin olumsuz yönü olarak değerlendirdikleri alanlar olarak görülmektedir. Çalışanlar dijitalleşmenin en çok hatasız (3), hızlı (3) ve çevik iş süreçleri (3) yaratacağı yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir. Bunların dışında otonom sistemlerin çalışmalara (2) olumlu katkı sağlayacağını ve zaman tasarrufununsa (2) olumlu yönde etkileneceğini düşünmektedirler. Çağın olmazsa olmaz bir süreci(1) olarak görülen dijitalleşme süreçlerinde, çeviklik(1), sürdürülebilirlik(1), eğitim sektöründe verimlilik(1), firmaya değer katmak(1), güçlü alt yapı güçlü kadro(1), kâğıt israfının önüne geçmek(1), kayıt ve arşiv oluşturmak(1), kişisel gelişim imkanı(1), kolay ulaşılabilirlik(1), manuellikten kurtulma(1), online görüşme imkanı(1), Operasyonel işlemlerin hızlanması(1), sınırsız ulaşım imkanı(1), şirketlerin pazar gücünün artmasında(1) olumlu etki yaratacağını, tüm sürecin sistemselleşmesinin de yine insan kaynaklarında olumlu etki oluşturacağını düşünmektedirler.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarında dijitalleşmenin iş süreçlerine olumlu etki yaratacağını düşünürken çalışan sayılarının azalmasına bağlı olarak çalışanlar üzerine riskli bir durum oluşturduğunu destekler niteliktedir. İnsan kaynaklarında dijitalleşme çalışanlar için iş süreçlerini olumlu, istihdam ve iş kaygısı yönünden de riski bulunduğunu söylemek mümkündür.

İnsan kaynaklarında dijital dönüşümün ne anlam ifade ettiğine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

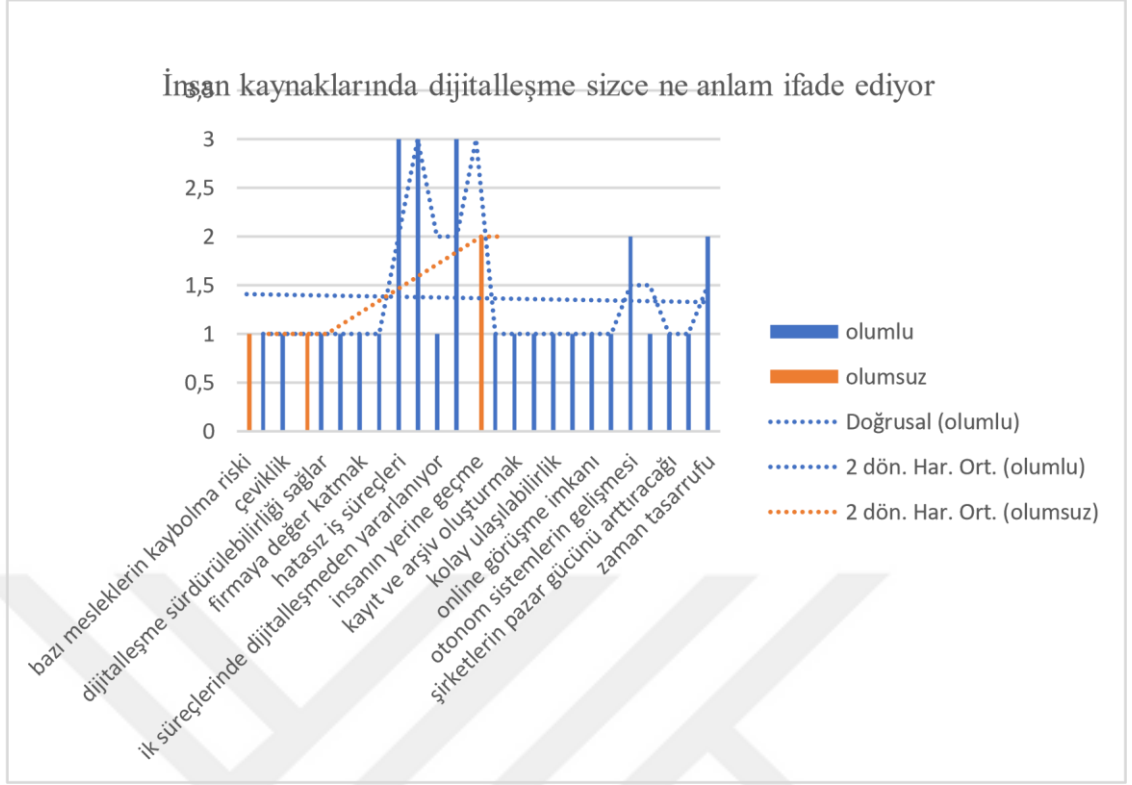
K6: “...İnsan kaynaklarında dijitalleşme yani genel anlamda. Eski tarz iş yapıları, otonom sistemlerin bilgisayar üzerinde kaydedilmesi, raporlanması gibi süreçlerin bizi daha fazla hızlandıracağı anlamına geliyor...”

K7: “...Manuel süreçlerin ortadan kalkarak daha hızlı bir şekilde sonuca ulaşmayı ifade ediyor. Hata payının ortadan kalması ve daha verimli bir çalışma imkânı sağlıyor...”

K8: “...Dijitalleşme bence insan kaynakları biriminde öncelikli olarak hız, hatasız iş süreçleri, zamandan tasarrufu getirecektir...”

K9: “...hız çeviklik ve hatasız işler...”

K10: “...daha hızlı, daha çevik karar verebilme, daha çevik davranma...”



Grafik 3. İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin Anlam Grafiği

6.2.2. “Sizce dijitalleşme İK süreçlerini nasıl etkiler?” sorusuna ilişkin bulgular Tablo 12. İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin İk Süreçlerini Nasıl Etkilediğine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Daha verimli çalışması	1		1
Genç kuşak kazanımı	1		1
Hatasız iş süreçleri	4		4
Hız ve çeviklikte etkilenir	1		1
Hızlı sonuca ulaşmak	1		1
İk süreçlerinde hız	6		6
İk süreçlerini olumlu etkiler	3		3
Kâğıt israfının ortadan kalkması	3		3
Karışıklığın ortadan kalkması	1		1
Maliyetlerin azaltılması	2		2
Manuel süreçleri ortadan kaldırmak	1		1
Otonomun artması	1		1
Süreçlere hızlı dönüş yapmak	1		1
Süreçlerin hızlanması	1		1

Tüm ik süreçlerinde dijitalleşme	1		1
Ulaşılabilir veriler	1		1
Verimli çalışma	1		1
Zaman tasarrufu	2		2
Genel Toplam	32		32

Tablo 12'ye göre, insan kaynaklarında dijitalleşmenin ik süreçlerini nasıl etkilediği sorusuna ik profesyonellerinin tamamı olumlu görüşler belirtmişlerdir. İnsan kaynakları profesyonellerine göre “hız”(6) insan kaynakları süreçlerini olumlu yönde en fazla etkileyen durum olarak değerlendirilmektedir. Hız ile birlikte hatasız iş süreçleri(4), kağıt israfının ortadan kaldırılması(3), maliyetlerin düşürülmesi(2) zamandan tasarruf(2) yine çalışanlar arasında önceliklendirilmiş etkiler olarak değerlendirilmektedir. bunların yanında daha verimli çalışma(1), genç kuşak kazanımı(1), hız ve çevik etki(1), hızlı sonuca ulaşmak(1), karışıklığın ortadan kalkması(1), manuel süreçleri ortadan kaldırmak(1), otonomun artması(1), süreçlere hızlı dönüş yapmak(1), süreçlerin hızlanması(1), tüm ik süreçlerinde dijitalleşme(1), ulaşılabilir veriler(1), verimli çalışma(1) gibi süreçlerinde yine ik süreçlerini olumlu etkileyeceği görüşündedirler.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarında yaşanan dijitalleşmenin insan kaynakları süreçlerini olumlu yönde etkileyeceğini destekler niteliktedir. İnsan kaynakları yönetiminde dijitalleşmenin iş süreçlerini olumlu yönde etkilediğini söylemek mümkündür. Bayarçelik (2020) de yapmış olduğu “etkileri” çalışmasında bilgi ve teknolojinin kullanılmasıyla birlikte tüm insan kaynakları yönetiminin bu anlamda olumlu yönde etkilendiğini vurgulamıştır. Bayarçelik (2020) de yılında yapmış olduğu çalışma ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

İnsan kaynaklarında dijital dönüşümün ik süreçlerini nasıl etkilendiğine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

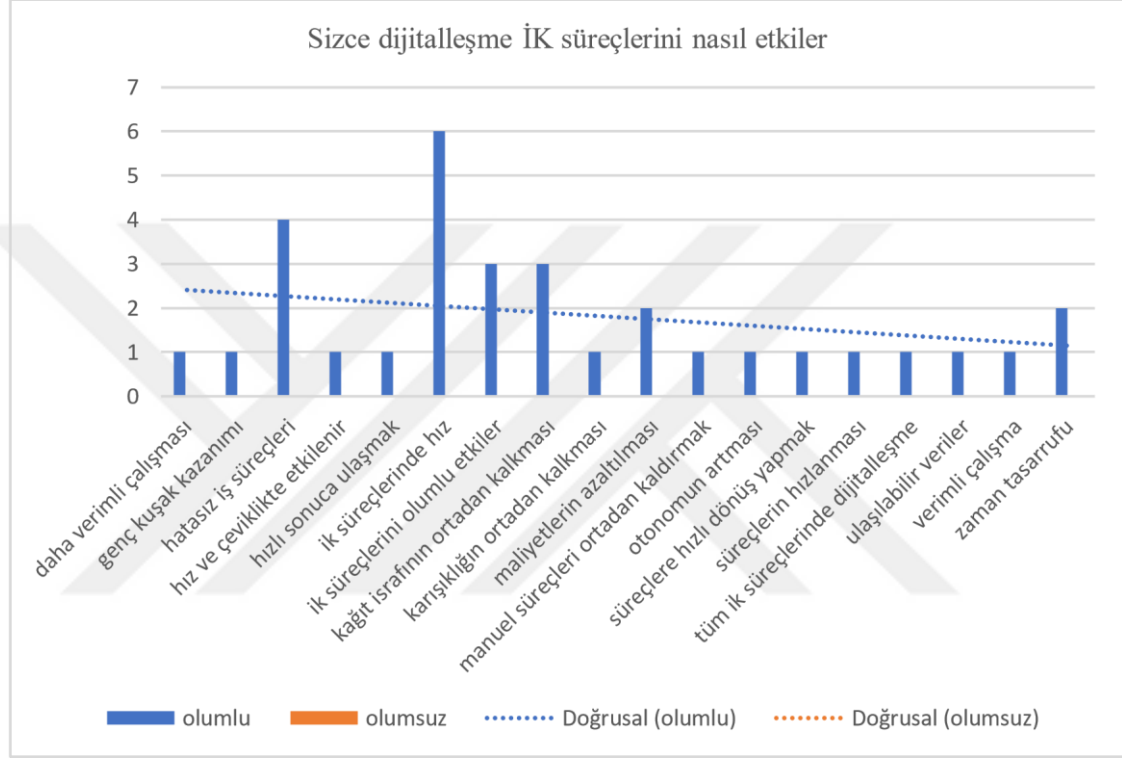
K2: “...İş süreçlerinde ise zaman tasarrufu ile birlikte maddi olarak şirkete avantaj sağlayacaktır...”

K3: “...İş süreçlerinde ise zaman tasarrufu ile birlikte maddi olarak şirkete avantaj sağlayacaktır...”

K4: “...Yani günlerce yaptığımız işleri şu anda bir günde yapıyorlar. Daha fazla zaman kazanıyoruz. Hem kısa zamanda daha çok insana ulaşıyoruz...”

K5: “...Dijitalleşme İK süreçlerini zaman ve maliyet açısından olumlu etkileyecektir...”

K6: “...Zamandan kazanç sağlar maliyetlerin azaltılmasını sağlar...”



Grafik 4. İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin İK Süreçlerini Nasıl Etkilediğinin Grafiği
6.2.3. “Dijital dönüşüme ayak uydurmak için insan kaynakları biriminde başlattığınız bir proje ya da çalışmalarınız var mı?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 13. İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeye Ayak Uydurmak İçin Başlatılan Proje Ya Da Çalışma Süreçlerine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Projeler	Genel Toplam
Hibrit çalışma	1	1
İdari işler süreçleri	4	4
İşe alım süreçleri	2	2
Raporların raya aktarılması	1	1
Web tabanlı programa geçiş projesi	1	1
Yıllık izin programı	5	5
Genel Toplam	14	14

Tablo 13'e göre dijitalleşmeye ayak uydurmak için başlatılan projeleriniz var mı sorusuna insan kaynakları profesyonelleri en çok yıllık izin (5) programının olduğunu söylemişlerdir. İzin programının dışında idari işlerdeki iş süreçlerinin de (4) proje aşamasında öncelikle dirildiğini belirtmişlerdir. İşe alım süreçleri (2), hibrit çalışma (1), raporların RPA'ya aktarılması (1) Web tabanlı programa geçiş (1) projesi de yine insan kaynaklarında dijitalleşmeye geçiş için uygulanan projeler kapsamında görülmektedir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarında dijitalleşmeye ayak uydurmak için birçok proje başlattığını destekler niteliktedir. İnsan kaynakları çalışanlarının, dijital insan kaynakları süreçlerini kullanmakta ve uygulanmayan iş süreçlerine de entegre etmek için istekli olduğunu söylemek mümkündür.

İnsan kaynaklarında dijital dönüşümüne ayak uydurmak için başlatılan bir proje ve çalışmaya ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

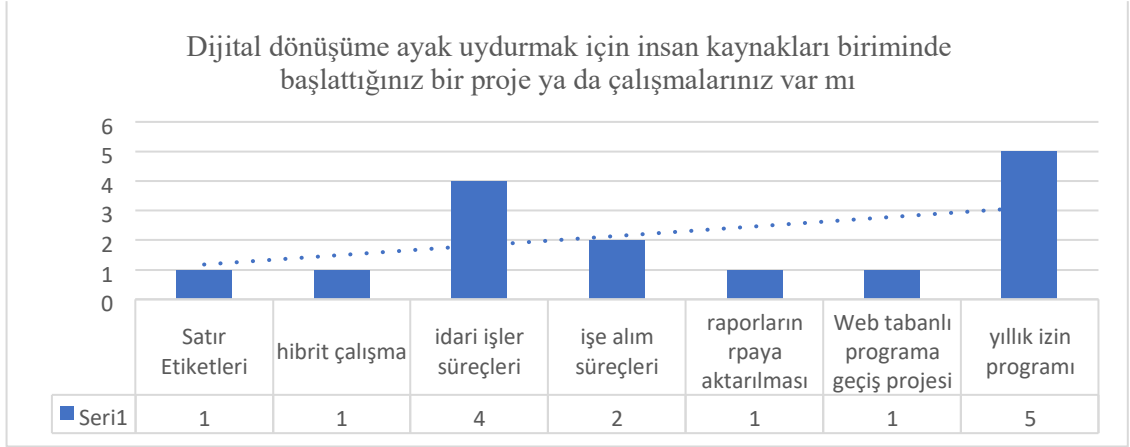
K1: “...Bu yazılım şu anda var, bunun içinde yine yıllık izin programları olsun bazı farklı programlarımız da var. Onların da dijital süreçte kullanıyoruz...”

K2: “...Proje kapsamında mavi yaka çalışanların yıllık, sosyal vb. izinlerinin uygulama üzerinden talep ederek yöneticilerine göndermesi ve yönetici onaylarının alınması var...”

K6: “...şu an dediğiniz gibi bir işe alım süreçlerinde de ve idari işler konusunda da dijitalleşmeye önem veriyoruz...”

K7: “...bordro ve puantaj sürecinin ilk olarak dijitalleşmesi gerektiğini düşünüyorum. ...Aynı zamanda hukuki süreçlerinde doğru yönetilebilmesi adına önemli bir birim olduğunu düşünüyorum...”

K8: “...hata payını ortadan kaldırmak ve doğru ödemenin gerçekleşebilmesi içinde bordro özlük işleri süreçlerinde öncelikle dijitalleşmesi gerektiği kanısındayım...”



Grafik 5. İnsan Kaynaklarında Dijital Proje ve Çalışmalara İlişkin Grafik

6.2.4. “İK süreçlerinde dijitalleşmeden yararlanıyor musunuz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 14. İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeden Yararlanılan Birimlere İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Birimler	Genel Toplam
Eğitim süreçleri	1	1
İşe alım	6	6
İzin süreçleri	1	1
Performansta dijitalleşme	3	3
Puantaj (Bordro özlük)	1	1
Yasal mevzuatlar kısmı (Bordro özlük)	3	3
Genel Toplam	15	15

Tablo 14’e göre insan kaynaklarında dijitalleşmeden faydalananıyorsunuz sorusuna insan kaynakları profesyonelleri faydalaniyoruz şeklin de görüş bildirmişler. En fazla dijitalleşmeden faydalandıkları süreç işe alım (6) olarak görülmektedir. Bordro özlük biriminde puantaj (3) ve yasal mevzuatlar kısmında (3) da yine oldukça dijital süreçlerden faydalandığı görülmektedir. Bunların dışında performans süreçleri (3), eğitim süreçleri (1) ve izin süreçlerinde (1) de yine dijitalleşmeden faydalandığı yönünde bilgi paylaşılmıştır.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarında dijitalleşmeden faydalandıklarını destekler niteliktedir. İnsan kaynakları biriminin neredeyse her birim ve iş alanlarında dijital süreçlerden faydalandığını söylemek mümkündür.

İnsan kaynaklarında dijital dönüşümden yararlanmaya ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

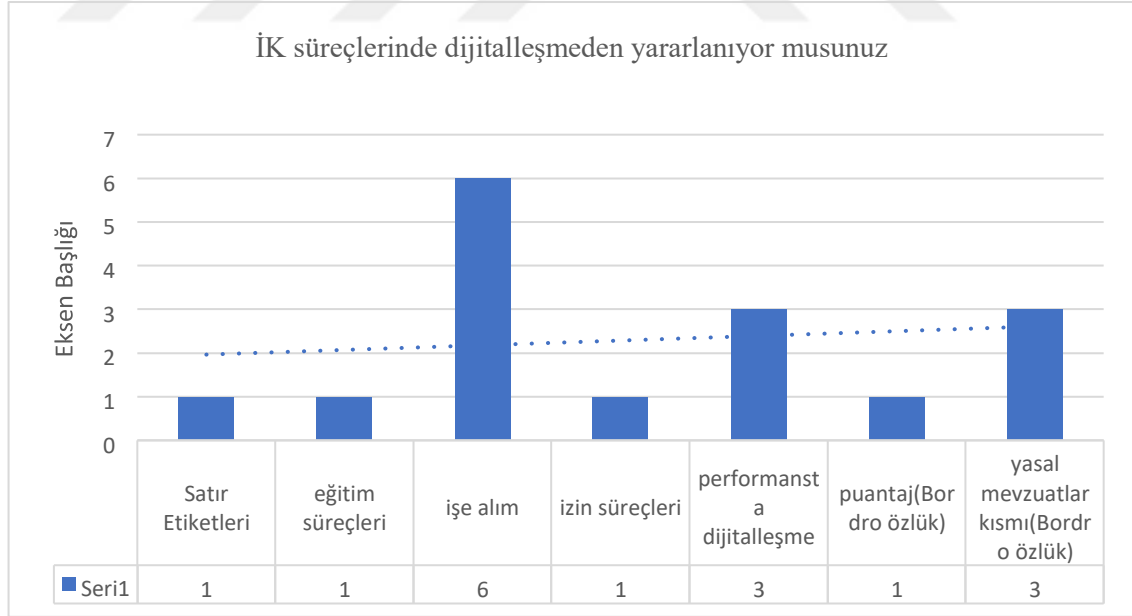
K9: “işe alım süreçlerinde mülakat süreçlerinde faydalıyoruz. Bunların dışında faydalandığımız birimlerde mevcut tabi ki puantaj süreçleri gibi.”

K10: “...Yararlanıyoruz kesinlikle yararlanıyoruz... Hem servis yönetimi hem de iş var iş başvuru partamızın etkinliğiyle ilgili hem kullanıma göre daha nasıl etkin kullanılabilirin görüşmesi vardı...”

K1: “..Yani birçok çalışma var az önce bahsettiğim gibi iş başvurularının dijital ortamda alınması. ...Bu yazılım şu anda var, bunun içinde yine yıllık izin programları olsun bazı farklı programlarımız da var. Onların da dijital süreçte kullanıyoruz...”

K2: “...günlük ve aylık paylaşılan yönetim raporlarının RPA üzerinden gerçekleştirilmesi...”

K3: “...İdari işlerde servis programı ve işe alım programlarına maliyet düşürmek için öncelik verdik...”



Grafik 6.İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmenin Faydalandığı Birimlerin Grafiği

Tablo 15. İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeden Yaralanmanın Sebeplerine İlişkin Kod Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Anlık veriye ulaşabilme	1		1
Dijitalleşme insana bağlılığı ortadan kaldırıyor	1		1

Hatasız iş süreçleri	2		2
Hukuksal süreçlerde cezai durumu ortadan kaldırmak	1		1
İş süreçlerinde pratikleşme	1		1
İş süreçlerini hızlandırmak	1		1
Manuel iş süreçlerinin önceliklendirilmesi	1		1
Genel Toplam	8		8

Tablo 15’te dijitalleşmeden faydalananıyorsunuz sorusuna “evet” cevabı veren insan kaynakları profesyonelleri faydalanma sebepleri olarak hatasız iş süreçlerini (2) önceliklendirmişlerdir. Bunların yanında anlık veriye ulaşabilme (1), insana bağlılığın ortadan kalkması (1), hukuksal süreçlerde cezai durumu ortadan kaldırması (1), iş süreçlerinde pratikleşme ve hız (1) etkenlerinin de kullanım sebepleri olduğu görülmektedir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde, insan kaynaklarında dijitalleşmeden faydalandıklarını destekler niteliktedir. İnsan kaynaklarında kullanılan dijital süreçlerin iş süreçlerini olumlu yönde etkilediğini söylemek mümkündür.

İnsan kaynaklarında dijital dönüşümden yararlanmaya ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

K9: “işe alım süreçlerinde mülakat süreçlerinde faydalıyoruz. Bunların dışında faydaladığımız birimlerde mevcut tabi ki puantaj süreçleri gibi.”

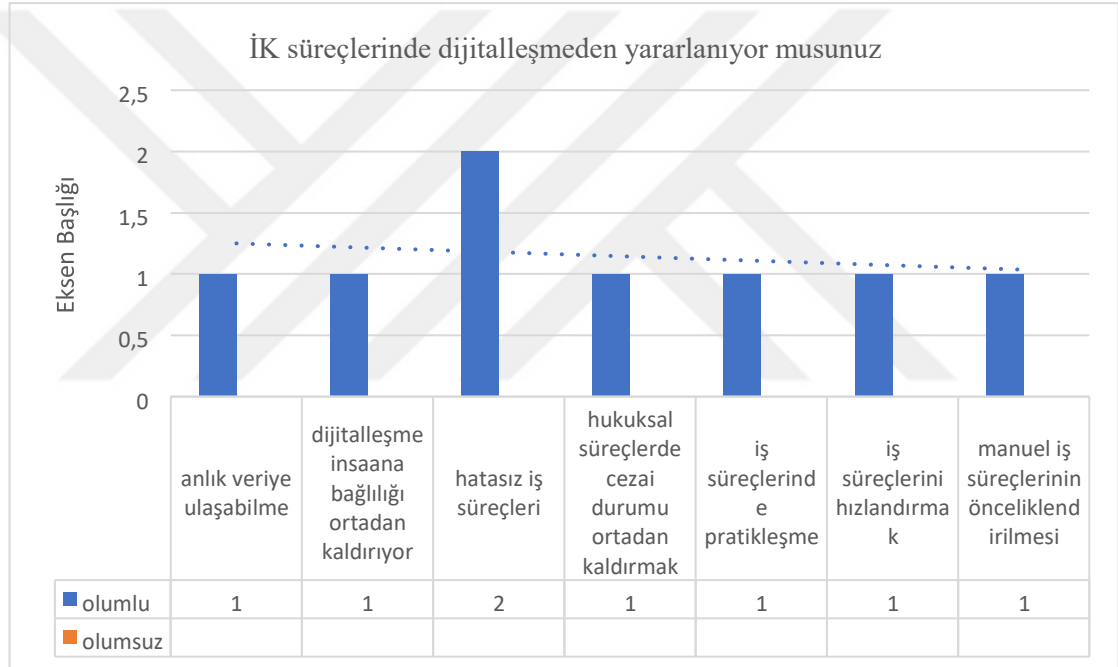
K10: “...Çok dijitalleşmeyle birlikte insanın elinden çıkarmak istiyoruz. Yani biz burada idari işlerdeki arkadaşımızın bilgisayarındaki klasörlerinde servis durak ve hatta nasıl yapılacaksa durakla güzergâhlar değil de bunlar dijitalde herkesin ulaşabileceği beni o arkadaşı olmadığı, yarın bir gün başka bir arkadaşın gelebilir...”

K1: “..Yani birçok çalışma var az önce bahsettiğim gibi iş başvurularının dijital ortamda alınması.... işte dijital platformlar aracılığıyla bize başvuru yapıp biz bu başvuruları manuel olarak aldığımız için belli bir dijitalde stoklamamız için kendimiz kayıt girmemiz gerekiyordu. Şimdiki süreçte ise biz bunu tamamen dışarıya web üzerinden personel evinden gece gündüz istediği zaman şirketimize ulaşip başvuru yapabilmesine işte belli kriterlerde aday havuzu oluşturabilmemizi sağlıyor. Bu yazılım şu anda var, bunun

çinde yine yıllık izin programları olsun bazı farklı programlarımız da var. Onların da dijital süreçte kullanıyoruz...”

K3: “...İdari işlerde servis programı ve işe alım programlarına maliyet düşürmek için öncelik verdik...”

K7 “...bordro ve puantaj sürecinin ilk olarak dijitalleşmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu kısımlar matematiksel yoğunluğun çok olduğu kısımlar olduğu için bu alanda hata payının ortadan kalkması gerekiyor. Bu birim direk olarak çalışanların maaşını etkilediği için çalışan performansına da büyük etkisi olmaktadır. Aynı zamanda hukuki süreçlerinde doğru yönetilebilmesi adına önemli bir birim olduğunu düşünüyorum...”



Grafik 7. İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmeden Yaralanmanın Sebeplerine İlişkin Grafiği

6.2.5.“İK süreçlerinde dijitalleşmesini planladığınız öncelikli birim ya da süreçler hangileridir?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 16. İnsan Kaynaklarında Dijitalleşmenin Öncelikli Olarak Planlandığı Birim Ya Da Süreçlere İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Birimler	Genel Toplam
Bordro özlük süreçleri	5	5
İdari işler süreçleri	3	3
İşe alım	6	6

Performans yönetim sistemleri	1	1
Genel Toplam	15	15

Tablo 16’ya göre öncelikli olarak dijitalleşmesi plana iş süreçlerinin sorulduğu bu soruda ik profesyonelleri en çok işe alımın (6) dijitalleşmesi gerektiğini düşünmektedirler. Hemen arkasından bordro özlük süreçleri (5) ve idari işler (3) süreçleri gelmektedir. Performans süreçlerinin (1) de öncelikli olarak dijitalleşmesi gereken iş süreçleri arasında yer alırken eğitim süreçlerinin bu cevaplar arasında yer almadığı görülmektedir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde, insan kaynaklarında dijitalleşmeden faydalandıklarını destekler niteliktedir. İnsan kaynaklarında kullanılan dijital süreçlerin her alanda kullanıldığını söylemek mümkündür.

İnsan kaynaklarında dijital dönüşümde öncelikli bölüm ve süreçlere ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

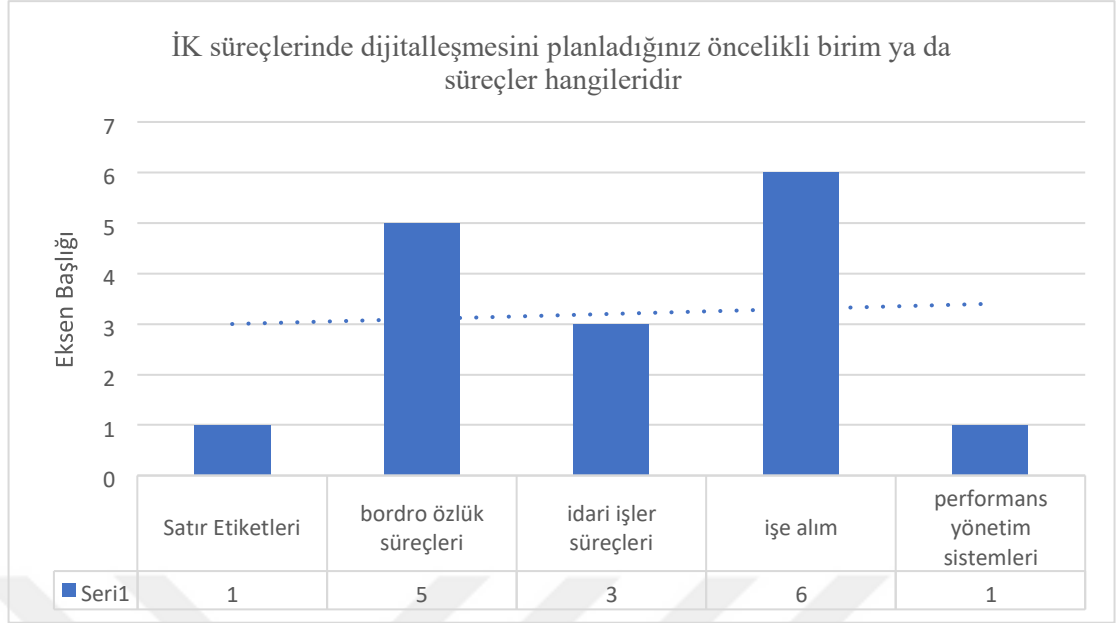
K1: “...ağırlıklı olarak işe alım sürecinin daha çok dijitalleşmesi gerektiğini veya en azından bir aday datasının oluşturulup, bazı kriterlerin dijital olarak sisteme alınmasının faydalı olacağını düşünüyorum...”

K6: “...Daha geçmişten gelen tabii bu işe dönüşüm var. Şu an için dediğim gibi işe alım tarafında bir dijitalleşme çalışması var. İdari işler tarafında da servis yönetimiyle alakalı şu an bir dönüşüm yaşıyoruz...”

K3: “...İdari işlerde servis programı ve işe alım programlarına maliyet düşürmek için öncelik verdik...”

K7: “...evet. İdari işlerde servis yönetimi, yıllık izin takibi, işe alım süreçlerinde dijital arşiv oluşturulması...”

K8: “...tabii var. Birden fazla programlarımız şu an dijital dönüşüme ayak uydurmak adına çalışılıyor. Performans sistem ile ilgili özellikle bazı görüşmeler içerisindeyiz. Onun dışında yıllık izin programları ve idari işler ile ilgili de çalışmalarımız mevcut...”



Grafik 8. İnsan Kaynaklarının Dijitalleşmenin Öncelikli Olarak Planlandığı Birim Ya Da Süreçlerin Grafiği

6.2.6. “Bordro özlük süreçlerinde dijitalleşmeden yararlanıyor musunuz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 17. Bordro Özlük Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Bordrolara kolay ulaşım	1		1
İzin ve mesailerini dijital kodlar ile bordroya atma	1		1
Kısmen kullanılıyor	1		1
Süreçlerin otomatik yürütülmesi	1		1
Yasal mevzuatlarda hatasız işlem	1		1
Genel Toplam	5		5

Tablo 17’ye göre insan kaynakları profesyonelleri bordro özlük süreçlerinde dijitalleşmeden faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Dijitalleşmenin kullanılma sebeplerinde farklı bir öncelikleri olmadığını belirten çalışanlar, bordrolara kolay ulaşım sağlamak (1) adına, izin ve mesailerini dijital kodlar ile bordroya atmak (1) kısmında, süreçlerin otomatik yürütülmesi (1) kısmında, yasal mevzuatlarda hatasız işlemler (1) yapabilmek adına bordro özlük biriminde dijitalleşmeden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Dijitalleşme ile bordro özlük biriminde hatasız iş süreçleri ve manuel

işlerden kurtulmak adına dijital süreçlerin bordro özlük biriminde kullanıldığı görülmektedir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde bordro özlük süreçlerinde dijitalleşmeden faydalandıklarını destekler niteliktedir. İnsan kaynakları yönetimi içinde bulunan bordro özlük birimindeki dijitalleşmenin olumlu etkilerinin olduğunu söylemek mümkündür.

Bordro özlük işleri biriminde dijitalleşme süreçlerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

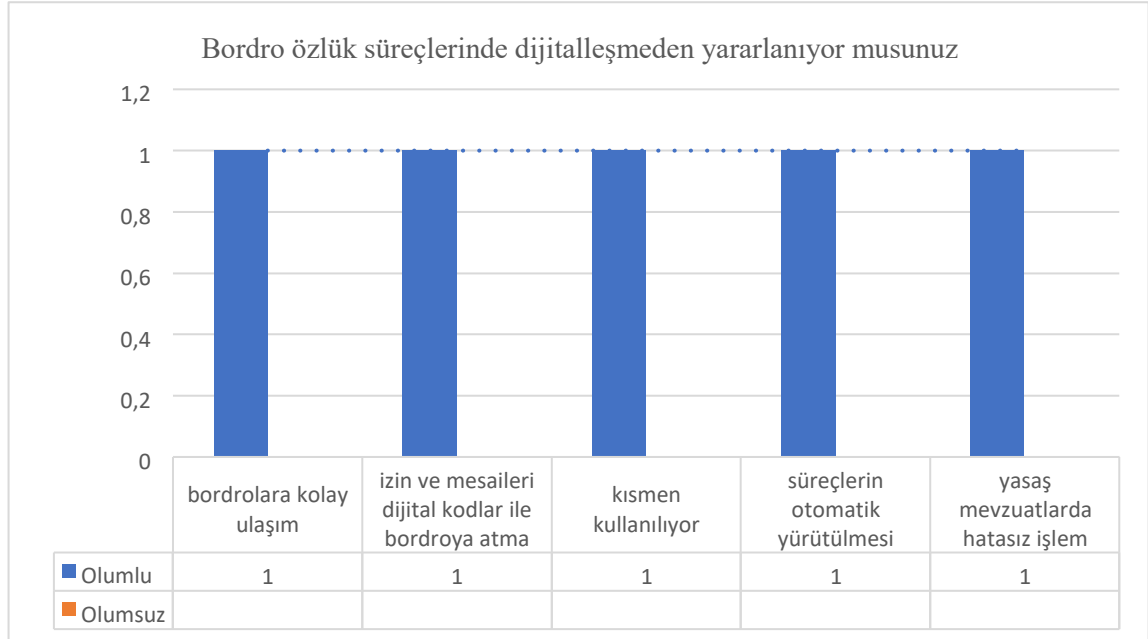
K2: “...Bordro ve özlük biriminde ise bordrolara ulaşabilme...”

K10: “...Bordroda yararlanıyoruz evet. Web tabanlı programlarımız ile faydalaniyoruz...”

K6: “...bordro ve özlük süreçlerinde kullanmış olduğumuz programlar ik programında bordro programı ve Pdks programı gecotime bizim kendi hazırladığımız şu an için yıllık izin programımız var. Ar ge departmanlarında kullandığımız ve izin kağıtlarının otomatik elektronik ortama alınması için yapmış olduğumuz bir tane projemiz var ve yani bunu da yakın bir zamanda bütün beyaz yakaya yapmayı planlıyoruz...”

K7: “...Evet. Program olarak gecotime ve Uyumsoft kullanıyoruz...”

K8: “...bordro özlük süreçlerinde şu anda web tabanlı bir program ile çalışıyoruz...”



Grafik 9. Bordro Özlük Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Grafik

6.2.7. “Eğitim gelişim süreçlerinde dijitalleşmeden yararlanıyor musunuz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 18. Eğitim Gelişim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Eğitim süreçleri iyi seviyede dijitalleşti	1		1
Eğitimlerde kişisel alanlar ve uzaktan erişim	1		1
Kolay erişim ve aplikasyon avantajı	1		1
Maliyetleri düşürmeye katkı sağlar	1		1
Otomatik arşiv oluşturma	1		1
Otomatik dijital sertifika oluşumu	1		1
Otomatik kayıt oluşturma	1		1
Ulaşılabilir kişisel gelişim programları	6		6
Uzaktan eğitim süreçleri	1		1
Uzaktan ulaşım imkânı	2		2
Yasal eğitimlerin elektronik olarak atanması	1		1
Genel Toplam	17		17

Tablo 18’e göre insan kaynakları profesyonelleri eğitim gelişim süreçlerinde dijitalleşmeden faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Dijitalleşmeden faydalanmanın en önemli sebebinin ulaşılabilir kişisel gelişim programlarının (6) olduğunu ifade eden ik profesyonelleri uzaktan çalışma imkanının da (2) yine öncelikli sebepler arasında yer aldığını belirtmektedirler. Bunların dışında yine eğitimlerde kişisel alanlar ve uzaktan erişim imkânı (1), kolay erişim ve aplikasyon avantajı (1), maliyetlerin düşmesi (1), otomatik arşiv oluşturma (1), otomatik dijital sertifika oluşumu (1), otomatik kayıt oluşturma (1), uzaktan eğitim süreçleri (1), yasal eğitimlerin elektronik olarak atanması (1) şeklindeki sebeplerinde dijitalleşme açısından etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde eğitim ve gelişim süreçlerinde dijitalleşmeden faydalandıklarını destekler niteliktedir. İnsan kaynakları yönetimi içinde bulunan eğitim ve gelişim birimindeki dijitalleşmenin olumlu etkilerinin olduğunu söylemek mümkündür.

Eğitim gelişim biriminde dijitalleşme süreçlerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

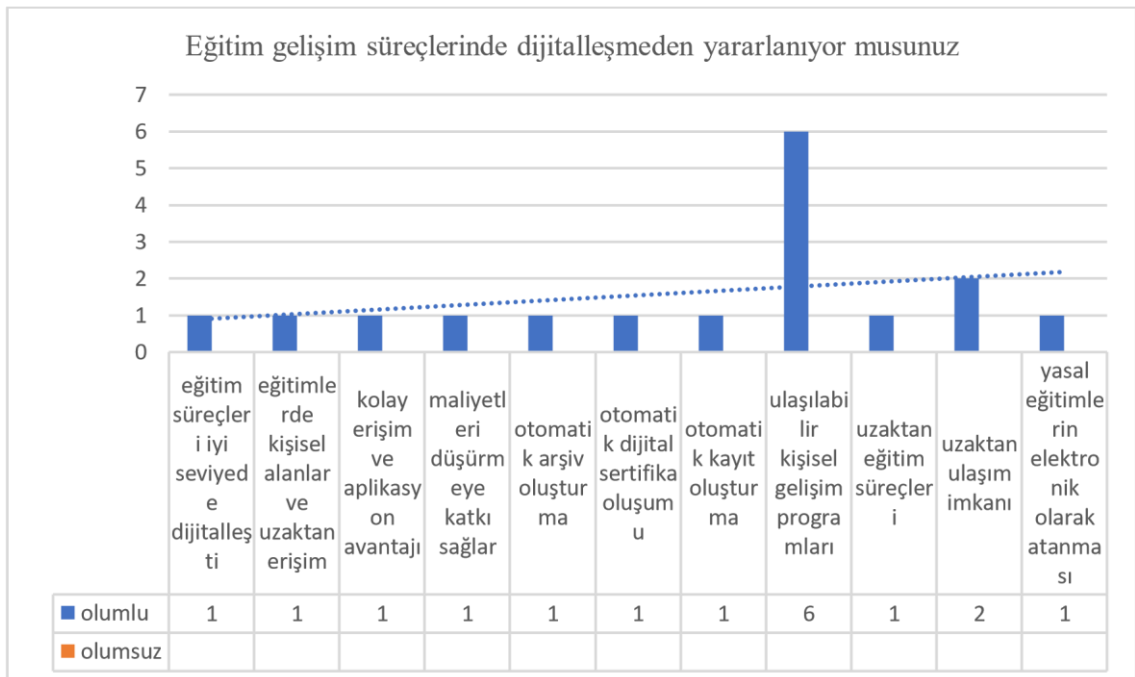
K8: “...eğitim gelişim kısmında oldukça iyi bir seviyedeyiz. Özel bir yazılım mevcut. Ayrıca bu yazılımın aplikasyonuda var. İnsanlar tatillerinde bile kendilerine tanımlanmış eğitimlerini kendi özel zamanlarından çılmadan istedikleri lokasyonda gerçekleştirebiliyorlar...”

K9: “...evet, daha kolay erişim için aplikasyonumuz mevcut...”

K10: “...bütün çalışanlar cep telefonundan istediği şekilde bu eğitimlere ulaşabiliyorlar...”

K1: “...İstediğin zaman dijital ortamda arşiv görevinde bunu kullanabiliyoruz.... Bunlar için online bir yazılım kullanmaya karar verdik. ... Tüm personellerimiz sisteme kayıtlı. Program üzerinde yaklaşık 800 tane paket eğitim var. Kişisel gelişimlerden tutun, ofis eğitimlerine, teknik eğitimlere kadar hepsi içerisinde tanımlı. Dijitalleşmeden bu anlamda bayağı bir katkı gördük. Hem zaman hem istediği yerden personeller bu eğitimlere ulaşabiliyor. Kişisel gelişime katkı sağlayabiliyor...”

K2: “...Eğitim departmanında ise yasal ve zorunlu eğitimlerin kişilere atanması ile yönetilmesi yer alıyor. Sonrasında sertifikalar dijital imza ile imzalı bir şekilde kişi adına sisteme kaydediliyor...”



Grafik 10. Eğitim Gelişim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Grafik

6.2.8. “Performans süreçlerinde dijitalleşmeden yararlanıyor musunuz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 19. Performans Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Kişisel performans ölçümü	1		1
Ölçülebilir performans	1		1
Ölçüm ve veri kayıtlarına ulaşılabilirlik	1		1
Performans analiz imkânı	1		1
Performans yönetimini kolaylaştırma	1		1
Sistem üzerinden tüm verilere ulaşabilme	1		1
Sistemden anlık takip	1		1
Genel Toplam	7		7

Tablo 19’a göre insan kaynakları profesyonelleri performans süreçlerinde dijitalleşmeden faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Dijitalleşmenin kullanılma sebeplerinde farklı bir öncelikleri olmadığını belirten çalışanlar, kişisel performans ölçümü (1), ölçülebilir performans (1), ölçüm ve veri kayıtlarına ulaşılabilirlik (1), performans analiz imkânı (1), performans yönetimini kolaylaştırma (1), sistem üzerinden tüm verilere ulaşabilme (1), sistemden anlık takip (1) gibi sebeplerden dolayı dijitalleşmeyi performans yönetiminde kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde performans süreçlerinde dijitalleşmeden faydalandıklarını destekler niteliktedir. İnsan kaynakları yönetimi içinde bulunan performans yönetimi birimindeki dijitalleşmenin olumlu etkilerinin olduğunu söylemek mümkündür.

Performans yönetiminde dijitalleşme süreçlerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

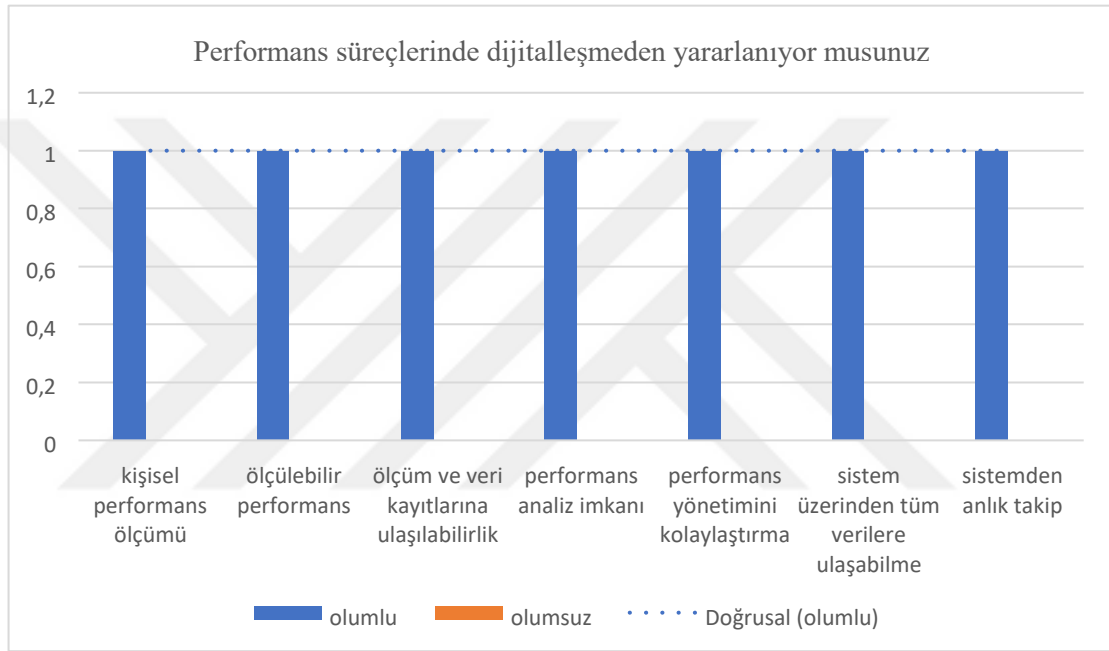
K2: “...Performans süreçlerinin tamamı sistem üzerinden yönetilmektedir. Burada hedeflerin atanması, değiştirilmesi ve gerçekleştirme oranları gibi detaylar görüntülenebiliyor ve güncellenebiliyor. ...”

K3: “...performans sistemi de aynı eğitim gibi dijital kayıt altına alınıyor. Kişilerin dijital kartları bulunuyor ve toplam skorlar buradan takip ediliyor...”

K4: “...Tabii ki üretimde kim ne kadar çalıştı. Hangi vardiyada ne kadar üretim gerçekleşti. Bunların hepsi dijital kayıt altında...”

K9: “...burada da performans ölçümleri ile ilgili daha kolay veri alabilmek için kullanıyoruz...”

K5: “...Performans süreçlerini optimum bir şekilde yönetebilmek adına yararlanıyoruz...”



Grafik 11. Performans Süreçlerinde Dijitalleşmenin Kullanılmasına İlişkin Grafik

6.3. Dijitalleşmenin çalışanlara etkisine ilişkin bulguların analizi

6.3.1. “Sizce insan kaynakları biriminde dijitalleşmenin kullanılmayacağı iş süreçleri bulunuyor mudur?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 20. Dijitalleşmenin Kullanılmayacağı Birimler Ya Da İş Süreçlerine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Kullanılır	Kullanılmaz	Genel Toplam
ıslak imzalı süreçler		1	1
İnsan ilişkilerinin olduğu süreçler dijitalleşemez		1	1
İş sözleşmesi ve yönetmelik süreçleri		1	1
Kısmen bordro özlük dijitalleşme ortadan kalkabilir	1		1
Performans süreci insansız dijitalleşecek	1		1

Tüm ik da dijitalleşme olacak	5		5
Yasal mevzuatların zorunlu kılındığı alanlar		1	1
Genel Toplam	7	4	11

Tablo 20'ye göre insan kaynakları profesyonelleri dijitalleşmenin kullanılmayacağı bir alan bulunuyor mu sorusuna bazı birimlerde kısmen kullanılacağı ama genel olarak dijitalleşmenin süreçler içinde kesinlikle her alanda kullanılması gerektiği kanısındadırlar. Tüm ik süreçlerinde dijitalleşmemenin yaşanacağını (5) savunan ik profesyonelleri performans süreçlerinin (1) ve bordro özlük süreçlerinin (1) bazı kısımlarında kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Fakat ıslak imzalı süreçlerde (1), insan ilişkilerinin üst seviye (1) olduğu iş süreçlerinde, iş sözleşmesi ve yönetmeliklerin (1) bulunduğu resmi evrak (1) statüsündeki işlerde ve yasal mevzuatın zorunlu kılındığı alanlarda (1) dijital süreçlerin kullanılmayacağını düşünmektedirler.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarındaki tüm birimlerin ve iş süreçlerinin dijitalleşebileceğini destekler niteliktedir. İnsan kaynakları biriminde tüm süreçlerde dijitalleşmenin kullanılabileceğini fakat insan ilişkilerinin ve yasal mevzuatların olduğu alanlarda ise daha az kullanılacağını söylemek mümkündür. Dijital süreçlerin insan kaynakları biriminde kullanılmayacağı iş süreçlerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

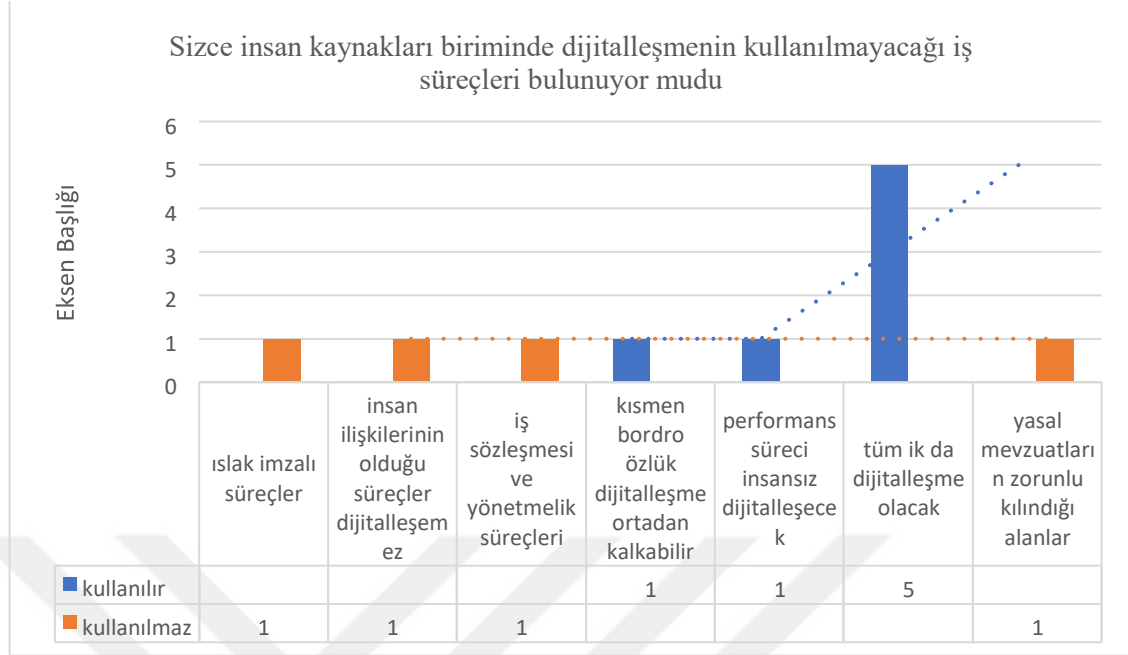
K2: “...Yasal olarak mevzuatın zorunlu kıldığı ve ıslak imza istediği süreçlerin dijitalle alınamayacağını düşünüyorum. İş sözleşmesi, yönetmelik vb. evrakların imza süreçlerini bu kapsamda değerlendirebiliriz...”

K3: “...İnsanların birebir iletişime ihtiyaçlarının yüksek olduğunu düşünüyorum...”

K4: “...Kişisel verilerin korunması kanunu gereği bazı şeyleri artık 2-3 defa düşünmek zorunda kalıyoruz. O anlamda birazcık sınırlı kalıyoruz. Tabii ki bazı kanunsal yapılardan dolayı...”

K6 “...Yani kanuni dayatmalardan dolayı tabi bazı iş süreçlerinde dijitalleşmeye geçemediğimiz durumlar oluyor. İyileştirme sürekli açık olacaktır...”

K9: “...iş süreci olduğunu düşünmüyorum. Daha az faydalanılacak birim olabilir...”



Grafik 12. Dijitalleşmenin Kullanılmayacağı Birimler Ya Da İş Süreçlerine İlişkin Grafik

6.3.2. “Bazı ik birimlerinde dijitalleşmenin tamamen kullanılacağı ve pozisyonların kapanacağını düşünüyor musunuz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 21. Dijitalleşmenin Tamamen Kullanılacağı ve Pozisyonların Ortadan Kalkacağı Yorumuna İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Birimler	Genel Toplam
İşe alım süreçleri de kısmen dijitalleşebilir	1	1
Özlük süreçleri (By puantaj kısmı)	1	1
Özlük süreçleri(kısmen)	3	3
Performans yönetimi	1	1
Genel Toplam	6	6

Tablo 21’e göre insan kaynakları profesyonelleri dijitalleşmenin tamamen kullanılacağı ve pozisyonların kapanabileceği alanlar bulunuyor mu sorusuna kesinlikle kapanacağı yönünde görüş bildirmemişlerdir. Bazı bölümlerin kısmen kapanacağı veya istihdamın azalacağı yönünde görüşlerini bildirmişlerdir. Dijital süreçlerin yaşanacağı birimlerin başında insan kaynakları profesyonelleri bordro özlük (1) işlerinin olması gerektiğini düşünmektedir. Bordro özlük biriminde puantaj ve beyaz yaka bordrolarının daha standart bir iş süreci olmasından kaynaklı önceliğin bu birimde olduğu kanısındadırlar. Bunların yanında işe alım süreçlerinin de bir kısmının (1) dijitalleşeceğini

düşünürlerken, performans sisteminin (1) insan olmadan da devam edeceği yönünde de bir görüş bildirmişlerdir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarındaki tüm birimlerde dijitalleşmenin etkin bir şekilde kullanılacağını destekler niteliktedir. İnsan kaynakları biriminde tüm süreçlerde dijitalleşmenin kullanılabileceğini fakat insan kavramının mutlaka süreçler içinde bulunmaya devam etmesi gerektiğini söylemek mümkündür.

Dijital süreçlerin insan kaynakları biriminde tamamen kullanılacağı iş süreçlerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

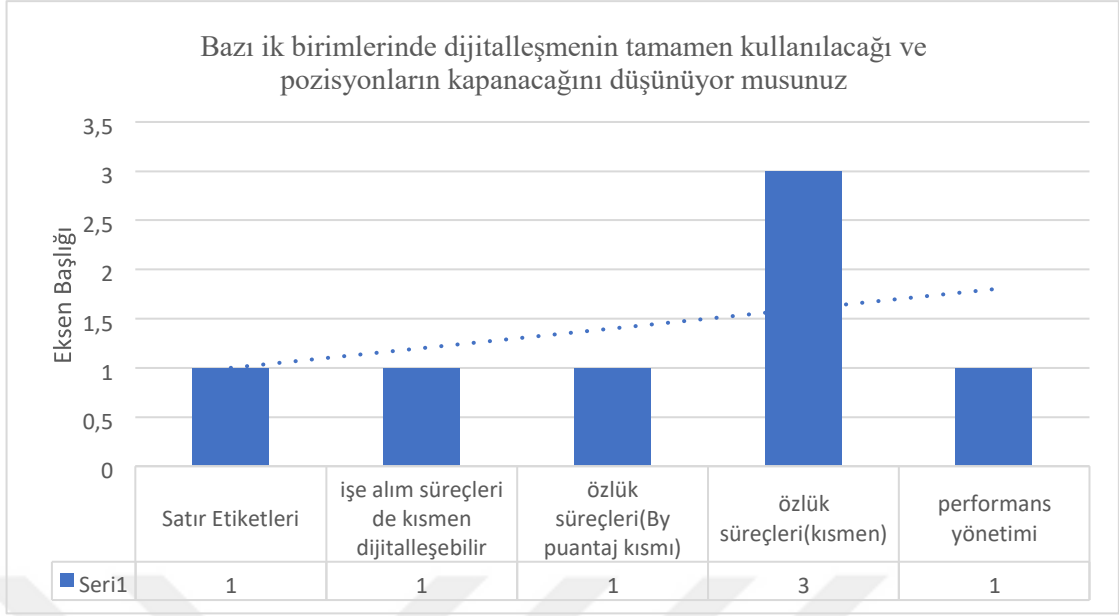
K9: “...birim olarak değil ama performans süreçleri insansız yönetilebilir. Ayrıca beyaz yaka puantajı...”

K3: “...Bordro ve özlük bölümleri buna daha yatkın olmasına rağmen yine de insan iletişimine ihtiyacından kaynaklı hiçbir bölümün %100 kapanacağını düşünmüyorum...”

K5: “...Dijitalleşmenin tamamen kullanılması neticesinde kapanacağını düşündüğüm pozisyonlar var. Bunların başında performans yönetimi geliyor...”

K7: “...bordro özlük işlerindeki puantaj işlerinin kullanılmama ihtimalinin olacağını düşünüyorum. Dijitalleşme ile birlikte kişilerin sisteme tanımlanarak giriş çıkış kartlarını sisteme okuttuğu takdirde canlı bir uygulama ile puantaj verilerinin sisteme akabileceğini düşünüyorum...”

K10: “...işe alımda daha az istihdam diyebiliriz ...”



Grafik 13. Dijitalleşmenin Tamamen Kullanılacağı ve Pozisyonların Ortadan Kalkacağı Yorumuna İlişkin Grafik

6.3.3. “Firmanız ik biriminde kullanılan üç dijital teknolojik uygulamalardan bahsedermisiniz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 22. Firmanın İk Biriminde Kullanılan Üç dijital Teknolojik Uygulamara İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Teknolojik Uygulama	Genel Toplam
Eğitim portalı	2	2
ERP Programlar	1	1
Gecotime	2	2
Hibrit çalışma	1	1
Narsoft yeni geçiş	1	1
Uyumsoft	4	4
WEB İK Modülü	2	2
Yıllık izin programı	2	2
Genel Toplam	15	15

Tablo 22’ye göre insan kaynakları profesyonelleri ik biriminde kullanılan üç dijital program nelerdir sorusuna en çok Uyumsoft programının kullanıldığı yönde bilgi vermişlerdir. Uyumsoft (4) personel süreçlerinin yönetildiği, bordro işlemlerinin gerçekleştiği ve çalışanlara ait tüm ik süreçlerinin yönetildiği bir ERP programdır. Eğitim portalları (2) ve gecotime (2), web ik modülü (2) ve yıllık izin (2) programları da insan kaynakları biriminde öncelikli kullanılan programlar olarak değerlendirilmiştir. Gecotime

(2) personel puantajının ve fazla mesai saatlerinin takip edildiği canlı bir sistem olarak kullanılmaktadır. Bunların dışında bir firmanın Narsoft'a (puantaj programı) (1) yeni geçiş yaptıklarını ve bu alanda alt yapı çalışmalarının gerçekleştiğini belirtirken bunların dışında hibrit çalışmayı da (1) teknolojik çalışmalar kategorisinde değerlendirdikleri görülmektedir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde, insan kaynaklarındaki dijitalleşmenin teknolojik getirilerinden faydalanmalarını, kullandıkları programların isimlerini vermeleriyle de destekler niteliktedir. İnsan kaynakları çalışanlarının teknolojik yenilikleri tüm iş süreçlerine entegre ettiğini söylemek mümkündür.

Dijital süreçlerde kullanılan teknolojiye ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

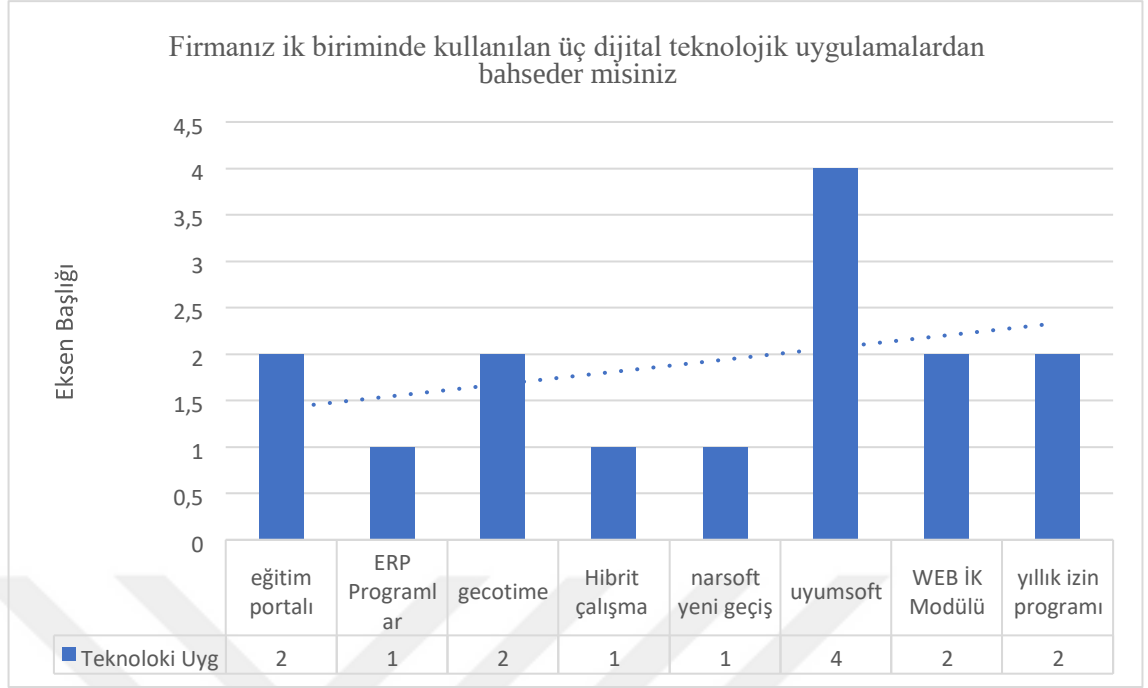
K1: *"...akademi var. Ondan sonra yıllık izin programı yaptık mesela o da çok güzel bir hizmet veriyor. Uyumsoft bir de..."*

K1: *"...WEB insan kaynakları ERP programımız var. Balans kurumumuz var bunlar ayrı modül..."*

K3: *"...hibrit çalışma, uydu çalışma modellerini örnek verebilirim..."*

K4: *"...kendi yazılım portalımızı kullanıyoruz. Eğitim akademi..."*

K5: *"...Uyumsoft, yıllık izin takip..."*



Grafik 14. Firmanın İk Birimindeki Üç Teknolojik Uygulama Grafiği

6.3.4. “Dijitalleşmenin sizce olumlu ve olumsuz yönlerini üç kelime ile bahseder misiniz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 23. Dijitalleşmenin Olumlu ve Olumsuz Yönlerinin Üç Kelimedede Kategorize Edilmesine İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Olumlu	Olumsuz	Genel Toplam
Alt yapı maliyetleri		3	3
Birden fazla işi yapabilme	1		1
Doğru veriye ulaşma	1		1
Düşünsel faaliyetleri yerine getirilememesi		1	1
Firma prestiji	1		1
Hatasız iş süreçleri	1		1
İletişim sorunları		2	2
İnsan duygusunun olmaması		1	1
İnsan ilişkilerinin kısıtlanması		2	2
İstihdamda azalma		2	2
İş kaybetme korkusu		1	1
Kâğıt israfının ortadan kalkması	2		2
Kişisel verilerin korunamaması		1	1
Kişiyi bağlılığın ortadan kalkması	3		3

Süreçleri hızlandırması	6		6
Tembellik		1	1
Uygulama kolaylığı	3		3
Uzaktan çalışma imkânı	2		2
Verilerin ulaşılabilirliği	1		1
Verimli çalışan	2		2
Verimli çalışma imkânı	2		2
Yenilikçi	1		1
Zaman tasarrufu	2		2
Zaman tasarrufu ve hız	4		4
Genel Toplam	32	14	46

Tablo 23'e göre insan kaynakları profesyonelleri dijitalleşmenin insan kaynakları üzerine olumlu ve olumsuz yönlerini üç kelime ile belirtir misiniz sorusuna 32 olumlu, 14 olumsuz yönde cevap vermişlerdir. Verilen cevaplara bakıldığında olumlu görüşlerin olumsuzlardan daha fazla olduğu görülmektedir. İnsan kaynakları profesyonelleri süreçlere en fazla hızın (6) olumlu etki yarattığı kanısındadırlar. Bunun yanında zaman tasarrufunun da (4) yine olumlu özelliklerin başında değerlendirildiği görülmektedir. Yine dijitalleşme ile birlikte kişiye bağlı olmanın ortadan kalkacağını düşünen (3) insan kaynakları profesyonelleri, uygulama kolaylığının da (3) dijitalleşmenin olumlu getirileri arasında yerini aldığını söylemişlerdir. Dijital süreçler ile birlikte kâğıt israfının da (2) ortadan kalkacağı yine olumlu görüşler arasındadır. Uzaktan çalışma (2), verimli çalışan (2), verimli çalışma imkânı (2), zaman tasarrufu (2), zaman tasarrufu ve hız (2) gibi olumlu özellikler arasında önceliklendirilmiştir. Bunların dışında da birden fazla işi yapabilme (1), doğru veriye ulaşma (1), firma prestiji (1), hatasız iş süreçleri (1), verilerin ulaşılabilirliği (1), yenilikçilik (1) gibi süreçlere de olumlu katkı sağladığını belirtmişlerdir. Olumsuz süreçler ile ilgili yorumları ise en fazla alt yapı maliyetlerinin (3) yüksek oluşu yönündedir. İnsan kaynakları profesyonelleri dijitalleşme süreçlerinde oluşan yüksek alt yapı maliyetlerinin dijitalleşme yönünde olumsuz etki oluşturacağını düşünmektedir. Dijitalleşmenin bir diğer olumsuz etkisinin de çalışanlar arasındaki iletişim sorunlarının (2) oluşabileceği düşüncesidir. İnsan kaynakları profesyonelleri iletişimi sorunları kadar

insan ilişkilerinin azalması (2) ve istihdamın azalmasını da (2) yine insan kaynakları süreçlerinin olumsuz etkileri arasında değerlendirmektedir. Bunların dışında yine düşünsel faaliyetlerin yerine getirilememesi (1), insan duygusunun olmaması (1), iş kaybetme korkusu (1), kişisel verilerin korunamaması (1), tembellik (1) gibi etkilerin insan kaynakları üzerinde olumsuz etkiler oluşturacağını söylemişlerdir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde insan kaynaklarında dijitalleşmenin hem olumlu hem de olumsuz yönlerini belirttiğini destekler niteliktedir. Çağa ve teknolojik yeniliklere ayak uydurmak için insan kaynakları biriminde dijital iş süreçlerinin kullanılması gerekmektedir. İnsan kaynakları yönetiminde gerçekleşen dijitalleşme, iş süreçlerine olumlu yönde etki sağlarken, insan ilişkileri ve düşünsel davranışlarda olumsuz etkiler yarattığını söylemek mümkündür. Charkazzade (2022), “Dijitalleşmenin İnsan Kaynakları Süreçleri Üzerindeki Etkisi. Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma” çalışmasında, banka sektöründeki insan kaynakları uygulamalarını incelemiş ve dijitalleşmenin insan kaynakları uygulamaları üzerine olumlu ve olumsuz etkilerini değerlendirmeyi hedeflemiştir. Yapılan çalışma sonucunda ise, dijitalleşmenin iş süreçlerini olumlu etkilediği ve dijitalleşmenin iş süreçlerine hız kattığı, verimliliği ve nitelikli işe alımın önünü açtığı görüşüne ulaşmıştır. Charkazzade (2022), yılında yapmış olduğu çalışma ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Dijital süreçlerin olumlu ve olumsuz etkilerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

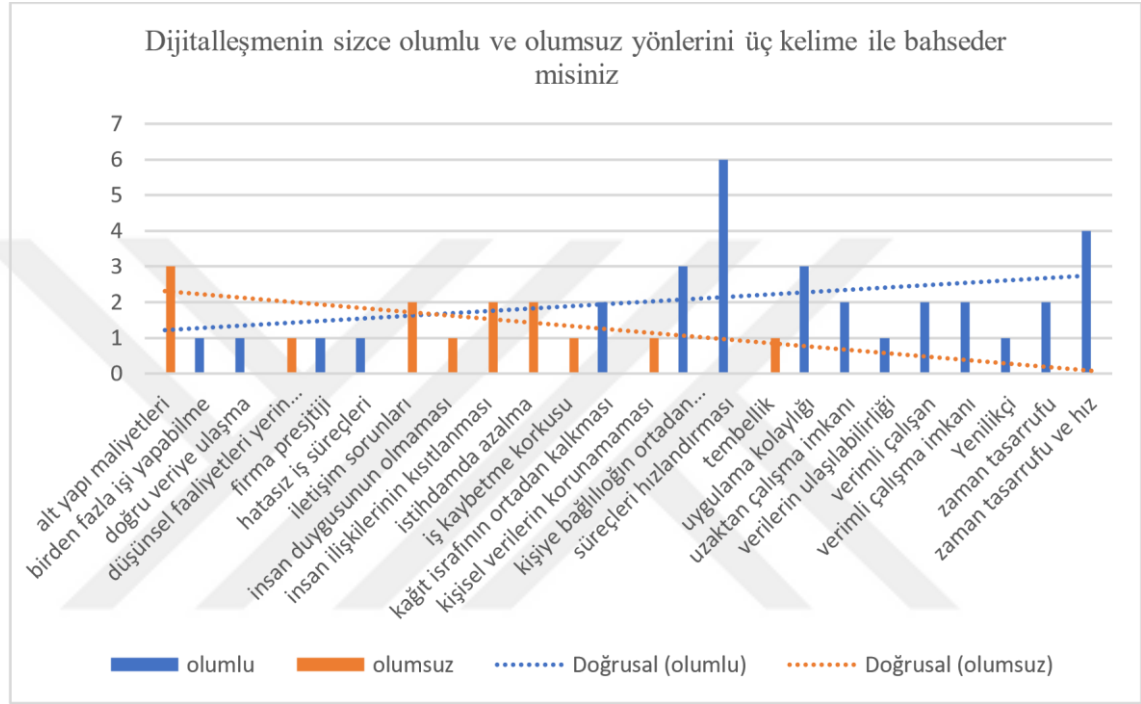
K3: “...olumlu. Hızlanma, birden çok iş yapabilme, doğru veri Olumsuz. Soyutlanma...”

K7: “...Olumlu özellikleri: insana bağlılığı kaldırarak ortak alan oluşturur, uzaktan çalışma ile kişilerin istediği lokasyonda çalışabilme imkânı sağlar, hızlı ve çevik bir süreç oluşmasını sağlar. Bir de arşiv oluşturularak kâğıt atığını en aza indirir. Olumsuz özellikleri: dijitalleşme ile ilgili alt yapı maliyetlerinin yüksek oluşu, çalışan açısından daha az istihdamın olması...”

K8: “...Olumlu tarafında; kâğıt israfının ortandan kaldırılması, hız, hatasız iş süreçleri ve kişiye bağlılığın ortadan kalkması, olumsuz tarafı, iletişim sorunları ve istihdamda azalma, çalışanların işi kaybetme korkusu da belki şu anda değil ama ilerisi için düşünülebilir...”

K9: “...hatasız iş süreçleri, daha verimli çalışanlar ve sektör olarak daha güçlü yere basma, olumsuz. iletişim sorunları ve yüksek alt yapı maliyetleri...”

K2: “...Hızlı. Ulaşımı kolay ve zaman kısıtı olmadan bilgiye ulaşabilme, Tasarruf. Daha az maliyet ile daha fazla iş yapabilme, Yenilikçi. Popüler uygulamalar ile şirketlerin gelişimini sağlama, Olumsuz. alt yapı maliyetlerinin yüksek oluşu...”



Grafik 15. Dijitalleşmenin Olumlu/Olumsuz Yönlerine İlişkin Grafik

6.3.5. “İnsan kaynakları yönetiminde geleceğin trendi olabilecek üç uygulamaya örnek verebilir misiniz?” sorusuna ilişkin bulgular

Tablo 24. İnsan Kaynakları Yönetiminde Geleceğin Trendleri Olacak Üç Uygulamaya İlişkin Kod Tanım Analizi

Kod Tanımları	Trend Uygulamalar	Genel Toplam
Dijital bordro	1	1
Eğitim gelişim programları	2	2
Hadhunter	1	1
Hibrit çalışma	1	1
Home Office	2	2
Kişisel gelişim imkanları	1	1
Kolay İK	1	1

OKR	2	2
SAP	1	1
Uzaktan çalışma	4	4
Yapay zekâ işe alım	3	3
Yetenek kazanımı(toptalent)	1	1
Genel Toplam	20	20

Tablo 24’e göre insan kaynakları profesyonelleri gelecek trendleri olarak sizce üç uygulama hangileri olabilir sorusuna en fazla uzaktan çalışmanın (4) geleceğin trend uygulaması olarak sektörlerde yerini alacağını düşünmektedir. Bunun dışında yapay zekâ işe alım uygulamalarının gelecekte trend olarak uygulanacağını ve ik süreçlerinde popüler hale geleceğini düşünmektedirler. Homeoffice çalışmalar (2), eğitim gelişim programları (2) da yine tren uygulamalar olarak değerlendirilirken, performans yönetim sisteminin canlı sistemde izlendiği OKR (2) programının da geleceğin trendleri arasında değerlendirildiği görülmektedir. Bunların dışında dijital bordro (1), Hadhunter (1), hibrit çalışma (1), kişisel gelişim imkanları (1), Kolay İK (1), SAP (1), yetenek kazanımı(toptalent) gibi süreçlerinde insan kaynakları profesyonelleri tarafından dijitalleşme sürecinde geleceğin trenleri arasında değerlendirilmektedir.

Katılımcıların vermiş olduğu ifadelerde, insan kaynaklarında trend olabilecek teknolojik yeniliklerden faydalandıklarını ve takip ettiklerini destekler niteliktedir. İnsan kaynakları çalışanlarının teknolojik yenilikleri kariyer yolunda ilerleyebilmek için takip ettiğini ve önemsedğini söylemek mümkündür

Dijitalleşme de geleceğin trendlerine ilişkin insan kaynakları profesyonellerinin doğrudan vermiş olduğu ifadelerin bazılarına aşağıda yer verilmiştir.

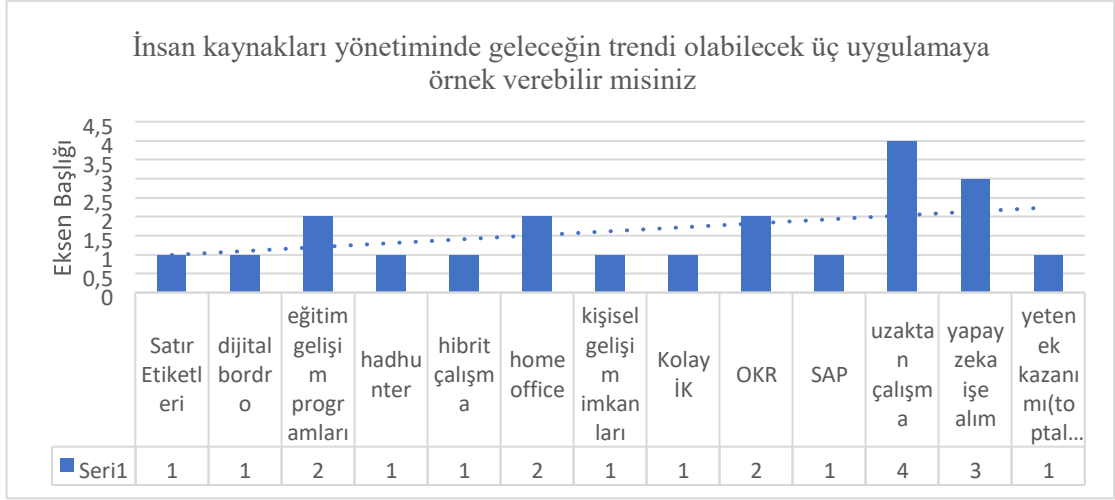
K5: “...Uzaktan çalışma kültürü, sap, kolay ik...”

K3: “...Uzaktan çalışmayı destekleyen biri olarak uzaktan çalışma, hibrit çalışma, uydu çalışma modellerini örnek verebilirim...”

K4 “...Hadhunter, Evden çalışma...”

K7: “...Uzaktan çalışma, yapay zekâ işe alım sistemleri, OKR...”

K8: “...Hibrit ve uzaktan çalışma, OKR...”



Grafik 16. İnsan Kaynakları Yönetiminde Geleceğin Trendleri Olacak Üç Uygulamaya İlişkin Grafik

SONUÇ

İnsanı odağına alan insan kaynakları kavramı çok eski yıllara dayanan bir birim olarak örgütlerde yerini almıştır. İnsan kaynakları yönetimi ilk olarak 1890 yılında çalışanların daha adil ve insani çalışma ortamlarının çalışanlara sunulması yönünde ortaya çıkmıştır. İnsan kaynakları yönetimi, ilerleyen zaman ve gelişen teknoloji ile birlikte sektörlerin ve çalışanların ihtiyaçlarına göre değişimler ve farklılıklar göstererek günümüz iş dünyasında yerini almış ve almaya da devam etmektedir.

İnsan kaynakları yönetimi yaşanan teknolojik değişikliklerde zamana uyum sağlamak adına “insan kavramına” yatırım yapması örgütlerde oldukça önemli bir yere sahiptir. İnsan kaynakları yönetimi çalışanların adaletli bir şekilde çalışabilmesi, doğru adayın doğru pozisyonda olması, çalışanların şirkete bağlılığının sağlanması ve yetkin çalışanların örgüt içinde kalabilmesi açısından da kilit bir role sahiptir. Bu açıdan bakıldığında örgütler insan kaynaklarındaki gelişimlere yatırım yaparak insan kaynaklarını güç ve teknolojik anlamda geliştirirken, gelişen insan kaynakları yönetimi sayesinde de çalışanların daha yetkin ve daha başarılı olmasına olanak sağlamaktadır. Bunların yanında insan kaynakları yönetimi, yetkinliklerin ölçülebileceği sistemler kurarak çalışan analizleri yapabilmekte, adayların doğru pozisyonda çalışıp çalışmadığına da gösterebilmektedir. İnsan kaynakları yönetimi bu sayede çalışanların eksik yönlerini keşfederek, gelişim alanlarına yapılacak yatırımlar ile daha yetkin

Çalışanlara sahip olma avantajını da elinde bulundurabileceklerdir. Bu durum örgütlerin rakiplerine karşı rekabet avantajını elinde tutmasına olanak sağlayacaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde insan kaynakları yönetiminin kavramsal çerçevede incelenmesi, insan kaynakları yönetiminin gelişimi ve dijitalleşme sürecine geçişi ele alınmasıyla birlikte ikinci bölümde dijitalleşme kavramı endüstri 4.0 ve insan kaynaklarında dijitalleşme süreçlerinden bahsedilmektedir. Çalışmanın nc bölümünde ise, Mayıs 2023 yılında gerçekleşen gıda, otomotiv, eğitim ve mobilya sektörlerinde çalışmakta olan 10 insan kaynakları profesyonelleri ile e-posta yolu ile derinlemesine mülakat(görüşme) gerçekleştirilmiştir. Bu görüşme kendi alanlarında müdür, yönetici ve uzman statüsünde insan kaynakları biriminde çalışan kişiiler üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Derinlemesine mülakatta elde edilen veriler programda kodlara ve at kodlara dnştrlerek kodlama yapılmıştır. Yapılan kodlama sonucunda insan kaynaklarında çalışan insan kaynakları profesyonelleri, dijitalleşmenin yapılan işleri olumlu yönde etkilediğini düşünmektedir. Dijitalleşme ile birlikte süreçlerin hızlanması, hata payının ortadan kalkması, zaman, hız, verimli çalışma, manuellikten kurtulma yönünden olumlu etkilendiklerini belirtirken iletişim sorunları, insan ilişkilerinde azalma ve birim içinde çalışan sayılarının azalmasından kaynaklı işini kaybetme korkusu içinde oldukları gözlemlenmektedir.

İnsan kaynakları profesyonelleri dijitalleşmeyi manuel işlerden kurtulmak ve daha verimli çalışmak adına olumlu bulmaktadır. Bununla birlikte teknolojik gelişmeleri takip etmenin kişiisel ve örgütsel gelişim anlamında önemli bir role sahip olduğunu kabul etmektedirler. Teknolojik gelişmenin de çağın bir gerekliliği olduğunu ve teknolojik gelişmeleri kullanmayan örgütlerin rakiplerinin gerisinde kalarak kaybolma riskinin oluşacağını belirtmektedir. Teknolojik yeniliklerin ik uygulamalarında kullanılması iş süreçleri tarafından olumlu etkiler yaratsa da insan kaynakları profesyonellerinin mevcut pozisyonları hakkında endişeleri bulunmaktadır. Süreçlerin iyileşmesinden kaynaklı görev tanımlarında azalma olacağını öngörerek daha az istihdamın oluşacağından kaynaklı endişeleri bulunmaktadır. Çalışanlarda iş güvencesizliği ve işini kaybetme korkusu riskinin olduğu tespit edilmiştir.

İnsan kaynakları profesyonelleri, insan kaynakları yönetiminde dijital teknolojileri kullanma ve çalışan yetkinliklerini geliştirme yönünde kişisel eğitimlere önem vermesi gerekmektedir. Dijitalleşme-çalışan uyumu programları oluşturarak, kişisel eğitimler ile çalışanların iş kaybetme kaygısının ortadan kalkmasına katkı sağlayacaklardır. Bunun birlikte örgüt içinde dijital süreçlerde oluşturulacak anahtar kullanıcılar ile sistemsal veri besleme yapılarak çalışanların hem kişisel gelişimlerine hem de örgütün gelişmesine olumlu katkılar sağlayacaktır. Bunların dışında insanı odağına alan insan kaynakları yönetimi her ne kadar dijital süreçleri kullanıyor olsa da insan ilişkilerinin örgüt içinde zayıflamaması adına örgüt içindeki birimler ile iletişim halinde olması gerekmektedir. Bunun içinde birimler arasında etkileşim halinde olarak gerek etkinlikler düzenleyerek gerek organizasyonlar gerçekleştirerek çalışanlar arasındaki insan ilişkilerinin etkin ve canlı tutulacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

ACAR, S. (2022) **Örgütlerde Yeşil İnsan Kaynakları Yönetiminin Önemi**, Ankara, İktisat Yayın Evi.

ADENİRAN, A. I. (2008) “The Internet and Emergence of Yahooboy sub-Culture in Nigeria”, **Obafemi Awolowo University**, Volume 2, Issue2, ss. 368–381.

AKBEN, İ.; İ. İ. AVŞAR (2018) “Endüstri 4.0 ve Karanlık Üretim. Genel Bir Bakış”, **Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, ss. 26-37.

AKDUMAN, G. (2019) “Dijital İşe Alım. Dijital Dünya’nın İnsan Kaynakları İşe Alım Fonksiyonuna Etkisinin Kavramsal ve Uygulama Örnekleriyle Değerlendirilmesi”, **International Journal of Arts & Social Studies Dergisi**, Cilt 2, Sayı 3, ss. 24–44.

AKDUMAN, G. (2020) “İşe Alım Sürecinde Benzerlik Etkisi. Aday ile Değerlendirici Arasındaki Kişilik Benzerliğinin Değerlendirme ve Seçim Üzerindeki Rolü”, **İşte Davranış Dergisi**, Cilt 5, Sayı 1, ss. 26-37.

- AKGEMCİ, T.; N. KOÇYİĞİT (2013) “İnsan Kaynaklarında Eğitim ve Geliştirme Faaliyetlerinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi”, **Dergi park**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 17-32.
- AKGÜL, O. (2016) “Türkiye’de Asgari Ücretin Mahzurlu Alanları ve Öneriler” Cilt.5, Sayı.11, ss.96-127.
- AKIN, B. (2009) “Büyük Veri ve Analitik Sistemlerin Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Beykent Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul.
- AKIN, O.; H.E.E. ÇOLAK, (2012) “İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarıyla Örgütsel Performans Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma”, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt. 2, Sayı. 2, 2012, ss. 85-114.
- AKKOYUN, B. (2015) “Teknoloji Yönetiminin Başarısında Örgütsel Yapı ve İnsan Kaynakları Yönetimi Unsurlarının Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **İnönü Üniversitesi S.B.E.** Malatya.
- AKSU, S. G.; O. D. SÜRGEVİL (2019) “Dijital Çağın Yetkinlikleri. Çalışanlar, İnsan Kaynakları Uzmanları ve Yöneticiler Çerçevesinden Bakış”, **Journal Of Business In The Digital Age**, Volume 2, Issue 2, ss. 54-68.
- AKTAN, E. (2018) “Büyük Veri. Uygulama Alanları, Analitiği ve Güvenlik Boyutu”, **Bilgi Yönetimi Dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 1-22.
- AKYÜZ, Ö. F. (2006) **Değişim Rüzgarında Stratejik İnsan Kaynakları Planlaması**, İstanbul, Sistem Yayıncılık.
- ALANLI, A.; O. K. ACAR (2022) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Eğitim ve Geliştirme Süreçlerinin Dijitalleşmesi. Kalkınma Ajansları Üzerinden Nitel Bir Analiz”, **Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1, ss. 144-165.

- AL-SHAMERİ, A. S.; S. S. B. OMAR (2022) “HR Digitalization as a Critical HR practice to Navigate through Covid-19 for the Improvement of the Employee Job Performance. Review Paper”, **Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Istanbul**, ss. 50395052.
- ARAÇ, E.; F. YENEL (2005) “Gençlik Spor Genel Müdürlüğü Yönetici Personelinin Örgütteki İş Analizi ve Uygulamalarına İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma”, **Spor Metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi**, Cilt 3, Say 2, ss. 67-76.
- ARISOY, Ö. (2009) “İnternet Bağımlılığı ve Tedavisi”, **Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches In Psychiatry**, Cilt 1, Say 1, ss. 55-67.
- ASİLTÜRK, A. (2018) “İnsan Kaynakları Yönetiminin Geleceği. İk 4.0”, **Journal of Awareness**, Cilt 3, Sayı 3, ss. 527-544.
- ASLAY, F. (2017) “Siber Saldırı Yöntemleri ve Türkiye’nin Siber Güvenlik Mevcut Durum Analizi”, **International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 24 – 28.
- ATAN, S. (2016) “Data, Big Data and Business Administration”, **Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute**, Volume 19, Issue 35, ss. 137-153.

- ATAŞ, H.; S GÜNDÜZ (2020) “Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm”, **Dijital Dönüşüm Ekonomik ve Toplumsal Boyutlarıyla**, Ed.. İsmail Erkan Çelik, Gazi Kitabevi,
- AVCI, N. (2019) “İnsan Kaynakları Profesyonellerinin Algı ve Beklentileri Üzerine Bir Araştırma”, **Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Sayı 3, ss. 89-109.
- AVUNDUK, H.; M. KIZGIN (2020) “Big Data And Data Analysis In Continuous Auditing”, **Journal of Business in The Digital Age**, Volume 3, Issue 1, ss. 76-83.
- AYKAÇ, B. (1999) **İnsan Kaynakları Yönetimi ve İnsan Kaynaklarının Stratejik Planlaması**, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- BAKAN, İ.; H. KELLEROĞLU (2003) “Performans Değerlendirme. Çalışanların Performans Değerlendirme Konusunda Bir Alan Çalışması”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt 8, Sayı 1, ss. 103-127.
- BAKIRTAŞ, T.; K. USTAÖMER (2019) “Türkiye’nin Bankacılık Sektöründe Dijitalleşme Olgusu”, **Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, ss. 1-2.
- BAMBOO HR (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.bamboohr.com/hr-software/hr-platform>, Erişim Tarihi 02/03/2023.
- BARUTÇUGİL, İ. (2018) **Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi**, 15. bs., İstanbul, Kariyer Yayıncılık.
- BAŞARAN, A. (2020) “Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) ve İnsan Kaynakları Yönetimi”, **Global Transformation and Differentiation 2. Digitalization and the Future of Digital Society**, Ed.. KOLUKIRIK, S., PEHLİVANLI, R., Antalya, Congress Book.
- BAŞLAR, G. (2013) “Yeni Medyanın Gelişimi ve Dijitalleşen Kapitalizm”, **Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri**, 23-25 Ocak 2013, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

- BAŞTÜRK, F.; H. ŞAHİN (2022) “Comparison of Machine Learning Classification Algorithms. Example of Language Identification from Text”, **Electronic Letters on Science & Engineering**, Volume 18, Issue 2, ss. 68-78.
- BAY, M.; H H. KULAK (2021) “Dijital İnsan Kaynakları Yönetimi”, **Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 9, Sayı 114, ss. 53-65.
- BAYARÇELİK, E. B. (2020) “Dijital Dönüşümün İnsan Kaynakları Yönetimi Üzerine Etkileri”, **Dijital Dönüşüm ve Süreçler**, ss.59-76.
- BAYRAK, M. Z. (2018) “Bulut Tabanlı Personel Devam Kontrol Sistemi Tasarımı ve Gerçeklemesi”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Anadolu Üniversitesi, F.B.E.** Eskişehir.
- BAYRAKTAROĞLU, S.; S. E. YILMAZ (2012) “Makale İnsan Kaynakları Yönetiminde İş Etiği Uygulamaları ile Örgütsel Performans Arasındaki İlişki. Fortune Türkiye En Büyük 500 Şirket Örneği”, **İş Ahlakı Dergisi**, Cilt 5, Sayı 2, ss. 117-148.
- BAYRAKTAROĞLU, S. (2008) “İnsan Kaynakları Yönetimi”, Sakarya, **Sakarya Yayıncılık**, 2008.
- BEK, H. (2007) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Eğitim ve Geliştirme Etkinliği Örnek Bir Uygulama”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 17, Sayı 1, ss107-120.
- BENLİ, A.; L. ŞAHİN (2004) “İnsan Kaynakları Yönetiminde İş gören Bulma ve Seçme. Çınar Hotel Uygulaması”, **Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı 1, ss. 113-124.
- BERAMPU, L. T.; W. D. SARI (2020) “Human Resources Transformation in the Digitalization Professional Era in North Sumatera”, **Esensi. Jurnal Bisnis dan Manajemen**, Volume 10, Issue 2, ss. 135- 146.

- BERBEROĞLU, B. (2010) “Bilgi Toplumu ve Bilgi Ekonomisi Oluşturma Yolunda Türkiye ve Avrupa Birliği”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt 29, sayı 2, ss. 111-131.
- BİNGÖL, B. (2018) “Yeni Bir Yaşam Biçimi. Artırılmış Gerçeklik (AG)”, **Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 44-55.
- BİNGÖL, D. (2006) **İnsan Kaynakları Yönetimi** 6. bs. İstanbul, Arıkan Yayınları.
- BİRİCİK, Z (2022) “Dijitalin Devrimi ve Bileşenleri. Ağlar, Bilgisayar ve İnternet”, **Dijital Çağ. Değişen Paradigmalar Yeni Fırsatlar ve Riskler**, Ed.. Zeynep Bircik, 1.bs., İstanbul, Efe Akademi Yayıncılık, s.7-24.
- BİTRİX24(t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.bitrix24.com.tr/>, Erişim Tarihi 02/03/2023.
- Bordro Uzmanı Nedir? (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.kariyer.net/pozisyonlar/bordro+uzmani/nedir>, Erişim Tarihi 05/11/2022.
- BOZKURT, Ö. (2021) “Dijital Çağ Örgütlerinde İnsan Kaynakları Eğitimi”, **Dijital Çağ Örgütlerinde İnsan Kaynakları Yönetimi**, Ed.. Erdoğan Kaygın,1.bs., Ankara, Gazi Kitapevi, ss.261-280.
- BOZKURT, Ö. A. (2015) “Kitlesele açık çevrimiçi dersler (Massive Open Online Courses- MOOCs) ve Sayısal Bilgi Çağında Yaşam Boyu Öğrenme Fırsatı”, **Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 56-81.
- BUDAK, N. (2021) “Geleceğin Meslekleri ve Dijital Beceriler”, **Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Seçme Yazılar – V**, Ed.. Cihan Selek Öz, Sakarya, Değişim, ss. 283-312.
- BUDUR, E. (2021) “İnovatif İnsan Kaynakları. İşe Alım, Yerleştirme ve Geliştirme Süreçlerinde 4.0 Teknolojisinin ve 4. Endüstri Devriminin Yansımaları”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Ege Üniversitesi, S.B.E.** İzmir.

BULGUR, N. E.; Y. BAL (t.y.) **İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijitalleşme Üzerine Kavramsal Bir Çalışma**, “Çevrimiçi”,
https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=İnsan+kaynakları+yönetiminde+dijitalleşme+üzerine+kavramsal+bir+çalışma&btnG=, Erişim Tarihi 06/11/2022.

CALP, M. H.; A. DOĞAN (2019) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Dijital Dönüşüm”, **UBAK Uluslararası Bilimler Akademisi Dergisi**, ss. 387- 400.



- CAN, Ü. (2010) “Çalışan Başarısının Artırılmasında Performans Ölçme Değerlendirme ve Ödüllendirme Sistemi. Güven Timleri Üzerine Bir İnceleme”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi, S.B.E.** İzmir.
- CANMAN, D. (2000) **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Ankara, Yargı Yayınevi.
- CAPPELLİ, P. (2019) “İşe Alıma Yaklaşımınız Tamamen Yanlış”, **Harvard Business Review Türkiye**, Cilt 8 Sayı 5, ss. 47-60.
- CAVİDE, UYARGİL ve diğerleri (2008) İnsan Kaynakları Yönetimi, 3. bs, (İstanbul. Beta Yayınları, 2008.
- CEVHER, E. (2015) “Üniversitelerde Kariyer Planlama Faaliyetleri Ekseninde Kariyer Merkezlerine Yönelik Bir Araştırma”, **Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 5, Sayı 2, ss.164-177.
- CEVHER, E.; Y. AYDIN (2020) “Yapay Zekanın Şafağında Sinema. Morgan Filmi Fragmanı Örneği”, **Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi**, Cilt 8, Sayı1, ss. 614-642.
- CEYLAN ŞAŞMAZ, E. (2021) “Dijital Dönüşüm Sürecinde İnsan Kaynakları Yönetimi”, **Dijital Dönüşüm Sürecinde İnsan Kaynakları Yönetimi Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar VIII**, Ed.. Alper Ateş, 1.bs., Konya, Eğitim Yayınevi, ss.239-248.
- CHARKAZZADE, I. (2022) “Dijitalleşmenin İnsan Kaynakları Süreçleri Üzerindeki Etkisi. Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Uludağ Üniversitesi, S.B.E.** Bursa.
- CHİMA, P.; J. AHMADU, O. G. FOLORUNSHO (2021) “Implementation of Digital Integrated Personnel and Payroll Information System. Lesson from Kenya, Ghana and Nigeria”, **Governance and Management Review (GMR)**, Volume 4, Issue 2.

- CİNGÖZ, A. (2011) “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetim ve Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Performans ve İç Girişimcilik (Girişimsel Performans) Üzerindeki Etkileri. Kayseri İmalat Sanayinde Bir Araştırma”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Erciyes Üniversitesi S.B.E.** Kayseri.
- COŞAN, B. (2020) “Endüstri 4.0’dan Toplum 5.0’a Teknoloji ve İşsizlik” **Çalışma Hayatının Geleceği**, Ed. B. YILMAZ,1.bs. Ankara, Gazi Kitabevi,2020, ss.217254.
- ÇAĞLAYAN, O.; R. B. ARSLAN (2012) “Robotic Arm Control using Brain Computer Interface (Beyin Bilgisayar Bağlantısı ile Robot Kolu Kontrolü)”, 16th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT 2012), Istanbul/Turkey.
- ÇALIK, C.; E. T. ŞEHİTOĞLU (2006) “Okul Müdürlerinin İnsan kaynakları Yönetimi İşlevlerini Yerine Getirebilme Yeterlikleri”, **Milli Eğitim Dergisi**, Cilt 34, Sayı 170.
- ÇALIŞKAN, H. (2019) “Sağlık Kurumlarında Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel İnovasyona Etkisi”, **Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi**, Cilt 22, Sayı 2, ss. 341-358.
- ÇELİKTEN, M. (2005) “Neden İş Analizi Yapılmalı?”, **Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 1, Sayı 18, ss. 127-135.
- ÇETİNEL, F. G. (2003) “Personel Yönetiminden İnsan Kaynakları Yönetimine. Tarihsel Bir Perspektif”, **Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt 19, Sayı 1, ss. 175-200.
- ÇIKDIN, B. M. (2018) “İşletmelerin Organizasyon Yapısı ve Kaynakları Açısından Endüstri 4.0 Eğiliminin Değerlendirilmesi. Antalya İli Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, **Akdeniz Üniversitesi S.B.E.** Antalya.
- ÇÜTCÜ, İ.; AKKURT, A. (2022) Bilgi Ekonomisi-Ekonomik Büyüme İlişkisi. Yapısal Kırımlı Testler ile Türkiye Ekonomisi Üzerinde Analiz, **Yıldız Social Science Review**, cilt.8, sayı.2,ss.82-93.

- DAVUTOĞLU, N. A. (2020) “Üçüncü ve Dördüncü Sanayi Devrimleri Arasındaki Temel ve Sistemik Farklılıkların Determinist Bir Yaklaşımla Analizi”, **Management and Political Sciences Review**, Cilt 2, Sayı 1, ss.176-194.
- DAVUTOĞLU, N. A. (2021) “Tekno Yönetim Yapısı ve Altyapısını Oluşturan Gizilgüçler”, **Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi**, Cilt 8, Sayı 68, ss. 841-853.
- DEMİR USLU, Y.; E. KEDİKLİ (2017) “Sürdürülebilirlik Kapsamında Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimine Genel Bir Bakış”, **Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi**, Cilt 52, Sayı 3, ss. 66-81.
- DEMİRAL, G. (2020) “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynaklarına Yönelik Etkileri. Teknolojik Değişim Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma”, **EKEV Akademi Dergisi**, Cilt 23, Sayı 80, ss. 191-208.
- DEMİRCİ, B.; ve diğerleri (2022) “Dijitalleşmenin insan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Etkisi”, **Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi**, Cilt 5, Sayı 1, ss. 214-226.
- DEMİRDAL, M. (2011) “İşletmelerin Ekonomik Krizlerde Uyguladıkları İnsan Kaynakları Politikalarının Çalışanlar Üzerinde İnsan Kaynakları Birimi Tarafından Gözlemlenen Etkileri. Bir Araştırma”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Marmara Üniversitesi, S.B.E. İstanbul**.
- DEMİRKAYA, H. (2006) “İnsan Kaynakları Bölümünün Organizasyonu”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 12, Sayı 2, ss. 1-21.
- DEMİRKOL, N.; G. İ. TİS (2018) “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynakları ve İnsan Kaynakları Yönetimine Etkisi”, **IV. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade And Logistics Congress September**, Didim/Aydın, ss. 7-8.
- DEMİRKOL, Ş.; S. M. ERTUĞRUL (2007) “İşletmelerde Personel Seçiminde Kullanılan Teknikler ve Analizler”, **Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 0, Sayı 2, ss. 22-34.

DEMİRTAŞ, B.; M. ARGAN (2015) “Büyük Veri ve Pazarlamadaki Dönüşüm.

Kuramsal Bir Yaklaşım”, **Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi**,
Cilt 1, Sayı 15, ss. 1-21.

DİLLİ, O.; ve diğerleri (t.y.) “Farklı Şebekeler Üzerinden Uçtan Uca Emniyetli
Haberleşmenin Sağlanması” ss. 203- 207.

DİXON, P. (2010) **21. Yüzyıl Öngörülleri, Gelecek Yüzyıl**, Çeviren. Nurşan Üstüntaş,
İstanbul, Neden Kitap.

DOĞAN, K.; S. ARSLANTEKİN (2016) “Büyük Veri. Önemi, Yapısı ve Günümüzdeki
Durum”, **DTCF Dergisi**, Cilt 56, Sayı 1, ss. 15-36.

DURMUŞ, R. (2022) “İşletmelerde Dijitalleşmeye Yönelik Olarak Kurumsal Yönetim
Çerçevesinin Oluşturulması. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Üzerine Bir
Araştırma”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **İstanbul Ticaret Üniversitesi
S.B.E.** İstanbul.

Eğitim ve Gelişim Uzmanı Nedir? (t.y.) “Çevrimiçi”
<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/egitim+ve+gelisim+uzmani/nedir>, Erişim
Tarihi 05/11/2022.

Endüstri Tarihine Kısa Bir Yolculuk, (t.y.) “Çevrimiçi”
<https://www.endustri40.com/endustri-tarihine-kisa-biryolculuk/>, Erişim Tarihi.
14.07.2023

EMHAN, A.; C. MENGENCEİ, Y. URYAN (2012) “Yapısal Bir Model Üzerinde İş
İnceliğinde, Örgütlenmek ve Gelişme Yolunda İlerlemek. Sağlık Sektörünü
Görmek Bir Araştırma”, **Akdeniz İİBF Dergisi**, Cilt 12, Sayı 24, ss. 125-140.

ERDAĞ, B. Ş. (2016) “Bordrolama ve Özlük İşleri’nin Dijitalleştirilmesi”, Dijital İK,
Kariyer.net, E-Book, “Çevrimiçi” [https://www.kariyer.net/ik-
blog/wpcontent/uploads/2016/01/dijitalik-e-book.pdf](https://www.kariyer.net/ik-blog/wpcontent/uploads/2016/01/dijitalik-e-book.pdf) Erişim Tarihi 26.02.2023.

ERDEM, B. (2004) “Otel İşletmelerinde İnsan Kaynakları Planlamasının Yeri ve

Önemi”, **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 7, Sayı 11, ss. 35-54.

EREN, S. U. (2020) “VMWARE VE HYPER-V Sanallaştırma Sistemlerinin Performans ve Yüksek Kullanılabilirliğinin Deneysel Olarak Karşılaştırılması”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Maltepe Üniversitesi, M.M.F.** İstanbul.

ERGÜN, E. (2007) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Kariyer Planlama ve Bir Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Marmara Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul.

ERGÜN, E.; O. ALGÜL (2005) “İdeal Performans Değerlendirme Formu Tasarımında Analitik Hiyerarşi Yöntemi Yaklaşımı”, **Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi**, Cilt 20, Sayı 1, ss. 95-106.

- ERİĞÜÇ, G.; K. TEKEŞ (2003) “Yönetmel Düzeylerde İş Analizi ve İş Değerleme. Hastane Yönetimi Açısından Bir Uygulama”, **Hacettepe Sağlık Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1, ss. 21-43.
- EROĞLU, O. (2016) “1923’ten Günümüze Türkiye’de İnsan Kaynakları Yönetiminin Gelişimi”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, Cilt 12, Sayı 29, ss. 181- 193.
- ERSÖZ, B.; M. ÖZMEN (2020) “Dijitalleşme ve Bilişim Teknolojilerinin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri”, **Bilişim Teknolojileri Online Dergisi**, Cilt 11, Sayı 42, ss. 171-179.
- FENECH, R.; P. BAGUANT, D. IVANOV (2019) “The Changing Role Of Human Resource Management in an Era Of Digital Transformation”, **Journal of Management Information And Decision Sciences**, Volume 22, Issue 2, ss. 166-175.
- FINDIKÇI, İ. (2003) **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 5. Bs., İstanbul. Alfa Yayınları.
- FİLİZÖZ, B.; U. ORHAN (2018) “İnsan Kaynakları Yönetimi Bağlamında Endüstri 4.0. Bir Yazın Çalışması”, **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 19, Sayı 2, ss. 110-117.
- FİTZGERALD, W. (1992) “Training Versus Development”, **Training and Development**, Volume 46, Issue 5, ss. 81-84.
- FLEXSO (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.flexso.com/en>, Erişim Tarihi 02/03/2023.
- GOLDEN K. A.; V. RAMANUJAM (1985) “Between a Dream and a Nightmare. On the Integration of the Human Resource Management and Strategic Business Planning Processes”, **Human Resource Management**, Volume 24, Issue 4, ss. 435-436.
- GÖÇER, A. (2013) “Türkçe Öğretmeni Adaylarının Dil Kültür İlişkisi Üzerine Görüşleri. Fenomenolojik Bir Araştırma”, **Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt 15, Sayı 2, ss. 25-38.

- GÖKÇE, E. U.; (2022)"Uluslararası İlişkiler Çalışmalarında Açıklamaya ve Anlamaya Dayalı Nitel Araştırma Süreci, Yöntemler ve Bilgisayar Destekli Veri Analizi", **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı 51. Özel sayı 1, Denizli, ss. Ö37-Ö53.
- GÖKSÜ, N.; B. ÖZ (2008) “Etkin Ücret Yönetiminin İşletmeye Sağlayacağı Yararlar Konusunda İş gören Algılamaları. Bir Alan Çalışması”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 20, Sayı 1, ss. 419-436.
- GÖKTAŞ KULUALP, H. (2015) “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminde Cam Tavan Sendromu Engellerini Aşmak”, **Kamu-İş**, Cilt 14, Sayı 1, 99- 123.
- GÖKTAŞ, P.; H. BAYSAL (2018) “Cloud Computing In Dıgital Human Resources Management In Turkey”, **Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences**, Volume 23, Issue 4 , ss.1409-1424.
- GUPTA, S. S. (2017), **Blockchain. IBM Online**, “Çevrimiçi”
https://cosmotech.com/ibm/?utm_medium=cpc&utm_source=adwords&utm_campaign=IBMCosmoTech&utm_term=ibm%20management&utm_campaign=Asset+Search&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_acc=1876521895&hsa_cam=19251835130&hsa_grp=144051841123&hsa_ad=641231326020&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-320810391769&hsa_kw=ibm%20management&hsa_mt=b&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gclid=CjwKCAjw1YCKBhAOEiwA5aN4AeN_O0pTH6QK3XC4tDThjxj_MUDh4-dOre8EPoHRoIZ48pLQdAKnpBoCpv8QAvD_BwE,
Erişim Tarihi 01/03/2023.
- GÜLSEREN, A.; A. SAĞBAŞ (2019) “Endüstri 4.0 Perspektifinde Sanayide Dijital Dönüşüm ve Dijital Olgunluk Seviyesinin Değerlendirilmesi”, **European Journal of Engineering and Applied Sciences**, Cilt 2, Sayı 2, ss. 1-5.
- GÜLTEKİN, T. (2007) “Kriz Dönemlerinde İşletmelerde İnsan Kaynakları Politikaları ve Bir Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, S.B.E. Afyonkarahisar**.

- GÜMÜŞEL, G. (2022) “Dijital Pazarlama Açısından İnsan Kaynakları Yönetiminin Gelişimi”, Ed.. Çağla Demir, Bora Göktaş, **Dijital İnsan Kaynakları Pazarlaması**, 1.bs, İstanbul, Efekan Yayıncılık, ss. 107-121.
- GÜNAY, M.; A S. ANAÇ (2022) “Osmanlı İlmiye Sınıfında İstihdam Problemleri ve Beşik Ulemalığı Uygulaması; İnsan Kaynakları Yönetim İlkeleri Açısından Bir Analiz”, **Yönetim ve Örgüt Tarihi Dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 66-90.
- GÜNDÜZ, M. Z.; R. DAŞ (2018) “Nesnelerin İnterneti. Gelişimi, Bileşenleri Ve Uygulama Alanları”, **Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi**, Cilt 24, Sayı 2, ss. 327-335.
- GÜNGÖR, E. (2006) “Örgütlerde İş Analizi ve Keşan Belediyesinde Örnek Bir Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Balıkesir Üniversitesi, S.B.E.** Balıkesir.
- GÜNGÖR, M.; G. EVREN (2002) **İnternet Sektörü ve Türkiye İncelemeleri**, Ankara, Telekomünikasyon Kurumu Tarifeler Dairesi Başkanlığı.
- GÜR, Y. E.; C. AYDEN, A. YÜCEL (2019) “Yapay Zekâ Alanındaki Gelişmelerin İnsan Kaynakları Yönetimine Etkisi”, **Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 3, Sayı 2, ss. 137-158.
- GÜRBÜZ, S. (2011) “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Bağlılığa ve İş Tatminine Etkisi. İnsan Kaynakları Yöneticileri Üzerinde Bir Araştırma”, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 15, Sayı 2, ss. 397-418.
- GÜRDAL, O. (2004) “Bilgi Ekonomisi ve/veya Yeni Ekonominin Reddettikleri”, **Bilgi Dünyası**, Cilt 5, Sayı 1, ss. 48-73.
- GÜVENİLİR, N. (2000) “İnsan Kaynaklarında Performans Değerlendirme Yaklaşımı”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Yıldız Teknik Üniversitesi, F.B.E.** İstanbul.
- HALLORAN, J.(1986) **Personel and Human Resources Management**, New Jersey, Prentice-Hall, 1986,

HOMANS, G. C. (1975) “Social Behaviour. Its Elementary Forms”, Rev. ed. New York. Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

HR Path (t.y.) “Çevrimiçi” <https://hr-path.com/en/>, Erişim Tarihi 06/03/2023.

HRVenue (t.y.) “Çevrimiçi” https://www.kariyer.net/isveren/hr-venue/?utm_campaign=isveren-hrvenue&utm_source=google&utm_medium=cpc&gclid=EAiaIQobChMI1KyGj9uu_QIVyu7tCh34kQnEEAAYASAAEgJSSvD_BwE, Erişim Tarihi 24/02/2023.

İİENSTITU (06 Şubat 2020) **Online Mülakat Nasıl Yapılır?**, “Çevrimiçi” <https://www.iienstitu.com/blog/online-mulakat-nasil-yapilir>, Erişim Tarihi 05/11/2022.

İİENSTITU (16 Ağustos 2021) **İnsan Kaynakları Görev Yetki ve Sorumlulukları**, “Çevrimiçi” <https://www.iienstitu.com/blog/insan-kaynaklari-gorev-yetki-vesorumluluklari>, Erişim Tarihi 05/11/2022.

İŞİK, N.; E. C. KILIN (2013) “Bilgi Ekonomisi ve İktisadi Büyüme. OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama”, **Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt 26, Sayı 1, ss. 21-54.

İK- Performans Yönetim Uzmanı (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.kariyer.net/isilani/gizli-firma-ik-performans-yonetim-uzmani-3274279>, Erişim Tarihi 05/11/2022.

İKSAP (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.iksap.com/urunler/sap-hcm.php>, Erişim Tarihi 02/03/2023.

İLKSOY, B. (2015) “Architecture Of Constraints. A Mass Customization Oriented Approach For Housing Design”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **İstanbul Teknik Üniversitesi, M.M.F.** İstanbul.

İSPİR, İ.; S. Yeşil (2020) “Human Resources Management Applications The Effect of Employees on Job Satisfaction, Innovation and Individual Performance”, **Journal of Yasar University**, Volume 15, Issue 58, ss.190-209.

İş Kanunu (2003) **4857 Sayılı İş Kanunu**, “Çevrimiçi”
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4857.pdf>, Erişim Tarihi
25/02/2023.

İşe Alım Uzmanı Nedir? (t.y.) “Çevrimiçi”
<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/ise+alim+uzmani/nedir>, Erişim Tarihi
05/11/2022.

İYİGÜNGÖR, T (2021) “Ekonomik ve Toplumsal Dijitalleşme. Endüstri 4.0'dan Toplum 5.0'a”, **Uluslararası Sosyal ve İletişim Araştırmaları Dergisi**, Cilt 4, Sayı 1, ss. 47-59.

KALAYCI, T. E. (2011) “Yapay Zeka Yöntemleri İle Kablosuz Sensör Ağlarındaki Eniyileme Problemlerinin Çözümü”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Ege Üniversitesi F.B.E. İzmir**.

KALIPÇI, M. B. (2014) “Konaklama İşletmelerinde En İyi İnsan Kaynakları Uygulamalarının Örgütsel Güvene Etkisi. Manavgat Örneği”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **T.C. Akdeniz Üniversitesi S.B.E. Antalya**.

KAMBER, E.; G. İ. SÖNMEZTÜR BOLATAN (2019) “Endüstri 4.0 Türkiye Farkındalığı”, **Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 11, Sayı 30, ss. 836-847.

KARAATLI, E. (2014) “Çalışanların Ödüllendirme Anlamında Yöneticiden Beklentileri. Özel Bankada Bir Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Beykent Üniversitesi S.B.E. İstanbul**.

KARABULUT, B. (2015) “Bilgi Toplumu Çağında Dijital Yerliler, Göçmenler ve Melezler”, **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı 21, ss. 11-23.

KARACA, D. (2009) “İlköğretim Okullarında Yöneticilerin İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevlerini Yerine Getirebilme Yeterlikleri ile Öğretmenlerin Örgütsel

Bağılılıkları Arasındaki İlişki”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **T.C. Akdeniz Üniversitesi S.B.E.** Antalya.

KARACA, Y.; N. M. ÖZTÜRK (2019) “Yeni Nesil Belediyecilik. Dijital Belediye Uygulamaları”, **Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi**, Cilt 2, Sayı 3, ss. 528-537.

KARAKOÇ, N.; T. EREN, E. ÖZCAN (2020) “Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi İçin Endüstri 4.0’ daki Zorlukların Değerlendirilmesi”, **Journal of Industrial Engineering**, Volume 31, Isuse 2, ss. 215-233.

KARATEPE, S. (2005) Ödüllendirme Yönetimi. Örgütlerde Güdülemeye Duyarlı Bir Yaklaşım, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, Cilt. 60, Sayı.4, s.117- 132.

KAREN A. GOLDEN; VASUDEVAN RAMANUJAM (1985) “Between a Dream and a Nightmare. On The Integration of The Human Resource Management and Strategic Business Planning Processes”, **Human Resource Management**, Vol. 24, No. 4, 1985, pp. 435-436.

KAVZAOĞLU, T.; E. K. ŞAHİN (2015) “Bulut Bilişim Teknolojisi ve Bulut Cbs Uygulamaları”, **IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu (UZAL-CBS 2012)**, Zonguldak, 16-19 Ekim 2012.

KESKİN, İ. (2018). “Dijital Dünyanın Sesini Duyabilenler”, “Çevrimiçi”, <https://www.irfankeskin.com/wp-content/uploads/2018/02/Dijital-DunyaninSesi-Duyabilenler.pdf>, Erişim Tarihi 03/01/2023.

KEVÜK, S. (2006) “Knowledge Economy”, **Journal of Yasar University**, Volume 1, Issue 4, ss. 319-350.

KILIÇ KIRILMAZ, S. (2022) “Endüstri 4.0 ve İnsan Kaynakları”, **Endüstri 4.0 Olgunluk Düzeyi Belirleme Araştırması. Biga Ticaret ve Sanayi Odasına Kayıtlı İmalat İşletmeleri Üzerine Uygulama**, Ed.. Nazan Yelkikalan, Erdal Aydın, Sena Erden Ayhün, Bilge Çavuşgil Köse, 1.bs., Fransa. Lıvre De Lyon.

KILIÇ KIRILMAZ, S.; Ç. ATEŞ (2021) “İşe Alımlarda Yapay Zekâ Kullanımı. Kavramsal Bir Değerlendirme”, **Research Article Journal of Business and Trade (JOINBAT)**, Cilt 2, sayı 1, ss. 37-48.

KIRMIZISAC, E. (2021) “Digital Transformation in New Generation Human Resources Management”, **European Journal of Educational & Social Sciences**, Volume 6, Issue 2, ss. 188-200.

KIZILOĞLU, S. D. (2012), “İnsan Kaynakları Yönetiminde İşe Alım”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Bahçeşehir Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul.

KNUDSEN, D. R. (2020) “Elusive Boundaries, Power Relations, and Knowledge Production. A Systematic Review of The Literature on Digitalization in

Accounting”, **International Journal of Accounting Information System**,
Volume 36, ss. 1-21.

KOCADAŞ, K. A. (2020) “Endüstri 4.0 ile Birlikte Çalışma İlişkilerinde Meydana Gelen Değişmeler”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Mersin Üniversitesi S.B.E.** Mersin.

KOÇAK, M. (2015) “Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde İnsan Kaynakları Yönetimi’nde Ortaya Çıkan Değişimler ve Türk Kamu Yönetimi’nde İnsan Kaynakları Yönetimi Anlayışı”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **T.C. Gazi Üniversitesi S.B.E.** Ankara.

KODALAK, O. (2021) “İnsan Kaynakları Yönetim Uygulamalarının Kurumsallaşma Üzerindeki Etkisinde Uluslararası Çabalarının Aracılık Rolü. Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Aile İşletmelerinde Bir Araştırma”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Necmettin Erbakan Üniversitesi S.B.E.** Konya.

KOLAYIK (t.y.) “Çevrimiçi” <https://destek.kolayik.com/tr/articles/414204-kolay-ik-yagenel-bakis>, Erişim Tarihi 02/03/2023.

KORU UZKURT, B. (2022) “Dijitalleşmenin İş Performansı, İş Tatmini Ve Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkileri”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Ankara Üniversitesi S.B.E.** Ankara.

KÖKLÜ, K. (2018) “İş Analizi, İş Analistliği ve İş Zekâsı”, *Lectio Socialis*, Cilt.2, Sayı.2, ss.121-142.

KRİPPENDORFF, K. (1995) “On the Reliability of Unitizing Continuous Data”, **Sociological Methodology**, ss. 47–76.

KUTUP, N. (2010) “İnternet ve Sanat, Yeni Medya ve net.art”, **Akademik Bilişim’10-XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 9-20.

KÜÇÜKCAN, G. (2022) **İK Uygulamalarında Blockchain Etkisi**, “Çevrimiçi” <https://kolayik.com/blog/ik-uygulamalarinda-blockchain-etkisi/>, Erişim Tarihi 24/02/2023.

- KÜSBECİ, P ; İ. ÇEVİK TEKİN (2021) “Endüstri 4.0 Perspektifinden İnsan Kaynakları”, **Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 8, Sayı 15, ss. 7-29.
- LEGNER, C.; ve diğerleri (2017) “Digitalization. Opportunity And Challenge For The Business And Information Systems Engineering Community”, **Business & Information Systems Engineering**, Volume 59, Issue 4, ss. 301-308.
- McDonough, W. , The Hannover Principles. Design for Sustainability, (1992) William McDonough Architects, New York, 1992.
- MENTEŞE, M. (2013) “Sosyal Medya Ortam ve Araçlarının Eğitimde Kullanımına İlişkin Okul Yöneticilerinin ve Öğretmenlerin Görüşleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Hacettepe Üniversitesi, S.B.E.** Ankara.
- MERCİN, L. (2005) “Requirement Of Human Resources Management And Development Activity In Terms Of Educational Institutions”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 4, Sayı 14, ss.128-144.
- MERT, G. (2020) “Kurumların Stratejik Yönetim Süreçlerinde Dijitalleşmenin Rolü”, **Journal of Social Humanities and Administrative Sciences**, Cilt 6, Sayı 22, ss. 41-58.
- MORKOÇ, P. (2020) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Liderliğin Rolü ve Önemi”, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, **T.C. Beykent Üniversitesi L.E.E.** İstanbul.
- MOSCA, M. (2020) “Digitalization of HRM. A Study Of Success and Consequences in The Last decade”, Master Thesis, **University Of Twente, B.M.S.** Hollanda.
- MUSLU, A. (2017) “Dördüncü Sanayi Devriminde İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Rolü ve Önemi”, **III. Uluslararası Girişimcilik, İstihdam ve Kariyer Kongresi**, Muğla, Türkiye, 12-15 Ekim, ss. 619- 622.
- MUTLU, M. E.; ve diğerleri (2004) “E-Öğrenme Sistemlerinin Tasarımında Kavram Haritaları, Öğrenme Nesneleri ve Eğitim Yönetim Sistemlerinin

- Rolü”, **Akademik Bilişim**, Cilt 11, Sayı 13, ss. 1-14.
- NALBANTOĞLU, C. B. (2021) “Dijital Dönüşümün Örgüt Kültürü Üzerine Yansımaları”, **KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Cilt 23, Sayı 40, ss. 193-207.
- ORACLE (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.oracle.com/tr/applications/peoplesoft/>, Erişim Tarihi 02/03/2023.
- ORACLE (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.oracle.com/tr/human-capital-management/>, Erişim Tarihi 02/03/2022.
- ÖGE, S. (2017) **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 9.bs., Konya, Eğitim Yayınevi.
- ÖĞÜT, A.; ve diğerleri (2004) “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Bağlamında Örgütlerde İş gören Motivasyonu Süreci”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı 12, ss.277-290.
- ÖNDER, M. (2019) “Endüstri 4.0 Devrimi ve Haritacılık Mesleğine Yansımaları”, **TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 17. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı**, Ankara, Türkiye, 25-27 Nisan, ss. 1-9.
- ÖNGEL, E. (2014) “Bilgi Ekonomisinde İşle Bütünleşme ve Örgütsel Bağlılık. İstanbul İli Vakıf Üniversitesinde Bir Çalışma”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Beykent Üniversitesi S.B.E.** İstanbul.
- ÖRÜCÜ, E.; M. MORTAŞ (2005), “Kamu Kurumlarında Analizi Çalışmaları (Muğla Üniversitesi Örneği)”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt 12, Sayı 1, ss. 25-37.
- ÖZCAN, N. (2022) “Dijitalleşme ve Ahlâk İlişkisi Üzerine Nitel Bir Araştırma”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, S.B.E.** Ankara.
- ÖZENİR, İ.; G. NAKİBOĞLU (2019) “Sürdürülebilir Üretimde Endüstri 4.0’ın Yeri”, **Business & Management Studies. An International Journal**, Cilt 7, Sayı 5 , ss. 2248-2281.

- ÖZGAN, A. (2021) “Kamu Personeli Rejiminden İnsan Kaynakları Yönetimine Geçiş. Bingöl Belediyesi Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **T.C. Ufuk Üniversitesi S.B.E.** Ankara.
- ÖZTÜRK, M (2020) “Türkiye’de Endüstri 4.0 ve Çalışma Yaşamının Geleceği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, S.B.E.** Muğla.
- ÖZYILMAZ MİSİCAN, D. (2020) “From Perspective of Human Resources Specialists Artificial Intelligence”, **Journal of Academic Value Studies, Research Article**, Volume 6, Issue 2, ss. 152-175.
- PALMER M.; K. WINTERS (1993) **American Management Association**, İstanbul, Rota Yayın Yapım Tanıtım.
- PARSEHYAN, B. G. (2020) “Digital Transformation in Human Resources Management. HR 4.0”, **Article in Turkish Studies- Information Technologies and Applied Sciences**, Volume 15, Issue 1, ss. 211-224
- PELİT, E.; A. ÇETİN (2019) “Turizm İşletmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevi Olarak Performans Değerlendirme ve Sorunlar. Kavramsal Bir Değerlendirme”, **İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi**, Cilt 11, Sayı 2, ss. 165-203.
- PERKİN, N.; ABRAHAM, P. (2021). Building The Agile Business Through Digital Transformation. Kogan Page Publishers.
- PİRİM, H. (2006) “Yapay Zeka”, **Yaşar Üniversitesi E-dergisi**, Cilt 1, Sayı 1, ss. 81-93.
- PLOYHART, R. E. (2006) “Staffing in the 21st Century. New Challenges and Strategic Opportunities”, **Journal of Management**, Volume 32, Issue 6, ss. 868-897.
- POLAT, G. İ. (2021) “İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları ve Çalışanların İş Becerikliliği Üzerine Bir Değerlendirme”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **T.C. İzmir Demokrasi Üniversitesi, S.B.E.** İzmir.
- RACHİDA, A. (2020) “Digitalization For Human Resourcemanagement”, **Marketing and Management of Innovations**, Issue 1, ss. 245- 255.

- RASGELEN, M.; S. GÖNEN (2019) “Endüstri 4.0 ve Muhasebenin Dijital Dönüşümü”, **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 8, Sayı 3, ss. 2898-2917.
- SABUNCUOĞLU, Z.; S. YÜRÜR, (2005) “Ödüllendirme Sistemleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizi ve Bir Uygulama” Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Uludağ Üniversitesi S.B.E.** Bursa.
- SABUNCUOĞLU, Z. (2018). **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Bursa, Aktüel Yayıncılık.
- SARIYILDIZ, A. Y. (2021) “Sağlık Kurumlarında Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi ve uygulamaları”, **Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, ss. 155-159.
- SAYGILI, Ş. (2003) **Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu**, Ankara, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı.
- SAYLAN, N. (2012) “Özel İlköğretim ve Ortaöğretim Okullarında İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevlerinin Gerçekleşme Derecesi”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **Hacettepe Üniversitesi, S.B.E.** Ankara.
- SEÇER, H. Ş. (2017) “İnsan Kaynakları Alanına Bloglar Üzerinden Bakmak Nitel Bir İnceleme”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt 24, Sayı 3, ss. 759-782.
- SERİNKAN, C. (1995) “İşletmelerin İnsan Kaynakları Bünyesi ve Çevresel Faktörlerin Etkisi”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, **T.C. İstanbul Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul.
- SEVİM, M. A.; ve diğerleri (2019) “Yerel Yönetimlerde Akıllı Şehir Vizyonu. Şehir Yönetim Araçları ve Trendleri”, **Strategic Public Management Journal**, Cilt 5, Sayı 9, ss.109- 126.
- SEVİNÇ, H. N. (2020) “Dijitalleşme ve Değişim Algısının Çalışanlar Üzerindeki Etkisi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Bahçeşehir Üniversitesi, S.B.E.** İstanbul.
- SOLAK, B. B. (2020) “Markaların Dijital Dönüşümü ve Sosyal Medya Kullanımı. Twitter Özelinde Bir İnceleme”, **Adnan Menderes Üniversitesi Dördüncü Kuvvet Dergisi**, Cilt 3, Sayı 1, ss. 100-112.

SOYLU, A. (2018) “Endüstri 4.0 ve Girişimcilikte Yeni Yaklaşımlar”, **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı 32, ss.43-57.

SÖNMEZ ÇAKIR, F.; ve diğerleri (2018) “Nesnelerin İnterneti ve Giyilebilir Teknolojiler”, **Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi**, Cilt 4, Sayı 5, ss. 84-95.

SÖZEN, M.; T MESCİOĞLU (2019) “The Propulsive Forces Of Industry 4.0 Effects On Turkey And China”, **International Journal of Social Inquiry**, Volume 12, Issue 1, ss. 287-315.

STROHMEIER, S. (2020) “Digital Human Resource Management. A Conceptual Clarification”, **German Journal of Human Resource Management Zeitschrift für Personalforschung**, Volume 34, Issue 3, ss. 345–365.

SUCU, M. (2021) “A Research To Determine The Relationship Between Employees' Adaptation To Digitization Activities And Organizational Climate”, **The Journal of International Social Research**, Volume 14 Issue 77, ss. 1307-9581.

ŞAHİN, C. (2019) “Ülkelerin Endüstri 4.0 Düzeylerinin Copras Yöntemi ile Analizi. G20 Ülkeleri ve Türkiye”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Bartın Üniversitesi, S.B.E. Bartın**.

ŞAHİN, D.; S. YILMAZ (2021) “Endüstri 4.0 Uygulamalarının Sağlık Kurumlarında İnsan Kaynakları Yönetimine Etkilerinin Değerlendirilmesi”, **Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi**, Cilt 7, Sayı 1, ss. 142-155.

ŞANLI, O. (2011) “Bulut Bilişim”, **Akademik Bilişim**, İnönü Üniversitesi, Malatya, 24 Şubat.

ŞEKEROĞLU, S.; K. ÖZER (2019) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Teknoloji ve Yapay Zekanın Etkisi”, **Dijital Dönüşüm ve Kooperatifler**, Ed.. Sinan Şekeroğlu ss. 185-192.

ŞEKKELİ, Z. H.; İ. BAKAN (2018) “By The Effect Of The Industry 4.0 On Logistics 4.0”, **Journal Of Life Economics**, Volume 5, Issue 2, ss. 17-36.

ŞEKKELİ, Z. H.; İ. BAKAN (2018) “By The Effect Of The Industry 4.0 On Logistics 4.0”, **Journal Of Life Economics**, Volume 5, Issue 2, ss. 17-36.

ŞEN KILIÇ, A.; ve diğerleri (2020) “Endüstri 4.0 ve Moda Sektöründeki Uygulamaları”, **Turkish Journal of Fashion Design an Management**, Cilt 2, Sayı 3, ss. 53-65.

ŞEN, Y. F.; D. YURTOĞLU (2020) “The Importance of Artificial Intelligence in Intelligence Analysis in the Context of Technology and Security Relationship”, **Journal of Security Studies**, Volume 22, Issue 1, ss. 23-48.

ŞİMŞEK, H.; Ç. M. AKSOY (2020) “6331 Sayılı Kanun ile İş Sağlığı Güvenliği Yönetim Sistemlerinde Liderlik ve Çalışan Katılımı Yaklaşımının Karşılaştırılması”, **İSG Akademik**, Cilt 2, Sayı 2, ss. 83-89.

TAŞKÖPRÜ, S. (2019) “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Sakarya Üniversitesi, İ.E. Sakarya**.

TAŞLAYAN, M.; ve diğerleri (2011) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Kariyer Planlama ve Kariyer Yönetimi. İİBF Öğrencileri Üzerinde Bir Alan Araştırması”, **Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, Cilt 3, Sayı 2, ss. 1309-8039.

TAYMAZ, H. (2007) **İlköğretim ve Ortaöğretim Okul Müdürleri İçin Okul Yönetimi**, 12. bs, Ankara, Pegem Yayıncılık.

TDK (t.y.) “Çevrimiçi”, <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim Tarihi 02/11/2022.

TEKİN, Z.; K. KARAKUŞ (2018) “Gelenekselden Akıllı Üretime Spor Endüstrisi 4.0”, **İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi**, Cilt 7, Sayı 3, ss. 21032117.

TELLİ YAMAMOTO, G.; ve diğerleri (2019) “Dijital Dünyada Analog Kalmamak İçin İnsan Kaynaklarının Dönüşümü”, **International Congress on Business and Marketing**, ss. 360-370.

TOKER, K. (2018) “Endüstri 4.0 ve Sürdürülebilirliğe Etkileri”, **Istanbul Management Journal**, Cilt 29, Sayı 84, ss. 51–64.

TOKSARI, M.; M.M.M., BAYRAKTAR (2014) “Tüketici Algılarını Etkileyen Faktörlerde Sosyal Medyanın Rolü. Niğde Üniversitesi İİ BF örneği”, **Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt.7, Sayı.4, ss. 1-28.

TORTOP, N.; AYKAÇ, B.; YAYMAN, H.; M.A., ÖZER (2013) “İnsan Kaynakları Yönetimi”, 6. Basım, Ankara, **Nobel Yayıncılık**. ISBN. 978-605- 133-316-8.

TRİNET (t.y.) “Çevrimiçi” <https://www.trinet.com/hr-services>, Erişim Tarihi 06/03/2023.



- TUĞSAL, T. (2016) “Kriz Dönemlerinde Uygulanan İnsan Kaynakları Politikalarının Örgütsel Bağlılıkla İlişkisi”, **İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi**, Cilt 4, Sayı 2, ss.57-69.
- TUNA, K. (t.y.) **İnsan Kaynakları Yönetimi Nasıl Olmalı? “Çevrimiçi”**
<https://www.halkbankkobi.com.tr/tr/uzmanina-danisin/makaleler/kobilerinkurumsallasmasi/insan-kaynaklari-yonetimi-nasil-olmali.html>, Erişim Tarihi 18/10/2022.
- TUNÇER, P. (2012) “Değişen İnsan Kaynakları Yönetimi Anlayışında Kariyer Yönetimi”, **On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt 31, Sayı 1, ss. 203-233.
- TUNÇER, P. (2013) “Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon”, **Sayıştay Dergisi**, Cilt 1, Sayı 88, ss. 87-108.
- TURAN, A. (2022) “Bilgi Ekonomisi Bağlamında E-Okul Hizmetinin Öğrenci Velileri Tarafından Değerlendirilmesi. Ağrı İli Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **T.C. Fırat Üniversitesi, S.B.E.** Elâzığ.
- TURASAY, K. (2022) “İnsan Kaynakları Uygulamalarının Dijitalleşmesi ve İş Sonuçlarına Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Maltepe Üniversitesi, İ.E. İSTANBUL**.
- Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence, *Mind*, Vol.59, No.236, pp. 433–460.
- TÜMDEN GELİMLİ VE ENDÜKTİF KODLAMA (t.y.) “Çevrimiçi” Kodlamaya tümdengelimli ve tümevarımsal yaklaşımlar — Delve (delvetool.com), Erişim Tarihi 10/06/2023.
- TÜRK, G. D.; ve diğerleri (2022) “Metaverse ve Benlik Sunumu”, **The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC**, Cilt 12, Sayı 2, ss. 316-333.
- TÜRKEL, S.; F. BOAGAÇ (2018) “Endüstri 4.0’ in İnsan Kaynakları Yönetimine

- Etkileri”, **Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 5, Sayı 9, ss. 419-441.
- TYTLER V. D. (2019) “100 Jobs of the Future”, Deakin Üniversitesi, **Griffith Üniversitesi ve Ford Motor Company of Australia Limited Report**, Austrilia.
- UĞUR, A.; A. GÜNER (2017) “Dijital İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları ve Karşılaşılan Problemler”, **Sakarya Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Seçme Yazılar**, Ed.. Çağlar Özdemir, Sakarya, Sakarya Yayıncılık, ss. 1-30.
- UĞUR, İ.; Ş. C. APAYDIN (2014) “Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Reklam Beğeni Düzeyindeki Rolü”, **Humanities Sciences**, Cilt 9, Sayı 4, ss. 145-156.
- ULUBEY, Ö. (2015) “Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi Programının Yaratıcı Drama ve Diğer Etkileşimli Öğretim Yöntemleri ile Uygulanmasının Akademik Başarıya Ve Demokratik Değerlere Bağlılığa Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Ankara Üniversitesi, E.B.E.** Ankara.
- ÜÇKAN, Ö. (2006) “Bilgi Politikası ve Bilgi Ekonomisi. Verimlilik, İstihdam, Büyüme ve Kalkınma”, **Bilgi Dünyası**, Cilt 7, Sayı 1, ss. 23-48.
- ÜNAL, G.; Ç. ULUUYOL (2020) “Blok Zinciri Teknolojisi”, **Bilişim Teknolojileri Dergisi**, Cilt 13, Sayı 2, ss. 167-175.
- ÜNSALAN, E.; B. ŞİMŞEKER (2014) **Meslek Yüksekokulları İçin İnsan Kaynakları Yönetimi**, 5. bs, Ankara, Detay Yayıncılık.
- ÜZMEZ, S. S.; T. BÜYÜKBEŞE (2021) “Dijitalleşme Sürecinde Bilgi Yönetiminin İşletmelerin Teknoloji Uyumuna Etkileri”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, Cilt 16, Sayı 2, ss. 117-127.
- WIMBUSH, J. C. (2005) “Spotlight on Human Resource Management”, **Business Horizons**, Volume 48, Issue 6, ss. 463-467
- WORLD BANK (2007) **Building Knowledge Economies, Advanced Strategies for**

Development,

“Çevrimiçi”

<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/e0b1c390-4a5854d6-81ac-7ba2b7489eea>, Erişim Tarihi 18/10/2022.

YACAN, İ. (2021) “Endüstri 4.0 Teknolojileri ve Toplum 5.0 Kavramı”, **Uluslararası Akademik Fikir Araştırma Dergisi**, Cilt 13, Sayı 27, ss. 31-39.

YANKIN, F. B. (2018) “Dijital Dönüşüm Sürecinde Çalışma Yaşamı”, **Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi**, Cilt 7, Sayı 2, ss. 138

YAPRAK, Ü. (2021) “Endüstri 4.0 Işığında Pazarlama Faaliyetleri. Literatür İncelemesi”, **25. Pazarlama Kongresi**, ss. 1-10.

YAVUZ AKSAKAL, N.; B. ÜLGİN (2021) “Yapay Zekâ ve Geleceğin Meslekleri”, **TRT Akademi**, Cilt 6, Sayı 13, ss. 834-853.

YELKİKALAN, N.; ve diğerleri (2021) “A Research on The Determination of Business Managers' Perceptions of Industry 4.0 and Human Resources Management”, **Journal Of Business Research-Turk**, Volume 13, Issue 1, ss. 651-666.

YETKİN, Y. (2019) “Konaklama İşletmelerinde Dijitalleşme ve Dijitalleşmenin Sürdürülebilir Turizm ile İlişkisi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi S.B.E. Van**.

YEYGEL, S. (2015) “İşveren Markası Yönetim Sürecinde Strateji ve Uygulamaların İncelenmesi. Türkiye’deki Şirketlerin İnsan Kaynakları Yöneticilerine Yönelik Bir Araştırma”, **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt 8, Sayı 40, ss. 674- 689.

YILDIZ, A. (2018) “Endüstri 4.0 ve Akıllı Fabrikalar”, **Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, Cilt 22, Sayı 2, ss. 546~556.

YILMAZ, C.; A. ERKOLLAR (2018) “Endüstri 4.0’ın İnsan Kaynakları Planlaması Üzerine Etkileri”, **5. International Management Information Systems Conference**, Ankara, 24-26 Ekim.

Yılmaz, Ö. (19 Kasım 2021) “2022 İık Trendleri. Öncelikleri Değişiyor!”, **İıkblog**, “Çevrimiçi” <https://www.kariyer.net/ik-blog/2022-ik-trendleri-onceliklerdegisiyor/>, Erişim Tarihi 01/03/2023.

YILMAZ, Y. (2021) “Dijital Ekonomiye Geçiş Süreci, Ölçümü ve Dijitalleşme Verimlilik İlişkisi”, **İstanbul İktisat Dergisi**, Cilt 71, Sayı 1, ss. 283-316.

YÜKSEL, N. (t.y.) **İnsan Kaynakları Temel İlkeleri**, “Çevrimiçi” <https://www.iienstitu.com/blog/insan-kaynaklari-temel-ilkeleri>, Erişim Tarihi 18/10/2022.

YÜKSEL, Ö. (2007) İnsan Kaynakları Yönetimi, Ankara. Gazi Kitabevi

YÜRÜR, S. (2005) “Ödüllandirme Sistemleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizi ve Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Uludağ Üniversitesi S.B.E.** Bursa.

YÜRÜR, ř. (2005) “Ödüllandirme Sistemleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizi ve Bir Uygulama”, Yayınlanmış Doktora Tezi, **Uludağ Üniversitesi S.B.E.** Bursa.

EKLER

EK-1 DERİNLEMESİNE MÜLAKAT FORMU

Değerli Katılımcı

Bu mülakat çalışması Bandırma On yedi Eylül Üniversitesi Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Betül DEMİRCİ AKINCI tarafından hazırlanmış olup, firma ismi belirtmeden sektör üzerinde değerlendirilecektir. Katılımcılardan elde edilecek veriler, tez dışında hiçbir kişi, kurum ve kuruluş ile paylaşılmayacaktır. Ayrıca tezde kullanılacak verilerde de bireylerin ismi, soyadı, çalıştığı firması gibi kişisel bilgileri gizli tutulacaktır. Mülakata katılarak göstermiş olduğunuz ilgiden dolayı teşekkür ediyorum.

Saygılarımla,

Araştırmacı

Betül DEMİRCİ AKINCI

Sektörle ilgili sorular;

1. Sizce dijitalleşme sektörde nasıl yenilikler getirecektir?
2. Dijitalleşme ile ilgili şirketinizin mevcut bir stratejisi bulunuyor mu?
3. Siz bulunduğunuz sektörü ele aldığınızda firma olarak dijitalleşme konusunda hangi seviyede olduğunuzu düşünüyorsunuz?
4. Firmanızda uygulanan ya da şu an için proje kapsamında olan dijitalleşme çalışmalarınızdan bahseder misiniz? **İnsan kaynakları ile ilgili sorular;**

1. İnsan kaynaklarında dijitalleşme sizce ne anlam ifade ediyor?
2. Sizce dijitalleşme İK süreçlerini nasıl etkiler?
3. Sizce insan kaynaklarının dijitalleşmesine sebep olan/olacak itici güçler nelerdir?

4. İK süreçlerinde dijitalleşmeden yararlanıyor musunuz?
5. İK süreçlerinde dijitalleşmesini planladığınız öncelikli birim ya da süreçler hangileridir
6. Dijital dönüşüme ayak uydurmak için insan kaynakları biriminde başlattığınız bir proje ya da çalışmalarınız var mı?

