Akıllı Organizasyonlar: Dijital Olgunluk, Stratejik Yönetim, Öğrenme ve Rekabet Üstünlüğü

Editör: Dr. Mustafa Cihan YARALI

ÖZGÜR YAYINLARI

Akıllı Organizasyonlar: Dijital Olgunluk, Stratejik Yönetim, Öğrenme ve Rekabet Üstünlüğü

Editör:
Mustafa Cihan YARALI

ÖZGÜR YAYINLARI

Published by
Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.
Certificate Number: 45503

15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şehitkamil/Gaziantep
+90.850 260 09 97
+90.532 289 82 15
www.ozguryayınlari.com
info@ozguryayinlari.com

Akıllı Organizasyonlar: Dijital Olgunluk, Stratejik Yönetim, Öğrenme ve Rekabet Üstünlüğü

Editör: Mustafa Cihan YARALI

Language: Turkish-English
Publication Date: 2026
Cover design by Mehmet Çakır
Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0
Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-8813-18-0

DOI: https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/ This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:
Yaralı, M. C. (ed) (2026). *Akıllı Organizasyonlar: Dijital Olgunluk, Stratejik Yönetim, Öğrenme ve Rekabet Üstünlüğü.* Özgür Publications. DOI: https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355. License: CC-BY-NC 4.0

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see https://www.ozguryayinlari.com/

ÖZGÜR YAYINLARI

Ön Söz

Dijital çağda örgütlerin geçirdiği dönüşümü yönetim ve organizasyon alanının temel tartışmaları çerçevesinde ele almaktadır. Günümüzde organizasyonlar, yalnızca teknolojiyi kullanan yapılar olmaktan çıkmış; veriyi anlamlandıran, çevresel değişimleri izleyen, öğrenme kapasitesini geliştiren, çalışanlarını dönüşüme dâhil eden ve rekabet üstünlüğünü sürdürülebilir kılmaya çalışan dinamik sistemlere dönüşmüştür. Bu dönüşüm, "akıllı organizasyon" kavramını hem akademik hem de uygulamaya dönük açıdan önemli bir inceleme alanı hâline getirmiştir.

Kitapta akıllı organizasyonlar, yalnızca dijitalleşme ya da teknolojik altyapı üzerinden değerlendirilmemektedir. Dijital olgunluk, stratejik yönetim, örgütsel öğrenme, dijital liderlik, çalışan davranışları, adaptasyon, istihdam edilebilirlik ve rekabet üstünlüğü gibi farklı boyutlar birlikte ele alınmaktadır. Bu yönüyle eser, dijital dönüşümün teknik bir süreç olmanın ötesinde; örgütsel kültürü, insan kaynağını, karar alma biçimlerini, öğrenme süreçlerini ve stratejik yönelimi yeniden şekillendiren çok boyutlu bir değişim olduğunu ortaya koymaktadır.

Kitapta yer alan bölümler, akıllı organizasyon söylemini yalnızca olumlu bir bakış açısıyla değil, aynı zamanda eleştirel ve sorgulayıcı bir yaklaşımla da değerlendirmektedir. Dijital olgunluk modellerinin varsayımları ve sınırları, dijital becerilerin istihdam edilebilirliğe etkisi, akıllı organizasyonlarda bilişsel körlük, dijitalleşen yönetim süreçlerinde çalışan bağlılığı ve adaptasyon, dijital dönüşümün tarihsel ve fonksiyonel gelişimi, örgütsel öğrenme ile sürdürülebilir rekabet üstünlüğü ilişkisi, dijital liderlik ve çalışan davranışları gibi konular bu kapsamda incelenmektedir.

Bu eserin temel hareket noktası, akıllı organizasyonların yalnızca teknolojiye sahip olmalarıyla değil, bu teknolojiyi nasıl anlamlandırdıkları ve örgütsel amaçlarla nasıl bütünleştirdikleriyle öne çıktığıdır. Bir organizasyonun akıllı olarak değerlendirilebilmesi; sahip olduğu dijital araçların niteliği kadar, öğrenme kapasitesine, stratejik uyum becerisine, çalışanlarını sürece katabilmesine ve değişime verdiği örgütsel tepkiye bağlıdır. Bu nedenle kitap, dijitalleşmeyi hem fırsatları hem de sınırlılıklarıyla birlikte ele almaktadır.

Yönetim ve organizasyon alanında çalışan bölüm yazarlarının katkılarıyla hazırlanan bu kitap, akıllı organizasyonlar konusuna kavramsal, kuramsal ve eleştirel bir zemin sunmaktadır. Eserin; dijital dönüşüm, dijital olgunluk, stratejik yönetim, örgütsel öğrenme, dijital liderlik ve rekabet üstünlüğü alanlarında çalışan akademisyenlere, araştırmacılara, lisansüstü öğrencilere ve yöneticilere katkı sağlaması beklenmektedir.

İçindekiler

Ön Söz iii

Bölüm 1

Akıllı Organizasyon Söyleminin Eleştirisi: Dijital Olgunluk Modellerinin Varsayımları, Sınırları ve Örgütsel Sonuçları 1

Gözde Sunman

Bölüm 2

Yeni Bir Dijital Rekabet: Dijital Becerilerin İstihdam Edilebilirliğe Etkisi 17

Mehtap Aracı Kazıcı

Bölüm 3

Akıllı Organizasyonlarda Bilişsel Körlük 41

Dilek Özdoğan

Bölüm 4

Dijitalleşen Yönetim Süreçlerinde Çalışan Bağlılığı ve Adaptasyon 55

Tarık Karamolla

Bölüm 5

Akıllı Organizasyonların Dijital Dönüşüm Yolculuğu: Tarihsel Gelişim ve Fonksiyonel Dönüşüm 77

Şükran Oruç

Pınar Duygu Akın

Kenan Orçanlı

Bölüm 6

Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme Arasındaki İlişki: Akıllı Organizasyonlarda Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünün İnşası 107
Semra Köse

Bölüm 7

Akıllı Organizasyonlarda Dijital Liderlik ve Çalışan Davranışları: Stratejik Uyumun Davranışsal Temelleri 131
Gönül Gül

Bölüm 8

Akıllı Organizasyonlar Bağlamında Dijital Olgunluk: Kavramsal Temeller, Model Yaklaşımları ve Gelişim Süreci 145
Gürhan Yanık

Bölüm 9

Akıllı Organizasyonlarda Rekabet Üstünlüğü 173
Evren Arı

Bölüm 1

Akıllı Organizasyon Söyleminin Eleştirisi: Dijital Olgunluk Modellerinin Varsayımları, Sınırları ve Örgütsel Sonuçları

Gözde Sunman[1]

Özet

Bu çalışma, akıllı organizasyon kavramını dijital olgunluk modelleri çerçevesinde ele alarak söz konusu modellerin varsayımlarını, sınırlarını ve örgütsel sonuçlarını eleştirel bir perspektifle incelemektedir. Giriş bölümünde dijital dönüşümün yalnızca teknolojik bir süreç olmadığı, aynı zamanda stratejik ve örgütsel yeniden yapılanmayı içeren çok boyutlu bir dönüşüm alanı olduğu vurgulanmıştır. İkinci bölümde dijital olgunluk modellerinin kavramsal temelleri ele alınmış; bu modellerin çoğunlukla aşamalı ve doğrusal gelişim varsayımına dayandığı belirtilmiştir. Üçüncü bölümde ise bu varsayımlar eleştirilmiş, teknolojik determinizm, evrensellik iddiası ve performans ile başarı arasındaki doğrusal ilişki sorgulanmıştır. Dördüncü bölümde dijital olgunluk modellerinin örgütsel bağlamı, güç ilişkilerini ve anlam üretim süreçlerini yeterince dikkate almadığı ortaya konmuştur. Beşinci bölümde ise bu modellerin stratejik körlük, uyarlamacı davranış ve meşruiyet arayışı gibi örgütsel sonuçlar doğurabileceği tartışılmıştır. Sonuç bölümünde akıllı organizasyon kavramının yalnızca teknoloji temelli değil, aynı zamanda bağlamsal, insan merkezli ve eleştirel bir bakışla yeniden düşünülmesi gerektiği vurgulanmıştır. Çalışma, dijital olgunluk modellerinin önemli analitik katkılar sunduğunu kabul etmekle birlikte, bu modellerin sınırlarının da göz ardı edilmemesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

1 Doç. Dr., Kapadokya Üniversitesi, gozde.sunman@kapadokya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8154-6827

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5373

1. Giriş: Akıllı Organizasyon Söyleminin Yükselişi

Dijital teknolojilerdeki hızlı gelişim, örgütlerin yapısal, yönetsel ve stratejik yönelimlerini derinden etkilemekte; bu dönüşüm süreci literatürde giderek artan biçimde "akıllı organizasyon" kavramı etrafında ele alınmaktadır. Büyük veri analitiği, yapay zekâ, otomasyon ve dijital platformların örgütsel süreçlere entegrasyonu, yalnızca operasyonel verimlilik açısından değil, aynı zamanda stratejik karar alma, rekabet üstünlüğü ve kurumsal sürdürülebilirlik bağlamında da yeni imkânlar sunduğu iddiasıyla tartışılmaktadır (Dong & McIntyre, 2014; Vial, 2019). Bu çerçevede dijital dönüşüm, çoğu çalışmada örgütler için kaçınılmaz ve doğrusal bir gelişim süreci olarak sunulmakta; "akıllı organizasyon" kavramı bu sürecin ideal çıktısı olarak konumlandırılmaktadır (Teece, 2018).

Dijital dönüşüm sürecinin ölçülmesi ve yönlendirilmesi amacıyla geliştirilen dijital olgunluk modelleri, hem akademik literatürde hem de uygulama alanında merkezi bir araç hâline gelmiştir. Bu modeller, örgütlerin dijital yetkinliklerini belirli aşamalar doğrultusunda sınıflandırmakta ve daha yüksek olgunluk düzeylerinin daha iyi örgütsel performans ve rekabet avantajı ile ilişkilendirildiğini varsaymaktadır (Westerman, Bonnet & McAfee, 2014). Özellikle danışmanlık firmaları tarafından geliştirilen dijital olgunluk çerçeveleri, yöneticilere rasyonel, ölçülebilir ve evrensel geçerliliği olduğu iddia edilen yol haritaları sunmakta; dijitalleşmeyi teknik bir ilerleme sorunu olarak çerçevelemektedir (Kane vd., 2015). Ancak dijital olgunluk modellerinin bu yaygın kabulüne rağmen, söz konusu yaklaşımların hangi kuramsal varsayımlar üzerine inşa edildiği ve örgütsel gerçekliği ne ölçüde yansıttığı sorusu çoğu zaman sınırlı biçimde ele alınmaktadır. Eleştirel örgüt çalışmaları ve sosyo-teknik yaklaşımlar, teknolojinin örgütler üzerindeki etkilerinin bağlamsal, tarihsel ve toplumsal dinamiklerden bağımsız düşünülemeyeceğini vurgulamaktadır (Orlikowski, 1992; Leonardi, 2011). Bu perspektiften bakıldığında, dijital olgunluk modellerinin çoğu, teknolojiyi görece özerk ve belirleyici bir unsur olarak ele almakta; örgütsel güç ilişkileri, kültürel anlamlar ve kurumsal meşruiyet arayışlarını ikincil plana itmektedir. Benzer biçimde neo-örgütsel kuram, örgütlerin dijital dönüşüm pratiklerini yalnızca verimlilik arayışıyla değil, aynı zamanda meşruiyet kazanma ve çevresel beklentilere uyum sağlama çabasıyla şekillendirdiğini ortaya koymaktadır (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977). Bu bağlamda dijital olgunluk modelleri, örgütler için teknik rehberlerden ziyade, "doğru" ve "modern" örgüt olma hâlini tanımlayan normatif çerçeveler olarak işlev görebilmektedir. Akıllı organizasyon söylemi de bu normatif yapı içinde, eleştirel bir sorgulamaya tabi tutulmaksızın ideal bir hedef olarak yeniden üretilmektedir (Alvesson & Spicer, 2012).

Bu çalışmanın amacı, akıllı organizasyon söylemini dijital olgunluk modelleri üzerinden eleştirel bir bakış açısıyla incelemek; bu modellerin temel varsayımlarını, kuramsal ve pratik sınırlarını tartışmak ve örgütler üzerindeki olası sonuçlarını ortaya koymaktır. Çalışma, dijital olgunluk modellerinin yalnızca teknik değerlendirme araçları değil, aynı zamanda belirli bir yönetsel rasyonaliteyi ve örgütsel normalliği yeniden üreten söylemsel yapılar olduğunu ileri sürmektedir (Foucault, 1980; Alvesson & Willmott, 2003). Bu çalışma ampirik bir araştırmadan ziyade, dijital olgunluk modellerini eleştirel örgüt kuramı, sosyo-teknik yaklaşım ve neo-kurumsal kuram çerçevesinde tartışan kavramsal bir değerlendirme niteliğindedir.Bu eleştirel okuma, dijitalleşme sürecinin örgütler açısından daha bağlama duyarlı, çoğulcu ve sorgulayıcı bir biçimde yeniden düşünülmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

2. Dijital Olgunluk Modelleri: Kavramsal Çerçeve ve Yaygın Yaklaşımlar

Dijital olgunluk kavramı, özellikle dijital ekonomi ve Endüstri 4.0 bağlamında, kuruluşların dijital dönüşüm yeteneklerini değerlendirmek için kritik bir çerçeve olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla kavram örgütlerin dijital teknolojileri hangi alanlarda, ne ölçüde ve nasıl kullandıklarını değerlendirme ihtiyacının bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Teknolojik hazırlık, kurumsal kültür ve insan faktörleri de dahil olmak üzere çeşitli boyutları kapsamaktadır. Bu boyutların tümü bir kuruluşun dijital teknolojileri etkili bir şekilde entegre etme yeteneğini etkilemektedir. Dijital dönüşümün örgütsel bir değişim süreci olarak ele alınması, dijitalleşmenin yalnızca teknik yatırımlar düzeyinde değil; strateji, yapı ve insan kaynağı ile değerlendirilmesini gerekli kılmıştır (Vial, 2019). Dijital olgunluğun evrensel olarak kabul görmüş bir tanımı olmamakla birlikte, genel olarak bir kuruluşun operasyonel verimlilik ve stratejik avantaj için dijital teknolojilerden yararlanma yeteneğini ifade etmektedir (Aslanova & Kulichkina, 2020). Bu çerçevede dijital olgunluk, örgütlerin dijital teknolojileri örgütsel amaçlarla bütünleştirme kapasitesini ifade eden analitik bir kavram olarak kullanılmaktadır.

Olgunluk temelli yaklaşımların kuramsal kökenleri, bilgi sistemleri ve yazılım mühendisliği literatüründe geliştirilen erken dönem modellere dayanmaktadır. Yetenek olgunluk modeli örgütsel yetkinliklerin aşamalı ve doğrusal bir gelişim gösterdiği varsayımını sistematik hâle getirmiş; bu yaklaşım daha sonra farklı örgütsel alanlara uyarlanmıştır (Paulk vd., 1993). Dijital olgunluk modelleri de benzer biçimde, örgütlerin dijital dönüşüm süreçlerinin belirli gelişim seviyeleri üzerinden tanımlanabileceği varsayımıyla kurgulanmaktadır (Becker vd., 2009). Berghaus ve Back'e (2016) göre, dijital olgunluk modeli, kurumların dijital dönüşümü planlamak ve uygulamak için

benimsediği yaklaşıma rehberlik etmektedir. Olgunluk çerçeveleri öncelikle mevcut durumun değerlendirilmesini kolaylaştırmakta ve hedef konuma giden potansiyel veya olağan bir gelişim yolunu ima etmektedir. Dijital olgunluk modelleri, kuruluşların önceden tanımlanmış kilometre taşlarına göre dijital dönüşüme yanıt verme kapasitelerini analiz etmelerine yardımcı olmaktadır (Gill & VanBoskirk, 2016). Dijital olgunluk modelleri, iyileştirme alanlarını özetleyen ve olgunluğu farklı seviyelerde ölçen boyutlar ve alt boyutlar içermekte ve tam olgunluğa doğru evrim yolunu göstermektedir (Berghaus & Back, 2016). Literatürde yer alan dijital olgunluk modelleri incelendiğinde, bu modellerin büyük ölçüde ortak bazı boyutlar etrafında yapılandırıldığı görülmektedir. Teknolojik altyapı, süreçlerin dijitalleşme düzeyi, veri temelli karar alma yetkinlikleri, insan kaynağının dijital becerileri ve yönetsel liderlik anlayışı bu boyutların başında gelmektedir. Dijital olgunluk, bu çerçevede yalnızca teknoloji kullanımının yaygınlığı ile değil, teknolojinin örgütsel strateji ile ne ölçüde bütünleştiğiyle ilişkilendirilmektedir (Teece, 2018).

Akademik literatürde dijital olgunluk, çoğunlukla dijital dönüşümün örgütsel performans ve rekabet üstünlüğü ile ilişkisi bağlamında ele alınmaktadır. Bu çalışmalar, dijital yetkinliklerin örgütlerin çevresel değişime uyum sağlama kapasitelerini artırabileceğini ileri sürmekte; dijital olgunluğu stratejik bir yetkinlik olarak konumlandırmaktadır (Vial, 2019). Bununla birlikte, dijital olgunluk düzeyleri arasında ilerlemeci ve doğrusal bir ilişki kurma eğilimi, akademik yaklaşımların da önemli bir ortak özelliği olarak öne çıkmaktadır. Dijital olgunluk kavramının yaygınlaşmasında danışmanlık şirketleri ve uygulama odaklı araştırma merkezlerinin önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Özellikle MIT Sloan iş birliğiyle yürütülen çalışmalar, dijital dönüşümde teknolojiden ziyade strateji ve liderliğin belirleyici olduğunu vurgulamakta; dijital olgunluğu örgütsel vizyon ve yönetsel kapasite ile ilişkilendirmektedir (Kane vd., 2015; Kane vd., 2019). Benzer biçimde Westerman, Bonnet ve McAfee (2014), dijital olgunluğu teknoloji yatırımlarından ziyade dönüşümün örgütsel olarak nasıl yönetildiği üzerinden tanımlamaktadır.

Akademik ve uygulama temelli yaklaşımlar arasında yöntem ve vurgu farklılıkları bulunmakla birlikte, dijital olgunluk modellerinin büyük ölçüde ortak bir mantık çerçevesinde şekillendiği söylenebilir. Bu mantık, dijital dönüşümün aşamalı bir süreç olduğu, örgütlerin zaman içinde daha gelişmiş dijital yetkinliklere ulaşabileceği ve bu ilerlemenin örgütsel performansı olumlu yönde etkileyeceği varsayımına dayanmaktadır (Becker vd., 2009; Westerman, Bonnet & McAfee, 2014). Böylece dijital olgunluk, örgütler için ölçülebilir, karşılaştırılabilir ve yönetilebilir bir gelişim hattı olarak sunulmaktadır.

Bu yönüyle dijital olgunluk modelleri, örgütlere mevcut durumlarını analiz etme imkânı sunmanın ötesinde, dijital dönüşümün nasıl "olması gerektiğine" ilişkin normatif bir çerçeve de üretmektedir. Hangi dijital uygulamaların "ileri", hangilerinin "geri" olarak değerlendirileceği bu modeller aracılığıyla tanımlanmakta; örgütler belirli dijitalleşme pratiklerine yönlendirilmektedir. Bu özellikleriyle dijital olgunluk modelleri, bir sonraki bölümde ayrıntılı biçimde tartışılacağı üzere, yalnızca teknik değerlendirme araçları olarak değil, aynı zamanda örgütsel davranışları şekillendiren söylemsel yapılar olarak da ele alınmalıdır.

3. Eleştirel Bir Okuma: Dijital Olgunluk Modellerinin Temel Varsayımları

Dijital olgunluk modelleri, örgütlerin dijital dönüşüm süreçlerini analiz etmeyi ve yönlendirmeyi amaçlayan araçlar olarak sunulsa da, bu modellerin büyük ölçüde belirli kuramsal ve normatif varsayımlar üzerine inşa edildiği görülmektedir. Önceki bölümde betimlenen yaklaşımlar incelendiğinde, dijital olgunluk modellerinin çoğunlukla dijitalleşmeyi doğrusal, aşamalı ve evrensel bir gelişim süreci olarak kurguladığı dikkat çekmektedir. Bu varsayımlar, dijital dönüşümün örgütler açısından nasıl olması gerektiğine ilişkin güçlü bir çerçeve sunmakta; ancak aynı zamanda örgütsel gerçekliğin karmaşıklığını ve bağlamsallığını sınırlı biçimde yansıtmaktadır. Bu bölüm, dijital olgunluk modellerinin çoğu zaman örtük biçimde kabul edilen söz konusu varsayımlarını görünür kılmayı ve eleştirel bir bakış açısıyla tartışmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, modellerin doğrusal gelişim anlayışı, teknolojik determinizm eğilimleri, bağlamsal farklılıkları ihmal eden evrensellik iddiası ve performans ile rekabet üstünlüğü arasındaki ilişkiyi sorunlu biçimde varsayma biçimleri ayrı başlıklar altında ele alınacaktır. Böylece dijital olgunluk yaklaşımlarının yalnızca sundukları analitik imkânlar değil, aynı zamanda örgütsel düşünme ve karar alma süreçlerini nasıl şekillendirdiği de sorgulanacaktır.

3.1. Doğrusal ve Aşamalı Gelişim Varsayımı

Dijital olgunluk modellerinin temel dayanaklarından biri, örgütlerin dijital yetkinlikler açısından belirli aşamalardan geçerek ilerlediği varsayımıdır. Bu yaklaşım, dijital dönüşümü başlangıçtan ileri düzeye doğru uzanan doğrusal bir gelişim hattı üzerinde konumlandırmakta ve örgütlerin bu hattaki konumlarını ölçülebilir düzeyler aracılığıyla tanımlamaktadır (Paulk vd., 1993; Becker vd., 2009). Böyle bir çerçeve, dijitalleşmeyi öngörülebilir ve kontrol edilebilir bir süreç olarak sunmakta; yöneticilere net ilerleme hedefleri sağlamaktadır. Ancak örgütsel değişim literatürü, dönüşüm süreçlerinin çoğu zaman doğrusal ilerlemediğini, geri dönüşler, kesintiler ve beklenmeyen yön değişimleri içerdiğini

göstermektedir. Dijital teknolojilerin örgüt içindeki kullanımı da benzer biçimde, planlanan stratejilerden sapmalar, yerel uyarlamalar ve gayriresmî pratikler aracılığıyla şekillenmektedir (Orlikowski, 1992). Bu bağlamda dijital olgunluk modellerinin doğrusal gelişim varsayımı, örgütlerin dijitalleşme deneyimlerinin parçalı ve düzensiz doğasını yeterince yansıtmamaktadır.

3.2. Teknolojik Determinizm ve Araçsal Rasyonalite

Dijital olgunluk modellerinin bir diğer temel varsayımı, dijital teknolojilerin örgütsel performans üzerinde doğrudan ve belirleyici bir etkiye sahip olduğu düşüncesidir. Bu bakış açısı, dijitalleşmeyi büyük ölçüde teknik kapasite, altyapı ve veri kullanımı üzerinden ele almakta; örgütsel sorunların uygun teknolojik çözümlerle aşılabileceği varsayımını ima etmektedir (Vial, 2019). Böylece dijital dönüşüm, karmaşık sosyal süreçlerden ziyade, yönetilebilir bir teknik ilerleme problemi olarak çerçevelenmektedir. Eleştirel örgüt kuramı ve sosyo-teknik yaklaşımlar ise teknolojinin örgütler üzerindeki etkilerinin, insan aktörler, güç ilişkileri ve kurumsal normlar tarafından şekillendirildiğini vurgulamaktadır (Leonardi, 2011). Teknoloji, bu perspektifte, tek başına belirleyici bir unsur değil; örgütsel pratiklerle sürekli etkileşim içinde olan bir bileşen olarak görülmektedir. Dijital olgunluk modellerinin çoğu ise bu etkileşimsel boyutu ikincil plana itmekte ve araçsal bir rasyonaliteyi ön plana çıkarmaktadır.

3.3. Evrensel Geçerlilik ve Bağlamdan Kopuş

Dijital olgunluk modelleri genellikle farklı sektörler, örgüt türleri ve ulusal bağlamlar arasında karşılaştırma yapmaya olanak tanıyan evrensel çerçeveler olarak sunulmaktadır. Bu durum, modellerin geniş bir uygulama alanı bulmasını sağlamakla birlikte, örgütlerin faaliyet gösterdikleri kurumsal, kültürel ve tarihsel bağlamların yeterince dikkate alınmaması riskini de beraberinde getirmektedir. Oysa neo-örgütsel kuram, örgütsel yapı ve uygulamaların büyük ölçüde çevresel beklentiler, normlar ve meşruiyet baskıları tarafından şekillendiğini ortaya koymaktadır (Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio & Powell, 1983). Bu perspektiften bakıldığında, dijital olgunluk modellerinin sunduğu "ideal" dijital örgüt profilleri, her bağlam için geçerli ve ulaşılabilir hedefler olmayabilir. Özellikle kamu kurumları, küçük ölçekli işletmeler veya kaynak kısıtları olan örgütler açısından bu modeller, gerçekçi olmayan beklentiler üretebilmekte ve dijital dönüşümü örgütsel kapasitenin ötesinde bir normatif zorunluluk hâline getirebilmektedir.

3.4. Performans ve Rekabet Üstünlüğü Varsayımı

Dijital olgunluk yaklaşımlarının önemli bir kısmı, daha yüksek dijital olgunluk düzeylerinin daha iyi örgütsel performans ve rekabet üstünlüğü ile sonuçlanacağı varsayımına dayanmaktadır (Westerman vd., 2014; Teece, 2018). Bu varsayım, dijitalleşmeyi stratejik bir avantaj kaynağı olarak konumlandırmakta ve örgütleri daha ileri olgunluk seviyelerine ulaşmaya teşvik etmektedir. Ancak dijitalleşme literatüründe uzun süredir tartışılan üretkenlik paradoksu, teknolojik yatırımlar ile performans çıktıları arasındaki ilişkinin her zaman açık ve doğrudan olmadığını göstermektedir (Dong & McIntyre, 2014). Dijital teknolojiler, uygun örgütsel yapı, kültür ve yetkinliklerle desteklenmediğinde beklenen faydaları üretmeyebilir. Bu durum, dijital olgunluk modellerinin performans odaklı varsayımlarının eleştirel biçimde yeniden değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

3.5. Normatif Söylem ve Meşruiyet Üretimi

Dijital olgunluk modelleri, örgütlere yalnızca mevcut durumlarını analiz etme imkânı sunmakla kalmamakta; aynı zamanda dijital dönüşümün "doğru" biçimine ilişkin normatif bir söylem de üretmektedir. Hangi uygulamaların ileri, hangilerinin geri olarak tanımlandığı, bu modeller aracılığıyla örtük biçimde belirlenmektedir. Bu durum, örgütlerin dijitalleşme pratiklerini verimlilikten ziyade meşruiyet arayışı doğrultusunda şekillendirmelerine yol açabilmektedir (Alvesson & Spicer, 2012). Bu bağlamda dijital olgunluk modelleri, örgütlerin dijital dönüşüm süreçlerini yönlendiren teknik araçlardan ziyade, belirli bir yönetsel rasyonaliteyi ve örgütsel normalliği yeniden üreten söylemsel yapılar olarak da değerlendirilebilir (Alvesson & Willmott, 2003). Böyle bir perspektif, dijital olgunluk yaklaşımlarının yalnızca ne sunduğunu değil, aynı zamanda hangi örgütsel davranışları teşvik ettiğini sorgulamayı gerekli kılmaktadır.

4. Modellerin Sınırları: Örgütsel Bağlam, Güç ve Anlam Sorunu

Dijital olgunluk modelleri, örgütlerin dijital dönüşüm süreçlerini değerlendirme ve yönlendirme konusunda önemli analitik araçlar sunmasına rağmen, bu modellerin örgütsel yaşamın karmaşık ve çok katmanlı yapısını tam anlamıyla yansıtamadığı yönünde eleştiriler bulunmaktadır. Özellikle örgütsel bağlam, güç ilişkileri ve anlam üretimi süreçleri dikkate alındığında, dijital olgunluk yaklaşımlarının çoğu zaman teknik ve yönetsel bir bakış açısıyla sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu durum, dijital dönüşümün yalnızca teknolojik kapasite ve yönetsel yeterlilikler üzerinden açıklanamayacağını; aynı zamanda örgütsel kültür, kurumsal yapı, aktörler arası ilişkiler ve sembolik süreçlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bu bölümde, dijital olgunluk modellerinin sınırları üç temel eksen üzerinden ele alınmaktadır. İlk olarak örgütsel bağlamın yeterince dikkate alınmaması sorunu tartışılacak; ardından dijital dönüşüm süreçlerindeki güç ilişkileri ve yönetsel kontrol boyutu değerlendirilecektir. Son olarak ise dijitalleşmenin örgütlerde nasıl anlamlandırıldığı ve bu süreçlerin sembolik yönleri üzerinde durulacaktır. Böylece dijital olgunluk modellerinin teknik açıklama kapasitesinin ötesinde hangi yönlerden sınırlı kaldığı ortaya konulmaya çalışılacaktır.

4.1. Örgütsel Bağlamın İkincilleştirilmesi

Dijital olgunluk modellerinin en belirgin sınırlılıklarından biri, örgütlerin faaliyet gösterdikleri bağlamı çoğu zaman ikincil bir unsur olarak değerlendirmeleridir. Modellerin önemli bir kısmı, farklı sektörlerde faaliyet gösteren örgütlerin benzer dijital dönüşüm aşamalarından geçeceğini varsaymakta; bu nedenle standartlaştırılmış ölçüm kriterleri kullanmaktadır. Ancak örgüt kuramı literatürü, örgütsel yapı ve uygulamaların büyük ölçüde çevresel koşullar, tarihsel gelişim süreçleri ve kurumsal dinamikler tarafından şekillendiğini göstermektedir (Scott, 2014).

Örneğin kamu kurumları, özel sektör işletmeleri ve sivil toplum örgütleri farklı amaçlar, kaynak yapıları ve yönetsel mantıklar doğrultusunda hareket etmektedir. Benzer şekilde küçük ve orta ölçekli işletmelerin dijital dönüşüm süreçleri ile büyük ölçekli çok uluslu şirketlerin dönüşüm deneyimleri arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Buna rağmen dijital olgunluk modelleri çoğu zaman tüm örgütleri benzer performans kriterleri üzerinden değerlendirmekte ve bağlamsal çeşitliliği sınırlı ölçüde dikkate almaktadır. Bu durum, dijital dönüşümün örgütler açısından teknik bir "eksiklik" meselesi olarak görülmesine yol açabilmektedir. Oysa bazı örgütler açısından dijitalleşmenin yavaş ilerlemesi yalnızca yetersizlikten değil; stratejik önceliklerden, kurumsal kültürden veya çevresel koşullardan kaynaklanabilmektedir. Dolayısıyla dijital olgunluk modellerinin standartlaştırılmış yapısı, örgütsel farklılıkların görünmez hâle gelmesine neden olabilmektedir.

4.2. Güç İlişkileri ve Dijital Dönüşümün Yönetimi

Dijital dönüşüm süreçleri çoğu zaman teknik bir modernleşme süreci olarak sunulsa da, bu süreçler aynı zamanda örgüt içindeki güç ilişkilerinin yeniden yapılandırılması anlamına gelmektedir. Dijital teknolojiler; bilgiye erişim, performans denetimi, karar alma süreçleri ve iş bölümü üzerinde doğrudan etkiler yaratmakta, bu durum ise örgüt içindeki aktörler arasındaki güç dengelerini dönüştürmektedir (Zuboff, 1988). Bununla birlikte dijital olgunluk modellerinin büyük kısmı, dijital dönüşümü tarafsız ve rasyonel bir yönetim süreci olarak ele almakta; örgüt içindeki çatışma, direnç ve müzakere süreçlerini

sınırlı biçimde dikkate almaktadır. Özellikle çalışanların dijital dönüşüm süreçlerine nasıl tepki verdikleri, teknolojik kontrol mekanizmalarının emek süreçlerini nasıl dönüştürdüğü veya yönetsel gözetimin nasıl yoğunlaştığı gibi konular çoğu modelde geri planda kalmaktadır. Eleştirel yönetim çalışmaları, dijitalleşmenin yalnızca verimlilik artışı üretmediğini; aynı zamanda denetim kapasitesini artırarak örgütsel kontrol biçimlerini yeniden şekillendirdiğini vurgulamaktadır (Alvesson & Willmott, 2003). Bu bağlamda dijital olgunluk modellerinin "başarılı dönüşüm" anlatısı, kimi zaman örgüt içindeki eşitsizlikleri ve güç asimetrilerini görünmez kılabilmektedir.

4.3. Anlam Üretimi ve Sembolik Boyutun İhmali

Dijital dönüşüm süreçleri yalnızca teknik uygulamalardan ibaret değildir; aynı zamanda örgüt üyelerinin teknolojiyi nasıl anlamlandırdığıyla da yakından ilişkilidir. Teknolojik araçların örgüt içinde nasıl kullanıldığı, çoğu zaman kullanıcıların algıları, deneyimleri ve gündelik pratikleri tarafından şekillenmektedir (Orlikowski, 2000). Bu nedenle aynı dijital teknoloji farklı örgütlerde farklı sonuçlar doğurabilmektedir. Dijital olgunluk modelleri ise çoğu zaman teknolojiyi nesnel ve ölçülebilir bir kapasite olarak değerlendirmekte; örgüt üyelerinin dijitalleşmeye yüklediği anlamları ikincil planda bırakmaktadır. Oysa dijital dönüşüm süreçleri, çalışanlar açısından belirsizlik, uyum baskısı veya mesleki kimlik kaybı gibi farklı anlamlar taşıyabilmektedir. Benzer şekilde yöneticiler için dijitalleşme, yalnızca teknik bir dönüşüm değil, aynı zamanda modernlik, yenilikçilik ve kurumsal prestij göstergesi olarak da işlev görebilmektedir. Bu sembolik boyut dikkate alınmadığında, dijital dönüşüm süreçlerinin neden bazı örgütlerde güçlü biçimde benimsenirken bazı örgütlerde dirençle karşılandığını açıklamak güçleşmektedir. Dolayısıyla dijital olgunluk modellerinin teknik göstergelere dayalı yapısı, örgütsel anlam üretimi süreçlerini yeterince görünür kılamamaktadır.

4.4. Ölçülebilirlik Sorunu ve Yönetsel Basitleştirme

Dijital olgunluk modellerinin yaygınlaşmasının önemli nedenlerinden biri, karmaşık dönüşüm süreçlerini ölçülebilir ve karşılaştırılabilir hâle getirme iddiasıdır. Ancak bu ölçülebilirlik çabası, örgütsel gerçekliğin basitleştirilmesi riskini de beraberinde getirmektedir. Dijital dönüşüm gibi çok boyutlu süreçlerin sayısal skorlar ve aşamalı seviyeler aracılığıyla ifade edilmesi, örgütsel yaşamın dinamik doğasını tam olarak yansıtmayabilmektedir. Özellikle danışmanlık temelli modellerde kullanılan puanlama sistemleri, yöneticilere hızlı değerlendirme imkânı sunarken; dönüşüm süreçlerinin tarihsel, kültürel ve ilişkisel boyutlarını arka planda bırakabilmektedir. Bu durum, dijitalleşmenin örgütsel bir öğrenme ve uyum süreci olmaktan ziyade, performans göstergeleri

üzerinden yönetilen teknik bir hedefe dönüşmesine yol açabilmektedir. Sonuç olarak dijital olgunluk modelleri, örgütlerin dijital dönüşüm süreçlerini anlamak açısından önemli araçlar sunmakla birlikte, örgütsel bağlamı, güç ilişkilerini ve anlam üretimi süreçlerini yeterince dikkate almayan sınırlılıklar taşımaktadır. Bu nedenle dijital dönüşümün yalnızca teknik göstergeler ve olgunluk seviyeleri üzerinden değerlendirilmesi, örgütsel gerçekliğin önemli boyutlarının göz ardı edilmesine neden olabilmektedir. Daha bütüncül bir yaklaşım, dijitalleşmeyi teknolojik bir ilerleme sürecinin ötesinde; örgütsel aktörler, kurumsal dinamikler ve toplumsal ilişkiler tarafından şekillenen çok katmanlı bir dönüşüm alanı olarak ele almayı gerektirmektedir.

5. Örgütsel Sonuçlar

Dijital olgunluk modelleri, örgütlere dijital dönüşüm süreçlerini planlama ve değerlendirme konusunda belirli avantajlar sunmakla birlikte, bu modellerin örgütsel davranışlar üzerinde bazı dolaylı sonuçlar ürettiği de görülmektedir. Özellikle dijitalleşmenin ölçülebilir performans göstergeleri ve standartlaştırılmış olgunluk seviyeleri üzerinden değerlendirilmesi, örgütlerin dönüşüm süreçlerini belirli kalıplar çerçevesinde yürütmesine neden olabilmektedir. Bu durum, dijital dönüşümün örgütsel öğrenme ve yenilik üretme kapasitesini desteklemesi kadar, kimi zaman stratejik körlük, yüzeysel uyum davranışları ve meşruiyet odaklı yönelimler üretmesine de yol açabilmektedir (Vial, 2019; Westerman vd., 2014).

Bu bölümde dijital olgunluk modellerinin örgütsel düzeyde ortaya çıkarabileceği sonuçlar üç temel eksen üzerinden ele alınmaktadır. İlk olarak, standartlaştırılmış dijital dönüşüm anlayışının stratejik düşünme süreçleri üzerindeki etkileri tartışılacaktır. Ardından örgütlerin dijital olgunluk beklentilerine uyum sağlamak amacıyla geliştirdiği sembolik ve uyarlamacı davranış biçimleri değerlendirilecektir. Son olarak ise dijitalleşmenin giderek bir meşruiyet göstergesine dönüşmesinin örgütsel karar alma süreçleri üzerindeki etkileri incelenecektir.

5.1. Stratejik Körlük ve Tek Tip Dönüşüm Anlayışı

Dijital olgunluk modelleri çoğu zaman örgütlere "başarılı dönüşüm" için izlenmesi gereken belirli yollar sunmaktadır. Bu durum yöneticilere belirsizlik ortamında yol gösterici bir çerçeve sağlasa da, aynı zamanda stratejik düşünmenin standartlaşmasına neden olabilmektedir. Özellikle farklı sektörlerde faaliyet gösteren örgütlerin benzer dijital dönüşüm reçeteleriyle değerlendirilmesi, örgütlerin kendi özgün koşullarını ve ihtiyaçlarını ikinci plana itebilmektedir (Kane vd., 2015). Bu süreçte dijitalleşme, kimi zaman örgütün uzun vadeli stratejik amaçlarından bağımsız biçimde, başlı başına

bir hedef hâline dönüşebilmektedir. Örgütler "daha dijital" görünmek adına çeşitli teknolojik uygulamalara yönelirken, bu uygulamaların örgütsel ihtiyaçlarla ne ölçüde uyumlu olduğu yeterince sorgulanmayabilmektedir. Böylece dijital dönüşüm, stratejik bir araç olmaktan çıkarak kendi başına performans göstergesine dönüşebilmektedir (Teece, 2018). Stratejik körlük olarak değerlendirilebilecek bu durum, özellikle yöneticilerin dijitalleşmeyi kaçınılmaz ve evrensel bir ilerleme süreci olarak görmesiyle güçlenmektedir. Oysa her örgüt aynı hızda veya aynı biçimde dijitalleşmek zorunda değildir. Bazı durumlarda sınırlı dijitalleşme stratejileri, örgütsel kapasite ve çevresel koşullar açısından daha sürdürülebilir sonuçlar doğurabilmektedir. Ancak dijital olgunluk modellerinin ilerlemeci mantığı, alternatif stratejik yaklaşımların görünürlüğünü azaltabilmektedir (Becker vd., 2009).

5.2. Uyarlamacı Davranışlar ve Sembolik Dijitalleşme

Dijital olgunluk modellerinin yaygınlaşmasıyla birlikte örgütler yalnızca dönüşüm gerçekleştirmeye değil, aynı zamanda "dijital olarak olgun" görünmeye de yönelmektedir. Bu durum, dijitalleşmenin bazı örgütlerde gerçek yapısal dönüşümlerden ziyade sembolik uygulamalar üzerinden yürütülmesine yol açabilmektedir. Özellikle dış paydaş beklentilerinin yoğun olduğu alanlarda, örgütler dijital dönüşüm söylemini kurumsal imajın bir parçası hâline getirebilmektedir. Neo-kurumsal kuramın ortaya koyduğu üzere, örgütler çoğu zaman yalnızca verimlilik amacıyla değil, çevresel beklentilere uyum sağlayarak meşruiyet kazanmak amacıyla da belirli uygulamaları benimsemektedir (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977). Bu bağlamda dijital olgunluk modelleri, örgütler üzerinde güçlü bir uyum baskısı oluşturabilmektedir. Kurumlar dijital dönüşüm stratejileri, yapay zekâ uygulamaları veya veri odaklı yönetim sistemleri geliştirdiklerini vurgularken, bu uygulamaların örgütsel süreçlere ne ölçüde entegre olduğu her zaman net olmayabilmektedir. Bu tür uyarlamacı davranışlar, dijitalleşmenin örgüt içinde yüzeysel biçimde uygulanmasına neden olabilmektedir. Dijital araçlar kimi zaman gerçek dönüşüm kapasitesi yaratmaktan çok, modernlik ve yenilikçilik imajı üretmeye hizmet edebilmektedir. Böylece dijital dönüşüm, örgütsel değişimin kendisinden ziyade, değişim görüntüsünün yönetildiği sembolik bir sürece dönüşebilmektedir (Alvesson & Spicer, 2012).

5.3. Meşruiyet Arayışı ve Dijitalleşmenin Kurumsal Değeri

Günümüzde dijitalleşme, birçok sektörde yalnızca teknik bir gereklilik değil, aynı zamanda kurumsal meşruiyetin önemli göstergelerinden biri hâline gelmiştir. Dijital teknolojileri etkin biçimde kullandığını gösteren örgütler; yatırımcılar, müşteriler, kamu otoriteleri ve diğer paydaşlar nezdinde daha

yenilikçi, dinamik ve geleceğe uyumlu kurumlar olarak algılanabilmektedir (Westerman vd., 2014). Bu durum, dijital dönüşümün örgütler açısından yalnızca operasyonel değil, sembolik bir değer de taşımasına neden olmaktadır. Ancak dijitalleşmenin meşruiyet üretici bir unsur hâline gelmesi, örgütlerin karar alma süreçlerini de etkileyebilmektedir. Özellikle yöneticiler, bazı dijital yatırımları doğrudan örgütsel ihtiyaçlardan ziyade, çevresel beklentilere yanıt verme amacıyla tercih edebilmektedir. Bu durum, dijital dönüşüm süreçlerinin stratejik fayda yerine kurumsal görünürlük üzerinden değerlendirilmesine yol açabilmektedir (Scott, 2014). Bunun yanı sıra dijitalleşmenin sürekli olarak "ilerleme", "yenilik" ve "çağdaşlık" ile ilişkilendirilmesi, dijital dönüşüme yönelik eleştirel değerlendirmelerin sınırlanmasına neden olabilmektedir. Örgütler için dijitalleşmeye mesafeli yaklaşmak veya alternatif örgütsel modeller geliştirmek giderek daha zor hâle gelmektedir. Böylece dijital olgunluk söylemi, yalnızca teknik bir yönetim yaklaşımı değil, aynı zamanda örgütlerin nasıl düşünmesi ve hareket etmesi gerektiğini belirleyen normatif bir çerçeveye dönüşmektedir (Alvesson & Willmott, 2003).

Sonuç olarak dijital olgunluk modelleri, örgütlere dönüşüm süreçlerini değerlendirme konusunda önemli araçlar sunsa da, bu modellerin örgütsel davranışlar üzerinde çeşitli dolaylı etkiler ürettiği görülmektedir. Standartlaşmış dijitalleşme anlayışı stratejik körlüğü besleyebilmekte, örgütleri sembolik uyum davranışlarına yöneltebilmekte ve dijitalleşmeyi giderek bir meşruiyet göstergesine dönüştürebilmektedir. Bu nedenle dijital dönüşüm süreçlerinin yalnızca teknik başarı kriterleri üzerinden değil; örgütsel öğrenme, bağlamsal farklılıklar ve eleştirel değerlendirme kapasitesi üzerinden de ele alınması gerekmektedir (Vial, 2019).

6. Sonuç ve Tartışma: Akıllı Organizasyon Kavramının Yeniden Düşünülmesi

Dijitalleşmenin örgütler üzerindeki etkisi son yıllarda yalnızca teknik bir dönüşüm meselesi olarak değil, aynı zamanda stratejik yönetim, rekabet üstünlüğü ve örgütsel sürdürülebilirlik bağlamında da yoğun biçimde tartışılmaktadır. Bu süreçte "akıllı organizasyon" kavramı, dijital teknolojileri etkin kullanan, veri temelli karar alma süreçlerini benimseyen ve çevresel değişime hızlı uyum sağlayabilen örgütleri tanımlayan ideal bir model olarak öne çıkmıştır. Dijital dönüşüm ve akıllı örgüt tartışmaları özellikle son yıllarda hem akademik literatürde hem de uygulama alanında belirgin biçimde artmıştır. Dijital olgunluk modelleri ise bu dönüşüm sürecini ölçülebilir, yönetilebilir ve aşamalı bir gelişim hattı içerisinde açıklamaya çalışan temel araçlardan biri hâline gelmiştir. Bununla birlikte bu çalışma boyunca yapılan değerlendirmeler, dijital olgunluk modellerinin yalnızca teknik değerlendirme araçları olmadığını;

aynı zamanda belirli bir yönetsel düşünme biçimini yeniden üreten normatif yapılar olarak işlev gördüğünü ortaya koymaktadır. Özellikle dijitalleşmenin doğrusal bir ilerleme süreci olarak ele alınması, örgütlerin benzer dönüşüm aşamalarından geçeceğinin varsayılması ve dijital olgunluk düzeyi ile örgütsel başarı arasında doğrudan bir ilişki kurulması, bu modellerin temel sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Nitekim hem uluslararası hem de ulusal alanda yapılan çalışmalar, dijital dönüşüm süreçlerinin çoğu zaman öngörüldüğü kadar düzenli ve evrensel biçimde ilerlemediğini göstermektedir (Vial, 2019; Elçi vd., 2008).

Bu çalışmada yapılan kavramsal değerlendirme dijital olgunluk modellerinin örgütsel bağlamı yeterince dikkate almadığını düşündürmektedir. Örgütlerin tarihsel gelişimleri, kurumsal kültürleri, kaynak yapıları ve çevresel koşulları dijital dönüşüm süreçlerini doğrudan etkilemesine rağmen, birçok model standartlaştırılmış değerlendirme ölçütleri üzerinden hareket etmektedir. Türkiye bağlamında yapılan araştırmalar da özellikle KOBİ'ler ve kamu kurumlarında dijital dönüşümün heterojen bir yapı sergilediğini, tek tip modellemelerin bu farklılıkları açıklamakta yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır (Ölmez, 2021). Bunun yanı sıra dijital dönüşüm süreçlerinin yalnızca verimlilik ve rekabet üstünlüğü üretmediği; aynı zamanda güç ilişkilerini, kontrol mekanizmalarını ve örgütsel davranışları yeniden yapılandırdığı da görülmektedir. Dijital teknolojiler kimi durumlarda çalışanların karar alma süreçlerine katılımını artırırken, kimi durumlarda ise gözetim ve performans denetimini yoğunlaştırabilmektedir (Zuboff, 1988). Ayrıca yapılan örgütsel çalışmalar da dijitalleşmenin özellikle performans ölçüm sistemleri ve yönetim kontrol mekanizmaları üzerinde önemli etkiler yarattığını göstermektedir (Develi vd., 2022). Ancak dijital olgunluk modelleri çoğu zaman bu güç ilişkilerini ikincil planda bırakmakta ve dijitalleşmeyi teknik açıdan nötr bir ilerleme süreci gibi sunmaktadır.

Benzer şekilde dijitalleşmenin giderek örgütsel meşruiyetin önemli göstergelerinden biri hâline gelmesi, özellikle büyük ölçekli kurumlar ve kamu yönetimi bağlamında dikkat çekmektedir. Dijital dönüşüm projeleri çoğu zaman yalnızca verimlilik amacıyla değil, aynı zamanda kurumsal görünürlük ve modernlik algısı üretmek amacıyla da yürütülebilmektedir. Neo-kurumsal yaklaşımın vurguladığı üzere, örgütler çoğu zaman yalnızca verimlilik amacıyla değil, çevresel beklentilere uyum sağlayarak meşruiyet kazanmak amacıyla da belirli uygulamaları benimsemektedir (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977). Bununla birlikte kamu kurumları üzerine yapılan çalışmalar da dijitalleşmenin önemli ölçüde kurumsal görünürlük ve politika uyumu ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Akçaöz & Akçaöz, 2023). Bu çerçevede akıllı organizasyon kavramının yeniden düşünülmesi gerekmektedir. Akıllı organizasyonun yalnızca daha fazla teknoloji kullanan veya daha yüksek

dijital olgunluk seviyesine ulaşan örgütler üzerinden tanımlanması, örgütsel gerçekliğin önemli boyutlarını görünmez hâle getirebilmektedir. Daha bütüncül bir yaklaşım, dijitalleşmeyi yalnızca teknik kapasite artışı olarak değil; örgütsel öğrenme, eleştirel düşünme, bağlamsal uyum ve insan merkezli dönüşüm süreçleriyle birlikte değerlendirmeyi gerekli kılmaktadır (Alvesson & Willmott, 2003). Bu noktada "akıllı" olmanın anlamı da yeniden tartışılmalıdır. Gerçek anlamda akıllı organizasyonlar yalnızca teknolojik yenilikleri hızlı biçimde benimseyen yapılar değil; aynı zamanda teknolojinin örgüt üzerindeki sosyal, etik ve yönetsel etkilerini sorgulayabilen örgütlerdir. Dijital dönüşümün başarısı yalnızca teknoloji yatırımlarıyla değil, insan kaynağı yetkinliği, örgüt kültürü ve yönetsel kapasite ile birlikte değerlendirildiğinde anlam kazanmaktadır (Köksoy & Oktaysoy, 2025). Bu nedenle dijital dönüşüm süreçlerinin başarısı yalnızca teknolojik göstergelerle değil; örgütsel öğrenme kapasitesi, eleştirel farkındalık ve bağlamsal uyum yeteneğiyle birlikte değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak bu çalışma, dijital olgunluk modellerinin örgütlere önemli analitik katkılar sunduğunu kabul etmekle birlikte, söz konusu modellerin eleştirel biçimde değerlendirilmesinin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Dijitalleşmenin kaçınılmaz, doğrusal ve evrensel bir ilerleme süreci olarak ele alınması yerine; örgütsel bağlamı, güç ilişkilerini, anlam üretim süreçlerini ve meşruiyet arayışlarını dikkate alan daha çoğulcu yaklaşımlara ihtiyaç bulunmaktadır. Böyle bir perspektif, akıllı organizasyon kavramının daha gerçekçi, daha insan merkezli ve daha eleştirel bir çerçevede yeniden ele alınmasına katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

Akçaöz, M., & Akçaöz, V. (2023). "Kamu Yönetiminde Dijitalleşme ve Türkiye'deki Dijital Devlet Uygulamaları", Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 9(69):3648-3660.

Alvesson, M., & Spicer, A. (2012). *A stupidity-based theory of organizations*. Journal of Management Studies, 49(7), 1194–1220. https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01072.x

Alvesson, M., & Willmott, H. (2003). *Studying management critically*. Sage Publications.

Aslanova, I. V., & Kulichkina, A. I. (2020). *Digital Maturity: Definition and Model*. 443–449. https://doi.org/10.2991/AEBMR.K.200502.073

Becker, J., Knackstedt, R., & Pöppelbuß, J. (2009). *Developing maturity models for IT management*. Business & Information Systems Engineering, 1(3), 213–222. https://doi.org/10.1007/s12599-009-0044-5

Berghaus, S., & Back, A. (2016). Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study. In Proceedings of the 2016 Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS), Paphos, Cyprus, 4–6 September 2016; pp. 1–17. https://aisel.aisnet.org/mcis2016/22

Develi, A., Atan, M., & Koru Uzkurt, B. (2022). Dijitalleşmenin İş Performansı, İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkileri, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 57(3), 1682-1700.

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). *The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields*. American Sociological Review, 48(2), 147–160. https://doi.org/10.2307/2095101

Dong, X., & McIntyre, S. H. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. Quantitative Finance, 14(11), 1895–1896. https://doi.org/10.1080/14697688.2014.946440

Elçi, Ş., Karataylı, İ., & Karaata, S. (2008). Bölgesel inovasyon merkezleri: Türkiye için bir model önerisi. *TUSİAD Yayınları*.

Foucault, M. (1980). *Power/knowledge: Selected interviews and other writings 1972–1977* (C. Gordon, Ed.). Pantheon Books.

Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016). The Digital Maturity Model 4.0—Benchmarks: Digital Business Transformation Playbook. Erişim Adresi: http://forrester.nitro-digital.com/pdf/Forrester-s%20Digital%20Maturity%20Model%204.0.pdf Erişim Tarihi: 29 Ocak 2026.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, not technology, drives digital transformation*. MIT Sloan Management Review & Deloitte University Press.

Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J., & Andrus, G. (2019). *The technology fallacy: How people are the real key to digital transformation*. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/11661.001.0001

Köksoy, E., & Oktaysoy, O. (2025). Dijital Liderliğin Dijital Örgütsel Dönüşüm Sürecine Etkisi: Örgütsel Çevikliğin Aracı Rolü. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi,* 9(2), 799-817. https://doi.org/10.29216/ueip.1693412

Leonardi, P. M. (2011). *When flexible routines meet flexible technologies: Affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies*. MIS Quarterly, 35(1), 147–167. https://doi.org/10.2307/23043493

Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). *Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony*. American Journal of Sociology, 83(2), 340–363. https://doi.org/10.1086/226550

Orlikowski, W. J. (1992). *The duality of technology: Rethinking the concept of technology in organizations*. Organization Science, 3(3), 398–427. https://doi.org/10.1287/orsc.3.3.398

Orlikowski, W. J. (2000). *Using technology and constituting structures: A practice lens for studying technology in organizations*. Organization Science, 11(4), 404–428. https://doi.org/10.1287/orsc.11.4.404.14600

Ölmez, M. (2021). Türkiye'de Kamu Politikalarında Dijital Dönüşüm ve E-Ticaret: Bir Model Önerisi. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi*, *3*(1), 9-33. https://izlik.org/JA47UM54YA

Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B., & Weber, C. V. (1993). *Capability maturity model for software*. IEEE Software, 10(4), 18–27. https://doi.org/10.1109/52.219617

Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities* (4th ed.). Sage Publications.

Teece, D. J. (2018). *Business models and dynamic capabilities*. Long Range Planning, 51(1), 40–49. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007

Vial, G. (2019). *Understanding digital transformation: A review and a research agenda*. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.

Zuboff, S. (1988). *In the age of the smart machine: The future of work and power*. Basic Books.

Bölüm 2

Yeni Bir Dijital Rekabet: Dijital Becerilerin İstihdam Edilebilirliğe Etkisi

Mehtap Aracı Kazıcı[1]

Özet

İstihdamın dışında kalmak, aile ve toplum üzerinde ağır ekonomik ve sosyolojik etkiler yaratır. Bu etkilere maruz kalmamak için iş bulmak ya da bir iş sahibi olmak, iş arayanlar arasında kimi zaman bir rekabete dönüşmekte, daha iyi koşullar sunan bir iş bulabilmek için iş arayanların büyük bir kısmı becerilerini çeşitlendirme yoluna gitmektedir. Dijitalleşme sürecinin getirdiği zorunluluklardan birisi, dijital dönüşüme adapte olmayı kolaylaştırıcı yeni beceriler edinmektir. Bu çalışmada; dijital becerilerin, günümüz işgücü piyasasında istihdam edilebilirliği etkileyen temel unsurlardan biri olduğu işaret edilmiş, işgücünün niteliğindeki ve işgücü talebinin yapısındaki değişimlerden yola çıkılarak, iş arayanlar için dijital becerilere sahip olmanın, nasıl bir avantaja dönüştüğü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın odaklandığı 'dijital becerilerin istihdam edilebilirliğe etkisi' sorunsalının, ulusal ve uluslararası nitelikte örnekler ile somutlaştırılarak tartışılması ve becerileri artıracak öneriler sunulması çalışmanın özgün katkısını oluşturmaktadır. Literatür bulgularının ve örneklerle somutlaştırılan çalışma kapsamının; istihdam arayışındaki işgücüne fikir vermesi, insan kaynakları, çalışma ekonomisi ve endüstri ilişkileri alanındaki araştırmacılara kaynak teşkil etmesi ve literatürü geliştirerek ileriye taşıması beklenmektedir.

Giriş

Çalışma yaşamının geçmişten günümüze doğru önemli kırılma noktalarını; tarım devrimi, sanayi devrimi, fordist üretim tarzının benimsenmesi, küreselleşme ile gelen esnek üretim anlayışı ve 2000'li yıllardan itibaren bilişim teknolojilerinin artan kullanımı ile önü açılan dijitalleşme olarak sıralamak mümkündür (Yankın, 2019, s. 3-4). Bu seyir, iş ve üretim yapılarının, iş ve meslek türlerinin, çalışanlarda aranan ve çalışanların sahip olduğu niteliklerin,

1 Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Gülşehir Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Yönetim ve Organizasyon Bölümü İnsan Kaynakları Yönetimi Programı, aracimehtap@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9531-8035

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5374

çalışma alanlarının, çalışma sürelerinin ve insan kaynakları uygulamalarının değişim ve gelişim seyridir. Güvencesiz ve ağır çalışma şartlarına sahip olan bir istihdamdan, önce güvenceli ve şartları iyileştirilmiş iş ve işyerlerine geçilmiş, ardından, artan teknoloji kullanımı ile insani çalışma şartlarında artış gözlense de, zamansız ve mekânsız işlerin ve işyerlerinin doğması ile esneklik adı altında bir nevi güvencesiz çalışma hayatı geri gelmiştir. Bu sürekli değişimin bir sonucu olarak; çalışanların sahip oldukları nitelikleri değişen çalışma koşullarına uyumlu hale getirme çabaları, çalışma yaşamı boyunca bir zorunluluk olarak ortaya çıkmıştır.

Gelişen teknolojilerin çalışma hayatı üzerindeki etkilerinin en açık biçimde gözlemlendiği alanlardan biri istihdamdır. Bu kapsamda; iş süreçlerinde yoğun teknoloji kullanımı ile köklü bir dönüşümün örneği olan dijital işyerlerinin çalışanlardan talep ettiği dijital becerilerin çalışanların istihdam edilirliğine pozitif etkileri, bu çalışmanın inceleme alanını oluşturmaktadır. Çalışma; 'dijital becerilerin istihdam edilebilirliğe etkisi' sorunsalını; dijital beceri ve istihdam kavramlarını tek bir çerçevede ve derinlemesine ele alarak ve ulusal ve uluslararası örnekler ile somutlaştırılarak özgün katkısını ortaya koymaktadır. Literatür bulgularından hareketle iş arayanlara, işletmelere, kamu kurumlarına, mesleki eğitim kurumları ve üniversitelere sunulan dijital çalışanlar yetiştirmeye yönelik önerilerin, iş yaşamına bireysel, örgütsel ve toplumsal açıdan katkıda bulunması arzu edilmektedir.

Bu çalışma nitel bir literatür taraması olarak tasarlanmıştır. Dijital beceri, dijitalleşme, istihdam edilebilirlik, işgücü talebi ve dijital emek kavramları çerçevesinde ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenmiştir. Kaynaklar; konu uygunluğu, güncellik, akademik niteliği ve istihdam edilebilirlik tartışmasına katkısı dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

1. Literatür Bilgisi ve Kavramsal Çerçeve

Brennen ve Kreiss (2016), dijitalleşmeyi; "dijital platformlar ve medya ile sosyal yaşantının şekillendirilmesi" olarak ifade etmektedir. İş süreçlerinin şekillendirilmesi olarak ele aldığımızda ise dijitalleşmeyi/dijitalleştirmeyi; "iş süreçlerinin maliyet düşürme ve operasyonel mükemmellik için standart hale gelmesi" (Ross, 2019, s. 3) olarak tanımlamak mümkündür. Gerten, Beckmann ve Bellmann (2019), dijitalleşmenin aslında işverenlerin çalışanları daha fazla izlemesine olanak sağladığını tespit ederken, Aral ve Weill (2007) dijitalleşmenin daha fazla çalışan özerkliği sağladığını belirtmektedirler.

Dijital teknolojilerin iş süreçlerine yansıdığı bir iş yeri, dijital iş yeri olarak tanımlanabilir. Dijital iş yeri, çalışanların iş yapma biçiminde ve örgüt içindeki sosyal ilişkilerinde kademeli bir değişime yol açmakta (Meske & Junglas, 2021),

yalnızca fiziksel alandan, çalışanlardan ve görevlerden değil, aynı zamanda verimliliği artırmak için stratejik prosedürler ve kurallar kümesinden oluşan dijital teknoloji destekli bir çalışma sistemi olarak tanımlanmaktadır (Micic ve ark., 2022, s. 38). Charles ve arkadaşları, dijital işyerlerinde çalışanlar için dijital çalışanlar tabirini kullanmış, dijital becerilere sahip çalışanların profili hakkında bazı bilgiler vermiştir. Dijital çalışanlar, genellikle genel işgücüne kıyasla daha gençtirler. Doğu Avrupa ülkelerinde, dijital çalışanlar ortalama olarak otuzlu yaşlarındadır ve Rusya Federasyonu ve Polonya gibi ülkelerde genç yaş grubunu (18-26) temsil etmektedirler. Çin'de ise bu çalışanların profili Doğu Avrupa'dakine benzemektedir. Dijital beceriler 2009'da erkek çalışanlarda yoğunlaşsa da 2019 yılında bu sayının neredeyse eşitlendiği görülür (Charles ve ark., 2022, s. 11).

Ulusal ve uluslararası literatürde dijitalleşmeyi konu alan daha pek çok çalışma mevcuttur. Örneğin; Aral ve Weill, (2007); Balsmeier ve Worerter, (2019); Demirci ve ark., (2022); Erdut, (2021); Gerten, Beckmann ve Bellmann, (2019); Gonzalez Vazquez ve ark. (2024); Goswami ve Upadhyay, (2019); Kırmızısaç, (2021); Konle-Seidl ve Danesi, (2022); Lilja, (2020); Okkonen ve ark., (2019); Peiró ve ark., (2022); Sucu, (2021); Uzkurt, Atan ve Develi, (2022); Yalçın, (2021); Zimmer ve ark., (2023) gibi araştırmacılar, dijital dönüşüm sürecine değinmişler, çalışan bağlılığı, örgüt iklimi, iyi oluş gibi dijitalleşme ile etkileşim halindeki kavram ve tanımlar üzerinde durmuşlardır. Çalışmaların pek çoğunun (Atatanır, 2022; Attaran ve ark., 2019; Cijan ve ark., 2019; Dittes ve ark., 2019; Erol, 2021; Ersöz & Özmen, 2020; Frey & Osborne, 2017; Lee & Sirgy, 2019; Marsh ve ark., 2022; Micic ve ark., 2022; Rakovic ve ark., 2022; Yankın, 2019; Yaralı & Aracı Kazıcı, 2025) dijitalleşmenin çalışan, çalışma hayatı ve ortamında yol açtığı değişiklikleri ortaya koymayı amaçladığı, bazılarının ise (Alanlı & Acar, 2022; Bjursell ve ark., 2021; Gen & Gong, 2021; ILO, 2020; Schwarz ve ark., 2020; Turan, 2021) bu değişikliklerin COVID-19 Pandemisi ile hız kazandığını vurguladığı görülür. Tüm çalışmalar özgün nitelik taşısalar da, buluştukları ortak nokta, dijitalleşme ile ortaya çıkan yeni teknolojilerin yeni iş modellerinin doğmasına sebep olduğu, bunun da işletmelerde iş ve meslekler üzerinde, iş ilişkilerinde, istihdam koşullarında ve endüstriyel ilişkilerde değişikliğe neden olduğu yönündedir. Örneğin; Goswami ve Upadhyay (2019, s. 1022), dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini araştırmış, 186 çalışan üzerinde uygulanan anket sonucunda dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerinde etkili olduğu ve dijital teknolojilerin, tedarik zinciri ve iş operasyonlarının yönetimine kıyasla ön büro yönetiminde daha fazla kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Malezyadaki dijital iş platformlarında iş arayanlarının demografik özelliklerini ve dijital iş piyasasındaki iş arama faaliyetlerini etkileyen faktörleri inceleyen

Gen ve Gong'a ait bir çalışma, daha çok üniversite mezunu olanlardan, genç ve dijital yetkinliğe sahip kişilerin iş aramak için dijital platform kullandıklarını tespit etmiştir (Gen & Gong, 2021, s. 3).

Dijitalleşmenin iş tatmini, iş yaşam dengesi, stres gibi kavramlarla ilişkisini araştıran çalışmalar mevcuttur. Bunlardan; Cijan ve arkadaşları, dijitalleşmenin çalışanların iş tatminini iyileştirdiğini ve çalışan özerkliğini arttırdığını, buna karşılık iş yaşam dengesini olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir (Cijan ve ark., 2019, s. 9). Lilja iş tatmini konusunda tersini söylemektedir. Lilja, dijital araçların iş yerindeki refah üzerindeki etkisini araştırmış, dijital araçların refah üzerindeki etkisinin yaşa ve kişisel becerilere göre değişmekle beraber, hem iş yaşam dengesini ve iş memnuniyetini hem de stres ve tükenmişliği arttırdığı sonucuna varmıştır (Lilja, 2020, s. 2). Lee ve Sirgy (2019) Cijan ve arkadaşları gibi iş-yaşam dengesinin olumlu etkilendiğinden bahsetmektedir. Meske ve Junglas, 2021 yılında gerçekleştirdikleri çalışmalarında Cijan ve arkadaşlarının dijitalleşmenin çalışan özerkliğini artırdığına yönelik bulgusunu doğrulamaktadır. Marsh ve arkadaşları çalışmalarında, dijital işyerlerinin çalışma ortamı üzerinde yol açtığı olumsuzlukları incelemişler, e-posta ve akıllı telefonların yoğun strese yol açtığı yönünde bulgulara ulaşmışlardır. Diğer olumsuzluklar ise; aşırı yüklenme, kaygı, kesinti/dikkat dağıtma ve bağımlılık etrafında toplanmıştır (Marsh ve ark., 2022, s. 1). Powell (2013) ve Sarabandi ve arkadaşları (2018) gibi araştırmacılar da, teknolojik cihazların ve dijital uygulamaların, kaygıya, fobiye, aşırı yüklenmeye, bağımlılığa, dikkat dağılmasına ve nihayetinde bazen strese, yorgunluğa ve tükenmişliğe yol açtığından bahsetmektedirler. Gonzalez Vazquez ve arkadaşları, işin dijital dönüşümüyle ilişkili psikososyal riskleri inceledikleri çalışmalarında, otomasyon ve dijitalleşmenin ergonomik ve iş sağlığı ve güvenliği açısından faydalar sağlayabileceği, ancak aynı zamanda işçi özerkliğini azaltabileceği ve ruh sağlığı risklerini artırabileceği sonucuna varmışlardır (Gonzalez Vazquez ve ark., 2024).

Zimmer ve arkadaşlarının çalışması (2023) dijitalleşmenin örgüt yapılarını da dönüştürdüğünün bir örneğidir. Bir otomotiv firmasında yürüttükleri etnografik çalışmalarında kuruluşun dijital iş yeri uygulamalarını dijital teknolojiler kullanarak yürüttüklerini ancak bu esnada çalışan bağlılığını yaratmak için mevcut kurumsallaşmaya yönelik uygulamaları terk ettiklerini ortaya koymuştur (Zimmer ve ark., 2023, s. 10-11). Sucu, 2021 yılına ait çalışmasında; "örgüt iklimi ve çalışanların dijitalleşme faaliyetlerine uyumu arasında pozitif bir ilişki olduğu" (Sucu, 2021, s. 1458), Koru Uzkurt ve arkadaşları (2022, s. 1682), dijitalleşme algısının, iş performansı ve iş tatminini anlamlı ve pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Schwarz ve arkadaşları, örgüt yapılarını dijitalleşme ile birlikte etkileyen ve bir kırılma

noktası olarak kabul edilebilecek COVID-19 Pandemisini konu almışlar, çalışmalarında COVID-19 sırasında akademisyenlerin dijital araçlarla ilgili deneyimlerini araştırmışlar, dijital etkileşim biçimlerinin bilgi alışverişinin kapsamını artırdığını, zaman ve maliyetini ise azalttığını bulmuşlardır. Bununla birlikte, dijital etkileşim biçimlerinin veri güvenliği konusunda yeni endişeler yarattığı ve iş ve özel alanlar arasındaki sınırların bulanıklaşması nedeniyle daha yüksek stres seviyelerine yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır (Schwarz ve ark., 2020, s. 1). Lucas Ancillo ve diğerlerinin bulgularına göre ise; Amerika'da COVID-19'dan önce çalışanların %3'ü esnek (ofiste ve ofis dışında) çalışma seçeneğini tercih ederken, bu oran 2020 yılında %20 ile %27 arasına taşınmış durumdadır (Lucas, 2020).

Literatür örnekleri dijitalleşme çalışmalarına özel sektör kuruluşlarında ne derece yer verildiğini göstermektedir. Ancak bu konudaki girişimler yalnızca özel sektöre ait değildir. "Kamu yönetiminde de dijitalleşmeye yönelik yapısal açıdan birtakım adımlar atılmaktadır. 2017 Anayasa değişikliğiyle geçiş yapılan Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi'nde '1 nolu Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi' ile daha önce kamu yönetimi teşkilatında bulunmayan doğrudan Cumhurbaşkanına bağlı ofis şeklinde örgütlenme sistemine yer verilmiş ve dijital dönüşüm, finans, insan kaynakları ve yatırım gibi dört temel alanda ayrı birer tüzel kişiliğe sahip ofisler kurulmuştur. Bu kapsamda Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi'nin kurulmuş olması, dijitalleşmenin kamu yönetimi üzerinde şekillenmesinde etkin rol üstlenecektir" (Turan, 2021, s. 216).

Görülen odur ki, hem özel sektör hem kamu sektörü dijital dönüşüm sürecine adaptasyon zorunluluğunun farkındadır. "Dijitalleşme ile başlayıp, iş yaşamının dijitalleştirilmesiyle devam ederek dijital dönüşümü ortaya çıkaran bu süreç, bir taraftan hizmetler sektörünün genişlemesine yol açarken birçok mesleği ortadan kaldırmakta, diğer taraftan iş ve meslek tanımlarını değiştirerek birçok yeni iş ve mesleği ortaya çıkarmaktadır" (Yankın, 2019, s. 23). Dijitalleşme süreci ile gelişen teknolojiler, ekonominin parçalara ayrılmasına yol açarak, temel iş faaliyetleri için hayati önem taşıyan yeteneklerin ve insan sermayesinin artık iş yerine yakın konumda bulunmasını gerektirmemekte ve işin dünyanın çeşitli yerlerine yayılmasına olanak sağlamaktadır. Örgüt yapıları, çalışma türleri, çalışan özellikleri ve çalıştırmanın niteliğinde görülen bu değişimin literatürde daha uzun yıllar önemli bir çalışma konusu olarak kendisine yer bulacağı ve sürekli gelişen yapısı ile yeni çalışma alanları doğuracağı düşünülmektedir.

2. Dijitalleşmenin İstihdamın Yapısına Etkileri

Dijitalleşme eğilimi gösteren işyerleri bu yapılanmaya uyum sağlayabilen çalışanların istihdamına yönelmektedir. Goswami ve Upadhyay (2019, s. 1022), "dijital dönüşüm, işletme ve organizasyonel faaliyetlerin, farklı iş süreçlerinin, iş yetkinliklerinin ve dijital teknolojilerin getirdiği fırsatlardan faydalanmaya yardımcı olan yenilikçi modellerin dönüşümünü yansıtan süreçtir" demektedir. Bu fırsatlardan yararlanma, çalışanların da bu yenilikçi modellere adaptasyonu ile mümkündür. "Dijital gelişmeler, yeni iş ve mesleklerin ortaya çıkmasıyla yetkinlik kavramını daha da ön plana çıkarmış ve çalışanların kişisel ve mesleki becerilerini çağın gereksinimlerine göre yeniden şekillendirmiştir" (Boyatzis, 2008, s. 5). Bu tercih sürecinde işverenin karşısına çıkan adaylar, ya dijital yetkinliklere sahip adaylar ya da henüz bu yetkinliklere sahip olamayan geleneksel yöntemlerle çalışabilecek adaylardır. Çalışmalarında, 'dijitalleştirilmiş yetkinlikler', yani, dijital teknolojilerin müdahalesiyle dönüştürülen dijital olmayan yetkinlikleri konu alan Peiró ve arkadaşları (2022), dijital yetkinliklerin yanı sıra bu tarz dijitalleştirilmiş yetkinliklere de ihtiyaç olduğunu, dijital ve dijital olmayan yetkinliklerin birbirini güçlendirdiklerini iddia etmektedirler.

Dijitalleşme süreci, dijital olmayan yetkinliklerin dijitalleştirilmiş yetkinliklere dönüşümünü de hızlandırabilir. Ki bu dönüşüm açık iş sayılarına bakıldığında zaten zorunlu görünmektedir. İstihdama aday kesimin dijital beceri eksikleri istihdam taleplerini karşılayamadığında açık iş sayısı da artmaktadır. Türkiye İş Kurumu (İŞKUR)'un Türkiye Geneli 2024 yılı İşgücü Piyasası Araştırması Sonuç Raporu, açık iş sayısının yıllar itibari ile arttığını, 2024 yılında, 20 ve üzeri çalışanı olan işyerlerinde yüzde 29,7'ye ulaştığını göstermektedir (İŞKUR, 2024, s. 33).

Her açık işin yapay zekâ yatırımları nedeniyle doğduğunu söylemek doğru olmayacaktır. Konle-Seidl ve Danesi tarafından hazırlanan dijitalleşmenin çalışma hayatı üzerinde yol açtığı değişiklikleri konu alan rapordaki bulgular; tüm işler teknolojik ikameye eşit derecede duyarlı olmadığından ve işler ya da meslekler içinde görev çeşitliliği bulunduğundan yeni teknolojilerin istihdamda keskin değişikliklere yol açmadığı yönündedir (Konle-Seidl & Danesi, 2022, s. 20). Bir taraftan bu bakış açısına göre tüm işlerin yeni teknoloji gerektirmediğini ve bu nedenle istihdamda değişikliğe uğramayan bir alanın var olmaya devam edeceğini söylemek mümkünken, diğer taraftan dijitalleşmenin dünya genelinde istihdamda büyük bir eşitsizliğe yol açtığından bahsedilmektedir. Dijital alanlara yapılan yatırımlarla istihdam yaratılması ve işletmelerin güçlendirilmesi amaçlanmakla birlikte, dünya nüfusunun büyük bir kısmının dijital olarak bağlantısız durumda bulunduğu belirtilmektedir (akt. Atatanır, 2022, s. 79).

Bu eşitsizlik azalsa bile dijitalleşme her yerde eşit hızda gerçekleşmeyecektir. Dittes ve arkadaşları, vaka çalışmalarında, dijitalleşmeye geçişi kolaylaştırmanın yalnızca yeni teknolojileri kullanmakla mümkün olamayacağını, aynı zamanda geleneksel yapılarda, organizasyonel kültürlerde ve düşünme biçimlerinde de bir değişimi gerektirdiğini ve organizasyonların, çalışanların dijital çalışmayı azami düzeyde benimsemesini sağlayacak yöntemler geliştirmeleri gerektiğini göstermektedirler (Dittes ve ark., 2019, s. 661).

Yeni iş ve mesleklerin kimi zaman iş yeri dışına taşındığı, elektronik postalar ya da mesajlar ile günün her saatinde sürdürüldüğü ve böylece hem zamansız hem mekânsız işlere dönüştüğü görülmekte, esnekliğin gölgesinde şekillenen bu yeni çalışma türleri, daha yetenekli ancak daha güvencesiz istihdama razı olan işgücüne yönelmektedir. İstihdam uygulamaları açısından bakıldığında; "işçilerin belirli bir iş yerinde değil de teknolojinin getirdiği imkânlar kullanılarak neredeyse her yerde çalıştırılması artık çalışma hayatında yerleşmiş bir uygulama halini almakta, dijital platformlarda yapılan işlerin veya belirlenen görevlerin niteliği de kişilerin işverene olan bağımlılıklarını arttırmakta, işverene daha sağlam ve geniş bir kontrol imkânı vermektedir" (Erol, 2021, s. 99-107). Bugün geleneksel birçok sektörün 'Google' laştığı, bu sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin tıpkı Facebook ve Apple şirketlerinde olduğu gibi, içerikleri çalışanlarına ürettirdikleri ve bunun karşılığında herhangi bir bedel ödemeyerek birer büyük veri şirketine dönüştükleri söylenebilir (Yardımcı & Yalçıntaş, 2020, s. 5).

Dünya Ekonomik Forumu'nun yayınladığı verilere göre; önümüzdeki birkaç yıl içinde yerini dijitalleşmeye bırakması en muhtemel meslekler arasında veri giriş memurları, idari ve yönetici sekreterleri, muhasebe ve defter tutma ve bordro memurları, muhasebeciler ve denetçiler, montaj ve fabrika işçileri ile iş hizmetleri ve idari yöneticiler yer almaktadır. "Veri analistleri ve bilim insanları, yapay zekâ ve makine öğrenimi uzmanları, robotik mühendisleri, bilgi güvenliği analistleri ve dijital dönüşüm uzmanları gibi ileri teknoloji sektörlerinde daha fazla rol yaratılacağına dair bulgular mevcuttur" (World Economic Forum, 2020, s. 30). Yapay zekâ ChatGPT' ye yöneltilen; "Bir insan işi seçmek zorunda olsaydın hangi işi yapardın?" sorusuna ChatGPT'nin verdiği üç meslek içeren yanıt, araştırma kütüphanecisi, soruşturma analisti ve öğretmenlik olmuştur (Ürün, 2026). Dijitalleşme sürecinin önemli bir parçası olan yapay zekânın kullanımının artacağı ve bunun istihdam oranlarını etkileyeceği tahmin edilse de, yapay zekânın işletmelerde insanın yerine kullanılmasından çok, aslında destekleyici bir araç olarak konumlandırılması gerektiği unutulmamalıdır.

2.1. İşgücünün Niteliğindeki Değişim

Dijitalleşme süreci işgücünün niteliğini değiştirmekte, bu değişim hem vasıflar hem çalışma kültürü etrafında gerçekleşmektedir. "İnternet tabanlı sanal çalışma, çevrimiçi platformlar aracılığıyla talep üzerine çalışma, kitlesel çalışma gibi yeni gelir getirici çalışma biçimleri ve yeni istihdam yolları yaratan dijitalleşme" (Valenduc, 2019), farklı özelliklerle donanan, geleneksel çalışma türlerinde verimli olamayan, esnek çalışma türlerine adaptasyonu yüksek ancak bir o kadar da artan güvencesizlikle karşı karşıya kalan bir 'dijital emek' türü yaratmıştır. Dijital dönüşümün yaşandığı işletmelerde istihdam olasılığı daha yüksek olan bu dijital emeği Huws (2014, s. 97); birbirinden ayrı ya da habersiz çalışanlar arasında, işlerin yapıldığı bölgelere ya da kişi-işveren arası iş anlaşmalarına göre işlerin parçalanarak dağıtılması yoluyla biçimlenen emek türü olarak tanımlamaktadır.

Charles ve arkadaşları (2022, s. 11), dijital becerilere sahip çalışanların profili hakkında bazı bilgiler vermektedir. Dijital emek (dijital çalışan ya da dijital işgücü), genellikle genel işgücüne kıyasla daha gençtir. Doğu Avrupa ülkelerinde, dijital çalışanlar ortalama olarak otuzlu yaşlarındadır ve Rusya Federasyonu ve Polonya gibi ülkelerde genç yaş grubunu (18-26) oldukça iyi temsil etmektedirler. Çin'de ise dijital çalışanların profilinin Doğu Avrupa'dakine benzediği görülür. Dijital beceriler 2009'da erkek çalışanlarda yoğunlaşsa da 2019 yılında bu sayı neredeyse eşitlenmiştir. Bu yeni becerilere sahip yeni işçi biçimlerinin; bilgisayar oyunlarında ve daha genel olarak popüler kültürde gerçekleştirilen emek biçimlerini tanımlamak için kullanılan bir terim olan 'oyun emeği', bilgisayar aracılı ağlardaki düşük maliyetli veya ücretsiz emeği ifade eden 'heteromatize emek' veya hem tüketen hem de üreten birey anlamına gelen 'tüketici-üretici' kavramları ile kavramsallaştırıldığı görülür (Kücklich, 2005). "İstihdama dijital becerilerin yön vermesinin ve otomasyonun yaygınlaşmasının mevcut işleri köklü biçimde dönüştüreceği öngörülmekte" (Yaralı & Aracı Kazıcı, 2025), yeni yetkinlikler kazanmanın ve mesleki gelişimin giderek daha önemli olacağı, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkeleri içinde 7,6 milyon işin ortadan kalkacağı ve 2030 yılına kadar 8,9 milyon yeni iş oluşacağı tahmin edilmektedir (Atatanır, 2022, s. 78).

Bahsedildiği gibi becerilerini sürekli geliştiren, teknoloji kullanımı söz konusu olduğunda istihdam edilirliği yüksek olan bu işgücü grubunun, bazı olumsuzluklarla da karşı karşıya olduğu görülür. "Dijital emek/çalışan ya da dijital işgücü; esnek, kısa süreli ve düzensiz çalışan bir işgücü görünümü arz etmektedir. İş ilişkisinin bireysel, geçici ve belirsiz sözleşmelerle gerçekleşmesi, dijital emeğin dijital ekonomi ve tedarik zincirleriyle ilişkisini dışsallaştırırken onu düşük ücretlilik ve güvencesizlik riski ile baş başa bırakan bir zemin

yaratmaktadır" (Atatanır, 2022, s. 81). Dijital uygulamalar iş süreçlerinde yer aldıkça çalışan sorunları da farklı alanlara kaymaktadır. Okkonen ve arkadaşlarının (2019, s. 171), çalışanların dijitalleşmenin işlerini değiştirmesine yönelik beklentilerini ve korkularını ele aldıkları çalışmasında, çalışanların izinli olduklarında bile ulaşılır olmak zorunda olduklarını hissettiklerini, sürekli iletişim halinde olmanın onları hızlı ve üretken olmaya zorladığını ve aşırı iş yüklemesinin iş performansını kısıtladığını tespit etmişlerdir. "İngiltere'de her üç çalışandan birinin, e-postalarını saat 06:30'dan önce kontrol ettiği, buna karşılık %90'ının iş saatleri dışında da ulaşılabilir olmayı kabul ettikleri belirtilmektedir" (Fleming, 2017, s. 48). "Sosyal güvenlik sistemleri açısından ise dijital işler; mesai olgusunu değiştirip, iş yerini mekân olmaktan çıkardığından, iş sağlığı ve güvenliği risklerini de dijitalleştirmekte ve sosyal güvenliğin geleceğini de tartışmalı hale getiren, dijital iş akdine/ilişkisine dayalı bir sigortalılık statüsü geliştirmektedir" (Atatanır, 2022, s. 78). Diğer taraftan dijitalleşen işyerlerinin çalışanlarca kabul gören olanaklar sundukları da görülür. Simpler Media Group tarafından 2020 yılında yayınlanan rapora göre (2020), uzaktan çalışmaya geçen çalışanların %60'ı daha iyi bir iş-yaşam dengesi sağlamışlar, %74'ü evden çalışmak zorunda kaldıkları COVID-19'dan sonra da, evden çalışmaya devam etmek istediklerini belirtmişlerdir (akt. Rakovic ve ark., 2022, s. 66-67).

Dijitalleşme üzerine çalışmalar; orta ve düşük vasıflı işçilerin, makineler karşısında örneğin, kişisel duygusal etkileşim gerektiren işler gibi karşılaştırmalı avantaja sahip oldukları görevlere odaklanmalarını sağlamak için işbirlikçi yapay zekâların kullanılmasını önermektedir (Konle-Seidl & Danesi, 2022, s. 23). Ancak bu, verimlilik için tek başına yeterli görülmemektedir. Attaran ve arkadaşları (2019, s. 1), "akıllı iş yeri teknolojilerinin tek başına belirli iş sorunlarını çözemeyeceğine, dijital becerileri gelişmiş çalışanlar ile entegre bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiğine" dikkat çekmektedir. Bu nedenle, kuruluşlar çalışanların bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine de odaklanmalıdır; çünkü bunlardaki eksiklik teknolojileri değersiz hale getirebilmekte, hatta olumsuz sonuçlarla da karşılaşılabilmektedir (Hicks, 2019, s. 34).

Daha öncesinde bahsedildiği gibi, dünya genelinde dijital işgücünün çoğunluğu gençlerden meydana gelir. "OECD (2022) verilerine göre Türkiye'de gençlerin (15-29 yaş) %27,93'ü ne eğitim görmekte ne de çalışmaktadır. OECD ortalamasını (%12,65) iki kattan fazla aşan" (Dinçer & Yılmaz, 2025, s. 17) bu oran, sosyal ve kültürel etkenlerin yanı sıra, eğitimle kazandırılan beceri ve yeteneklerin de onları işgücüne kazandırmak için yeterli olmadığını açıkça ortaya koymaktadır. "İnternet kullanan 16-24 yaş arası gençlerin %39,4'ü, dijitalleşme ürünü olan yapay zekânın kullanıcısı olsalar da, yapay zekâ en çok özel amaçlar (%75,3) için kullanılmaktadır" (TÜİK, 2025). Dijital dönüşüm araçlarının yalnızca özel yaşamda kullanılması, istihdam

edilebilirlik üzerinde doğrudan olumlu bir etki yaratmayacaktır. Bunun bir mesleki beceriye dönüştürülmesi gerekir. Kuruluşların çalışanların becerilerinin dijital beklentilere uyarlanmasına katkısı önemli olmakla beraber, bundan çok daha önemlisi, ülkemizdeki eğitim kurumlarının dijitalleşen iş dünyasının beklentilerine uyan meslek elemanları yetiştirmek üzere eğitim öğretim müfredatlarını güncellemelerinin gerekli olduğudur.

2.2. İşgücü Talebindeki Değişim

Dijital ağlar üzerinden kullanılan çevrimiçi sistemlere dayalı bir ekonomik model olan platform ekonomisi ve teknoloji yoğun üretim ya da robotlaşma bazı işlerin ve mesleklerin ortadan kalkmasına, bazılarının da içeriğinin yeniden tanımlanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, işgücü talebi değişime uğramaktadır (Erdut, 2021, s. 41). Belirli dijital yetkinliklere sahip bilgi çalışanlarına olan ihtiyaç giderek artmakta, ancak bu çalışanların bulunması da, istihdam edildiklerinde motive edilmeleri de oldukça güç olmaktadır (akt., Rakovic ve ark., 2022, s. 72). Dijitalleşme sürecinin iş yaşamına, işverenlerin hem beklentilerini hem de iş arama kanallarını değiştirecek yenilikler kazandırdığı açıktır.

İşgücü talebindeki değişim, işlerin, üretim süreçlerinin ve bu süreçte kullanılan bilgi ve becerilerin değişimi ile ilgilidir. OECD 2019 yılı İstihdam Raporunda 15-20 yıl içinde var olan işlerin %14'ünün otomasyon nedeniyle tamamen ortadan kalkabileceği belirtilmekte, raporda var olan işlerin %32'sinin otomasyon nedeniyle köklü biçimde değişme olasılığının yüksek olduğu öngörüsüne yer verilmektedir (OECD, 2019). "2023 Dünya Ekonomik Forumu İşlerin Geleceği Raporunun, 2023-2027 yılları arasında işgücü piyasalarında beklenen yapısal değişiklikleri ve iş dünyasının geleceğini analiz ettiği raporda; firmaların %85'i, dijitalleşmenin organizasyon yapısını önemli ölçüde değiştireceğini ifade etmektedir. 673 milyon iş pozisyonu içinde 69 milyon yeni işin ortaya çıkacağı, 83 milyon işin kaybolacağı, işgücünde yaklaşık %2'lik bir daralma olacağı ve önümüzdeki beş yıl içinde işgücü ve becerilerdeki değişimin teknoloji odaklı olacağı vurgulanmaktadır. Ayrıca, mevcut işlerin %23'ünün yeşil dönüşüm, teknoloji ve ekonomik görünüm gibi üç ana faktörden etkilenerek değişim geçireceği belirtilmektedir" (World Economic Forum, 2023). Bu değişimin, hem yeşil dönüşüme hem de dijitalleşmeye uyum sağlamış ve yeni beceriler edinmiş çalışanların istihdam edilebilirliğini artırması muhtemeldir. İşgücünün yaşam boyu öğrenme anlayışıyla becerilerini sürekli geliştirmesi, istihdam edilebilirlik ve rekabetçilik açısından kritik bir öneme sahip olacaktır.

"Amerika Birleşik Devletleri'nde gelecek 20 yılda toplam istihdamın yaklaşık %47'sinin makineler, robotlar veya bilgisayar programları ile yapay zekâ yazılımları tarafından değiştirilmesi ve toplam istihdamda %7'lik bir artış olması beklenmektedir" (Frey & Osborne, 2017, s. 268). "Benzer şekilde, OECD ülkelerinin çoğunda da istihdam oranları yükseliş eğilimindedir. Teknolojik dönüşüm ile bazı işlerin yok olmasına rağmen yeni işler yaratılmakta ve daha önce işgücü piyasalarında kendine yer bulmamış birçok insana istihdam fırsatları sunmaktadır" (OECD, 2019, s. 25). Örneğin; Rio Tinto (2017, s. 22-25) gibi dev bir maden şirketinin raporları, uzaktan kumandalı kamyonların ve otonom sondaj sistemlerinin fiziksel işçiliği azalttığını ancak "veri analisti madenciler" gibi yeni hibrit roller yarattığını göstermektedir.

Uluslararası çalışmalar, dijitalleşmenin her bölgeyi aynı şekilde etkilemediğini, aksine coğrafi bir kutuplaşma yarattığını göstermektedir. Autor, Levy ve Murnane (2003, s. 1279-1285), dijitalleşmenin 'rutin el emeğine' dayalı bölgeleri daha fazla tehdit ettiğini belirtmektedir. Bu tehdidin nedeni rutin işlerin otomasyonu ve yerel uzmanlaşmanın oluşmasıdır. Ancak buna karşılık Moretti (2012, s. 59), The Geography of Jobs (İşin Coğrafyası) adlı çalışmasında, yerel bir bölgede yaratılan her bir yüksek teknolojili işin, yerel hizmet sektöründe 5 ek iş yarattığını (5 kat çarpan etkisi) savunmaktadır. Ortaya çıkan ek işler uzaktan çalışma oranlarını artırıcı niteliktedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun 2021 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde en çok talep gören işleri vurgulayan raporuna göre, koronavirüs pandemisinin ardından her türden sağlık uzmanına olan ihtiyacın artmasıyla birlikte, yapay zekâ gibi alanlardaki roller hızla büyümekte, işverenlerin %84'ü uzaktan çalışma modelini genişletmeyi planlamaktadır (World Economic Forum, 2021). LinkedIn'in 15 ülkedeki çalışma trendlerine ilişkin analizine göre, 2021'de en çok talep gören işlerin tamamı uzaktan yapılabilmektedir. Analiz, önümüzdeki beş yılda 150 milyon yeni teknoloji işi olacağını ve ABD'de veri bilimci ve veri mühendisi rollerinin yıllık %35 oranında büyüyeceğini öngörmektedir (akt. Charles ve ark., 2022, s. 13).

Yaralı ve Aracı Kazıcı (2025)'nın, insan kaynakları ve personel departmanlarında çalışanlardan beklenen yetkinlikleri araştırdıkları çalışmalarının sonuçları arasında; "özel sektör yöneticilerinin performans, esnek çalışma saatlerine uyum ve teknoloji odaklı yetkinliklere odaklandıkları" bulgusu yer almaktadır. Teknoloji odaklı yetkinlikler içinde yapay zekânın kullanımı önemli bir yere sahip olmakla beraber, yapay zekâ hakkındaki görüşleri analiz eden bir araştırma, "insan kaynakları profesyonellerinin yapay zekâyı işgücü için tehlike olarak tanımladıklarını, değişimin dışında kalan işgücü için çok ciddi kayıplar yaşanacağını, emek piyasasında, yeni bir işgücünün yapılaştığını, istihdam yarışından geri kalmamak adına işgücünün dijital becerilerini artırması

gerektiğini" (Özyılmaz Misican, 2020, s. 152) vurgulamaktadır. Artan dijital beceriler vasıflı ve vasıfsız çalışanlar arasında farklı sonuçlar türetmektedir. Buna örnek olarak; Konle-Seidl ve Danesi tarafından Avrupa Birliği Komisyonu için hazırlanan raporda dijitalleşmenin çalışan becerileri üzerinde yol açtığı muhtemel değişimlere yönelik bulgular; iş yeri dijitalleşmesinin etkisinin farklı beceri seviyelerine sahip çalışanlar arasında eşit olmadığını göstermektedir. Dijitalleşmeye yapılan artan yatırım genellikle yüksek vasıflı çalışanların istihdamında artış ve düşük vasıflı çalışanların istihdamında azalma ile ilişkilidir (Konle-Seidl & Danesi, 2022, s. 20). "New York Fed verilerine göre, yeni mezunlar arasında üniversite diploması gerektirmeyen işlerde çalışan mezunların oranı 2026 yılı Mart ayında yüzde 41,5 olarak gerçekleşmiştir. Buna etki eden en önemli unsur olarak işletmelerin yapay zekâ yatırımları gösterilmektedir" (Kırbaşlı, 2026). Acemoglu ve Restrepo'ya göre (2019, s. 5), "teknolojilerin, üretkenliği arttırması emeğin toplam talebini her zaman arttırmayabilir. Bazı otomasyon teknolojileri aslında işgücü talebini azaltabilmektedir".

Bu azalışı destekleyen ve dijitalleşmenin işgücü piyasalarının yapısını değiştirdiğini gösteren başka araştırmalar da mevcuttur. Frey ve Osborne (2017), düşük vasıflı, düşük ücretli işlerin en büyük otomasyon riskiyle karşı karşıya olduğunu ve potansiyel olarak mevcut işgücü piyasasındaki kutuplaşma eğilimlerini kırdığını öne sürmektedir. Aynı araştırmacılar, ücret ve eğitim ile bilgisayar/teknoloji kullanımı olasılığı arasında güçlü bir negatif ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Spencer ve arkadaşlarına göre (2021), akademik literatür ve sosyal medya, dijital teknolojilerin en büyük etkisinin, sınırlı bilişsel görevler içeren ve düşük düzeyde örgün eğitim niteliği gerektiren rutin manuel işler üzerinde olacağı yönünde yaygın bir varsayım olduğunu düşündürmektedir.

Dijitalleşme, uzun dönemli taahhütler veya sözleşmeler olmaksızın tek seferlik görevler halinde isteğe bağlı olarak alınıp satılabilen güvencesiz işler yaratmıştır. Bu işler; işe özgü yasal bir çerçeve ile açık yasal bir işçi ve işveren kimliği olmadan dijital platformlar aracılığıyla yapılan, kendisine "gig", bu yeni organizasyon modeline de "gig ekonomisi" denilen kısa süreli çalışmalardır (akt. Erdut, 2021, s. 42). Dijital platformlar aracılığı ile yapılan işlerin insana yakışır işlerden olup olmadığı tartışmaya açık bir konudur. Bu tartışmalar sürerken ve "üretim maliyetleri açısından daha az istihdamla daha çok kâr elde etmeyi sağlayan teknolojilere kayan işletmelerin dijital iş süreçlerinde yer alabilecek işgücüne olan talebi artarken; bu süreçlerle uyumlu niteliklere sahip olmayan insanlar ya hizmet sektöründe, ya da kırılgan işler de çalışmaktadır" (Atatanır, 2022, s. 84). Bu iki alanda yer almayan adaylar için ise işsizlik en ciddi sorunlardan birisi haline gelmektedir.

3. Dijital Becerilerin İstihdam Edilebilirliğe Etkisi: Dijital Beceriyi Önceleyen Örnekler

Gazier'e (2001) göre, istihdam edilebilirlik kavramı 20. yüzyılın başlarında İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ortaya çıkmış ve genel anlamı ile istihdam edilebilir olanlar ile istihdam edilemez olanlar arasındaki farklar bağlamında ele alınmıştır. Günümüzde bu farkları oluşturan dijital becerilerin, bireyleri modern işgücünün gelişen taleplerini karşılamaya hazırladığından, istihdam edilebilirliği artırmada giderek daha önemli hale geldiği görülür. Bu becerilerin, temel mesleklerden yönetim pozisyonlarına kadar neredeyse tüm meslekler için gerekli olduğu kanıtlanmıştır (Curtarelli ve ark., 2017). Dijital becerilerin yaygın olarak kabul edilen tanımlarından biri, UNESCO'nun tanımıdır. Bu tanıma göre; "dijital beceriler, bilgiye erişmek ve bilgiyi yönetmek için dijital cihazları, iletişim uygulamalarını ve ağları kullanma yeteneklerinin bütününü temsil eder" (UNESCO, 2018). Avrupa Dijital Yeterlilik Çerçevesi' ne göre dijital beceriler, "öğrenme, iş ve topluma katılım için dijital teknolojilerin güvenli, eleştirel ve sorumlu kullanımı ve bunlarla etkileşim" anlamına gelmektedir (akt. Charles ve ark., 2022, s. 24). Gilster de 1990'ların sonunda, dijital beceri ile paralel anlamlar içeren dijital okuryazarlık kavramını; "bilgisayarlar aracılığıyla sunulduğunda, çok çeşitli kaynaklardan gelen bilgileri birden fazla biçimde anlama ve kullanma yeteneği" olarak tanımlamıştır (Gilster, 1997, s. 1).

Büyükuslu, 2020; Đord¯evic´ ve arkadaşları, 2025; Feijao ve ark., 2021; Koçyiğit, 2025 gibi araştırmacılar, dijitalleşme sürecinin kazanılmasını zorunlu hale getirdiği beceriler hakkında çalışmalar yürütmüşler, istihdam edilebilirliğe etki eden becerilerin benzer noktalar üzerinde toplandığına yönelik bulgular ortaya koymuşlardır. Araştırmalar, gelecek yıllarda çalışanların yüzde 35'inin yeteneklerinin yenilenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Teknolojik gelişmelerle birlikte yeni ürün ve hizmetlerin de ortaya çıkması, çalışanlara yeni yetenekler kazandırılmasını zorunlu hale getirmiştir (Dijital Türkiye, 2021, s. 48). Feijao ve arkadaşlarının çalışmasına ait bulgular özellikle sektörlerin ve işletmelerin teknolojik yeniliğin hızı ve ölçeğiyle aynı hızda ilerlemesini sağlamak için, dijital beceri açığının ele alınmasının önemini ve aciliyetini vurgulamaktadır. Bu beceriler, bilgi ve veri okuryazarlığı, veri işleme ve yönetim, dijital araçlarla iletişim ve iş birliği, dijital içerik oluşturma gibi başlıkları kapsamaktadır (Feijao ve ark., 2021). "Uzaktan çalışma için gerekli olan beceriler ise; bireysel gelişim, ekip gelişimi ve iş geliştirmedir. Bireysel gelişim kapsamında, zaman yönetimi, stres ve enerji yönetimi, duygusal zeka ve online sunum becerileri gereksinimleri ortaya çıkarken, ekip gelişimi kapsamında geri bildirim, koçluk ve mentorluk ve uzaktan ekip yönetebilme becerileri ön plandadır. İş geliştirme ise, online iletişim becerileri,

değişim çevikliği, online satış, ikna ve müzakere becerisi ve toplantı yönetimi becerilerine olan gereksinimi ifade etmektedir" (Dijital Türkiye, 2021, s. 47).

Çalışma hayatında yaygınlaşan dijital uygulamaların, bu uygulamaları kullanabilen çalışanlara ihtiyacı vardır. Şirketlere teknolojik çözümler sunan KPMG'nin yayımladığı "Yeni Gerçeklik Raporu verileri, sonraki iki yıl içerisinde her 10 çalışandan 3'ünün mevcut yetkinliklerini ve becerilerini geliştirmesi zorunluluğunun doğacağını ve değişimin gerisinde kalan her 10 çalışandan 2'sinin atıl hale geleceğini öngörmektedir" (Dijital Türkiye, 2021, s. 40). 32 Avrupa ülkesinden elde edilen veriler istihdam edilir olmak için sahip olunması gereken becerileri; iletişim ve iş birliği, dijital içerik oluşturma ve dijital güvenlik becerileri olarak sıralamış, bunların istihdam edilebilirliği önemli ve olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur (Đord¯evic´ ve ark., 2025, s. 1). "Yapay zekâ, bulut bilişim, siber güvenlik ortaya çıkan yeni alanlardan bazıları iken büyük veri uzmanlığı, robot tamircisi, veri analisti, otonom ve elektrikli araç uzmanları, çevre ve yenilenebilir enerji mühendisliği gibi meslekler yeni mesleklerdendir. Ayrıca analitik ve inovatif düşünme, akıl yürütme, duygusal zekâ, esneklik, teknoloji kullanımı, programlama ve koordinasyon aranan becerilerdendir" (Koçyiğit, 2025, s. 37).

"Dijital teknolojilerin yaygınlaşmasının yol açtığı bu dönüşüm; 'platform ekonomisi', 'robotlaşma', 'çift taraflı piyasa', 'otomasyon' ve 'Gig ekonomisi' gibi kavramları karşımıza çıkarmaktadır" (Atatanır, 2022, s. 78). Dijitalleşme, daha fazla esneklik sağlayan istihdam biçimlerini kolaylaştırmakta, dijital destekli bilişim teknolojilerine dayalı mobil ve serbest çalışma biçimleri gibi yeni istihdam modelleri ve buna bağlı kısa süreli iş sözleşmeleri dünya genelinde giderek yaygınlaşmaktadır (Charles ve ark., 2022, s. 15). Atatanır; "kırılgan işlerin ve kayıt dışı istihdamın incelttiği bir işgücü piyasasına eklemlenen dijitalleşmeye normatif standartlar eşlik etmediği takdirde sürecin, çalışanların kazanılmış hakları üzerindeki seyreltici etkisinin güçlü" olacağından bahsetmektedir (Atatanır, 2022, s. 77).

"2020 yılı araştırmaları küresel CEO'ların %77'sinin, Türkiye'deki CEO'ların ise %67'sinin kullanmaya başladıkları dijital iş birliği araçlarını kullanmaya devam edeceklerini ve geliştireceklerini belirtmişlerdir. Küresel CEO'ların %73'ü, Türkiye'deki CEO'ların ise %87'si uzaktan çalışmanın mevcut yetenek havuzunu genişlettiği görüşünde buluşmuştur. Küresel CEO'ların %69'u, Türkiye'deki CEO'ların ise %60'ı önümüzdeki dönemde fiziksel iş alanlarını küçülteceklerini" ifade etmişlerdir (Dijital Türkiye, 2021, s. 39).

Üniversitelerin sorumluluk alanları, istihdama katılmayan genç işgücüne, bilgisayar ve yazılım becerileri kazandıracak eğitimler sunularak istihdamın artırılmasına katkıda bulunmak yönünde genişletilmiş, müfredatların bu yönde

iyileştirilmesi hedeflenmiştir (Bağcı, 2018, s. 138). 2020 yılı istatistiklerine göre "yeni yetkinlikleri kazandırma konusunda ilk yüzde ABD'de 29, İngiltere'de 18, Çin'de 6, Güney Kore, Hong Kong ve Japonya'da 5, Almanya, Fransa, İsviçre ve Kanada'da 3, Hollanda, İsveç ve Singapur'da 2, Arjantin, Tayvan ve Yeni Zelanda'da 1 üniversite yer almaktadır" (Büyükuslu, 2020, s. 39). Benzer araştırmaların sıklıkla tekrarlanması ve gelişmelerin somut veriler üzerinden yakından takip edilmesi, hem üniversitelerin, hem de meslek liselerinin eğitim öğretim planlarının dijital süreçlere uyum gerekliliği ile güncellenmesi kadar önemlidir ve tamamlayıcı bir adımdır.

4. Tartışma ve Öneriler

Dijital becerilerin istihdam edilebilirliğe etkisinin derinlemesine bir literatür taraması ile tartışıldığı bu çalışma, iş dünyasının dijitalleşme yolculuğunu, istihdamın ve işgücünün yapısal dönüşümü çerçevesinde ulusal ve uluslararası düzeyde örneklerle ortaya koymayı hedeflemiştir. Buraya kadar ele alınan başlıklar ve içerdiği konu ve örneklerin dijital becerileri genel olarak istihdamı kolaylaştırıcı bir tablo içinde ele alarak açıkladığı görülmektedir. Bu becerilerin çeşitli araştırmaların bulguları olarak sıralanırken; 'doğrudan teknolojik/dijital araç-gereç ya da ortam kullanımını sağlayıcı' ya da 'dolaylı olarak bunların kullanımını kolaylaştırıcı' beceriler olarak iki açıdan incelendiği anlaşılmaktadır.

Doğrudan teknolojik/dijital araç-gereç ya da ortam kullanımını sağlayıcı beceriler; teknoloji kullanımı, bilgisayar programlama, bilgi ve veri okuryazarlığı, veri işleme ve yönetimi, dijital araçlarla iletişim ve iş birliği, dijital içerik oluşturma, yapay zekâ kullanımı gibi beceriler olarak sayılırken, dolaylı olarak bunların kullanımını kolaylaştırıcı beceriler ise; "zaman yönetimi, stres ve enerji yönetimi, duygusal zeka ve online sunum becerileri, geri bildirim, koçluk ve mentorluk, uzaktan ekip yönetebilme, online iletişim, değişim çevikliği, online satış, ikna ve müzakere" (Dijital Türkiye, 2021, s. 47) , toplantı yönetimi, analitik ve inovatif düşünme, akıl yürütme, duygusal zekâ, esneklik ve koordinasyon olarak sıralanmaktadır.

Dijital becerilerin istihdamı artırması ülke ekonomileri için genel bir hedef iken, bu durumun dezavantajlı gruplar özelinde ve yaşanabilecek muhtemel olumsuzluklar temelinde ayrıca değerlendirilmesi gerekir. Dijital ekonominin engelli bireyler için istihdam olanaklarına daha iyi erişim sağlama potansiyeline sahip olduğu görüşüyle, engelli bireylerin istihdama erişimlerinin önündeki zorlukları kaldırmak için önerilen yaklaşımlardan biri, kapsayıcı bir dijital işgücü piyasası oluşturmaktır. Bu durum özellikle uzaktan çalışmanın artması nedeniyle daha fazla önem kazanmıştır. Ancak, birçok engelli birey dijital istihdamdan yararlanmak için gerekli becerilere ve dijital araçlara sahip değildir (ILO, 2021).

Aynı avantajın ev dışında çalışması mümkün olmayan ev kadınlarının istihdama kazandırılması açısından da geçerli olduğu söylenebilir. Ev işleri, yaşlı bakımı, çocuk bakımı gibi pek çok sorumluluğu aynı anda üstlenmek zorunda kalan kadınların uzaktan ve esnek çalışma saatleri uygulaması ile çalışabilmesine imkân yaratması dijital teknolojileri kullanan iş modellerini tercih edilir yapmaktadır. Ancak dijital dünyanın çocuklar, kadınlar ve gençler başta olmak üzere herkes için her zaman güvenli bir mecra olmadığı bilinmektedir. Dijitalleşme, 2025 yılında genç kadınların (15-24) maruz kaldığı şiddetin %7,3'ünün 'dijital şiddet' adı altında aracısı konumundadır (TÜİK, 2025).

Kadınlar ve engelliler gibi iş bulmakta güçlük yaşayan gençlerin de dijital beceri geliştirme olanaklarına kavuşmaları bazı koşullara dayanır. "Gençler genellikle yanlış bir şekilde dijitalleşmenin yerlileri olarak algılanmaktadır. Ancak, dijital ekonomiye katılım yetenekleri ailelerinin sosyo-ekonomik durumuna bağlıdır. Bu nedenle, gençlerin dijital altyapıya, internet bağlantısına ve becerilere eşit erişiminin sağlanması çok önemlidir. Geleneksel yükseköğretim ve eğitim, dijital dünyanın değişen gereksinimlerine uyum sağlamak için dönüştürülmelidir" (Charles ve ark., 2022, s. 40). Gençlerin üretim süreçlerine kazandırılması bir sosyal gereklilik olduğu kadar, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınması, üretim gücü, verimlilik kapasitesi ve rekabetçiliği açısından da stratejik bir zorunluluktur.

Kuruluşlar için kurum kültürünün oluşturulması; aidiyet duygusunun oluşturulması, algılanan kurumsal itibarın artırılması, müşteriler nezdinde tutundurma çabalarının sonuç vermesi gibi pek çok neden açısından önemli bir konudur. Ancak dijital çalışma alanları çalışanlara zamansız ve mekânsız çalışma olanağı sunmaktadır. Hem uzaktan hem ofisten çalışılan hibrit bir iş yeri modelinde bile, çalışanların kurum kültürünün bir parçası olması zorlaşmaktadır. Birçok çalışan için kurumsal kültürü tanımasına yarayan öncelikli araç artık taşınabilir bilgisayarlarının ekranlarıdır. Kurum kültürü oluşturma sürecinin bu şekilde biçim değiştirmesi nedeniyle günümüz dijitalleşen iş dünyasında aidiyet bilincini artırmaya yönelik farklı çözümler üretilmiş olması beklenmektedir.

Dijital olanakların elverdiği ölçüde yürütülen zamansız ve mekânsız işlerin zaman yönetimini zorlaştırdığı hatta bunun da ötesinde bireyin, zamanının çoğunu işe ayırmak zorunda bırakıldığı görülmektedir. "Çalışanların günlük işlerinin bir parçası olarak erişmeleri gereken ortalama sistem sayısı dijital olanakların artması ile sekizden 11'e yükselmiştir. Araştırmaya katılan çalışanların %27'sinin, gereksiz e-postalar ve mesajlar nedeniyle haftanın bir günü kadar zaman kaybettikleri tahmin edilmektedir" (Mazor ve ark., 2019, s. 14).

"TÜİK'in açıkladığı 2025 yılı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması verilerine göre, son 12 ay içinde özel amaçla resmi makamların web sitelerini ve uygulamalarını kullanan ve internet üzerinden (e-devlet) kamu hizmetlerinden yararlanan bireylerin oranı yüzde 76,1'dir" (TÜİK, 2026). Genel olarak e-devlet kullanımının artması iş arayanların iş bulma olanaklarını da artıracak, dijital beceri edinme konusunda teşvik edici bir kullanıma dönüşebilecektir. Aynı zamanda devlet eliyle yapay zekâ, makine öğrenimi, akıllı otomasyon gibi alanlarda teşvik edici uygulamaların getirilmesi üretim sektörünün dijitalleşmesini de hızlandıracaktır. Bu konulardaki proje teşvikleri artırılmalı, eğitim hayatının ilk yıllarından itibaren bireylerin teknoloji destekli eğitimle ve dijital okuryazarlık bilinçlendirmesi ile karşılaşması sağlanmalı, engelli ve kadın çalışanların dijital becerilerini artıracak uygulamalar ülke genelinde daha ulaşılabilir olmalıdır. Dijital olanaklara ulaşımda eşitliğin sağlanması, örneğin lokasyondan bağımsız internet erişiminin herkes için mümkün kılınması ise tüm bu koşulların en başında gelmektedir.

Üniversitelerde dijital okuryazarlık, dijital veri güvenliği, yapay zekâ gibi konularda eğitim veren bölümlerin sayısının artırılması, teknoloji altyapısı güçlü, müfredatı dijital sistemlerin kullanımına uygun bir içeriğe sahip olan meslek edindirme kurumları ya da meslek liselerinin açılması ve müfredatlarının piyasa beklentilerine uyumlu hale getirilmesi, pandemide belli bir süre ülke genelinde başvurulan uzaktan eğitim uygulamasının tüm eğitim öğretim seviyelerinde ve gerekli görüldüğünde her zaman uygulanabilirliğinin sağlanması, ülke genelinde teknoloji merkezlerinin sayısının artırılması gibi önlemlerin hem çağın gerisinde kalmamak hem de tedbirlerin devlet eliyle alınması sayesinde belli bir standardı yakalayabilmek açısından önerilebilir olduğu düşünülmektedir. İşletmeler açısından dijitalleşme ne kadar kaçınılmaz hale geldiyse, istihdamda kendisine yer arayan aday çalışanlar için de dijital beceri kazanımı o ölçüde zorunlu hale gelmiş durumdadır.

Kaynakça

Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, *33*(2), 3-30. https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.33.2.3

Alanlı, A. & Acar, O., K. (2022). İnsan kaynakları yönetiminde eğitim ve geliştirme süreçlerinin dijitalleşmesi: Kalkınma ajansları üzerinden nitel bir analiz. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi, 6*(1), 144-165. http://dx.doi.org/10.29228/ijbemp.62257

Aral, S. & Weill, P. (2007). I.T. Assets, organizational capabilities and firm performance: Do resource allocations and organizational differences explain performance variation?. *Organization Science*, *18*(5), 763-780. https://ssrn.com/abstract=882088

Atatanır, H. (2022). Dijitalleşme: İş yaşamında ve sosyal güvenlikte. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi,* Dijitalleşme Özel Sayısı. 77-92. https://dergipark.org.tr/tr/pub/nevsosbilen/article/1121347

Attaran, M., Attaran, S. & Kirkland, D. (2019). The need for digital workplace. *International Journal of Enterprise Information Systems, 15*(1), 1-23. https://doi.org/10.4018/IJEIS.2019010101

Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, *118*(4), 1279-1333. https://doi.org/10.1162/003355303322552801

Bağcı, E. (2018). Endüstri 4.0: Yeni üretim tarzını anlamak. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *9*(24), 122-146, https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/564552

Balsmeier, B., & Worerter, M. (2019). Is this time different? How digitalization influences job creation and destruction. *Research Policy*, *48*(8). https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.010

Bjursell, C., Bergmo-Prvulovic, I. & Hedegaard, J. (2021). Telework and Lifelong Learning. *Front. Sociol*. 6: 642277. https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.642277

Brennen, J. S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization. In K. B. Jensen, E. W. Rothenbuhler, J. D. Pooley and C. T. Craig (Eds*.), The international encyclopedia of communication theory and philosophy* (pp. 1-11). Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect111

Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development, 27*(1), 5-12. https://doi.org/10.1108/02621710810840730

Büyükuslu, A. R. (2020). *Toplum 5.0 süper akıllı toplum*. Der Kitabevi, İstanbul.

Charles, L., Xia, S. & Coutts, A., P. (2022). *Digitalization and employment a review*. International Labour Organization, https://www.ilo.org/publications/digitalization-and-employment-review

Cijan, A., Jenič, L., Lamovšek, A., & Stemberger, J., A. (2019). How digitalization changes the workplace. *The Slovenian Academy Of Management, 8*(1), 3-12. https://doi.org/10.17708/DRMJ.2019.V08N01A01

Curtarelli, M., Gualtieri, V., Jannati, M. S., & Donlevy, V. (2017). *ICT for work: Digital skills in the workplace*. European Commission. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ict-work-digital-skills-workplace

Demirci, B., Atsan, M., Çetinkaya, S., & Öğüt, E. (2022). Dijitalleşmenin insan kaynakları yönetimi uygulamalarına etkisi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, *5*(1), 214-226. https://doi.org/10.33712/mana.1063643

Dijital Türkiye (2021). Dijitalleşme yolunda Türkiye 2021 trendler ve rehber hedefler. *KPMG Türkiye Dijital Türkiye*. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2021/04/dijitallesme-yolunda-turkiye-raporu-2021.pdf

Dinçer, A. & Yılmaz, B. (2025, Ocak). İşgücü piyasasına mesleki ve teknik eğitimin entegrasyonu, uyum ve gelecek öngörüleri. M. Cansız (Ed.), *ASO Çalışma Raporu 2025/01*. https://www.aso.org.tr/tekil/arastirmalar-ve-raporlar-5238

Dittes, S., Richter, S., Richter, A. & Smolnik, S. (2019). Toward the workplace of the future: How organizations can facilitate digital work, *Business Horizons*, *62*(5), 649-661. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.05.004

Đord¯evic´, B., Milanovic´ Zbilji´c, S., & Radosavljevi´c, M. (2025). Impact of the digital skills on employability: Cross-sectional analysis. *Economies*, *13*(7), 196. https://doi.org/10.3390/economies13070196

World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023* www.weforum.org

Erdut, T. (2021). Dijitalleşme ve işgücü piyasası. *Karatahta İş Yazıları Dergisi,* Sayı: 19, Nisan, 27-60.https://www.researchgate.net/profile/TijenErdut/publication/403126325_Tijen_ERDUT_2021DIJITALLESME_VE_ISGUCU_PIYASASI_DIGITALIZATION_AND_THE_LABOUR_MARKET/links/69c3f80c9f53d47411c03268/Tijen-ERDUT-2021-DIJITALLESME-VE-ISGUeCUe-PIYASASI-DIGITALIZATION-AND-THE-LABOUR-MARKET.pdf

Erol, A. (2021). Dijitalleşme çağında işyerinin değişimi: Sebepleri ve sonuçları. *İnsan ve İnsan*, *8*(30), 97-113. https://doi.org/10.29224/insanveinsan.963201

Ersöz, B. & Özmen, M. (2020). Dijitalleşme ve bilişim teknolojilerinin çalışanlar üzerindeki etkileri. *Academic Journal of Information Technology*, *11*(42), 170-179. https://doi.org/10.5824/ajite.2020.03.007.x

Feijao, C., Flanagan, I., Stolk, C., V. & Gunashekar, S. (2021, December 15). The global digital skills gap. *RAND*. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1533-1.html

Fleming, P. (2017). *Çalışma mitolojisi: Kapitalizm kendine rağmen nasıl ayakta kalıyor?* (Çev. Ebru Kılıç), Koç Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

Frey, C., B. & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?, *Technological Forecasting and Social*

Change 114, 254-80. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162516302244?via%3Dihub

Gazier, B. (2001). Employability-the complexity of a policy notion. In P. Weinert, M. Baukens, P. Bollérot, M. Pineschi-Gapènne and U. Walwei (Eds.), *Employability: From theory to practice* (7th ed.). Transaction Publishers.

Gen, T., Z. & Gong, R. (2021, January 20). Digital platform work: How digital access and competencies affect job-seeking. *KRI Discussion Paper, Digital Platform Workers*, *1*(21), 1-26. https://www.krinstitute.org/publications/digital-platform-work-how-digital-access-and-competencies-affect-job-seeking

Gerten, E., Beckmann, M. & Bellmann, L. (2019). Controlling working crowds: The impact of digitalization on worker autonomy and monitoring across hierarchical levels. *Journal of Economics and Statistics*, *De Gruyter Brill*, *239*(3), 441-481. https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/jbnst-2017-0154/html?srsltid=AfmBOoo0267yj3TKbOLxFCHqJ2Cy_wPGTGq_Tko3zkNX6vpCIRGryCZe

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. John Wiley & Sons, Inc. https://www.academia.edu/1354072/Digital_Literacy?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover_page

Gonzalez Vazquez, I., Curtarelli, M., Anyfantis, I., Brun, E. & Starren, A. (2024). *Digitalisation and workers wellbeing: The impact of digital technologies on work-related psychosocial risks*. European Commission, JRC138992. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC138992

Goswami, B., K. & Upadhyay, Y. (2019, January 6). An empirical study on digital transformation and its impact on employee engagement. *Proceedings of 10th International Conference on Digital Strategies for Organizational Success*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3320668

Hicks, M. (2019). Why the urgency of digital transformation is hurting the digital workplace. *Strategic HR Review*, *18*(1), 34-35. https://doi.org/10.1108/SHR-02-2019-153

Huws, U. (2014). *Dijital çağda sınıfın payandaları: Yaşama, emek ve değer. 21. Yüzyılda Sınıflar ve Sınıf Mücadelesi.* Çev. Tuncel Öncel. Socialist Register. İstanbul: Yordam Kitap.

ILO (2020, July 26). *Digital skills and the future of work: Challenges and opportunities in a post covid-19 environment*. World Summit on the Information Society Forum, Session 216. https://www.ilo.org/publications/digital-skills-and-future-work-challenges-and-opportunities-post-covid-19

ILO (2021, February 10). *An inclusive digital economy for people with disabilities.* International Labour Organization. https://www.ilo.org/publications/inclusive-digital-economy-people-disabilities

Kırbaşlı, Ö. (2026, 31 Mayıs). Yapay zeka piyasayı değiştirdi: Yeni mezunlar iş bulamıyor. *Nefes Gazetesi*. https://www.nefes.com.tr/yapay-zeka-piyasayi-degistirdi-yeni-mezunlar-is-bulamiyor-128549

Kırmızısaç, E. (2021). Yeni nesil insan kaynakları yönetiminde dijital dönüşüm. *European Journal of Educational and Social Sciences*, *6*(2), 156-169. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejees/article/899212

Koçyiğit, N. (2025). Dijital yetkinlikler: Geleceğin iş dünyası için gerekli beceriler. İçinde F.Demir (Ed.) *İş'te dinamizm: Dijitalleşen dünyada yeni nesil yönetim* (pp.37-56). Özgür Yayınları. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub686.c2893

Konle-Seidl, R. & Danesi, S. (2022). *Digitalisation and changes in the world of work, Literature Review.* European Union. http://www.europarl.europa.eu/supporting-analyses

Koru Uzkurt, B., Atan, M., & Develi, A. (2022). Dijitalleşmenin iş performansı, iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerine etkileri. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergi*si, *57*(3), 1682-1700. https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.22.07.1897

Kücklich, J. (2005). FCJ-025 Precarious playbour: Modders and the digital games industry. 5, https://five.fibreculturejournal.org/fcj-025-precarious-playbour-modders-and-the-digital-games-industry/

Lee, D. J., & Sirgy, M. J. (2019). Work-life balance in the digital workplace: The impact of schedule. In M. Coetzee (Ed.), *Thriving in digital workspaces: Emerging issues for research and practice* (pp. 355-384). https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-24463-7_18

Lilja, J. (2020). *Digitalisation and well-being at work-Understanding work transformation and the role of acceptance through thematic narrative analysis* [Unpublished master's thesis]. Tampere University. https://trepo.tuni.fi/handle/10024/121376

Lucas A., A., Val Núñez, M. T. & Gavrila, S. G. (2020). Workplace change within the COVID-19 context: A grounded theory approach. *Economic Research-Ekonomska istraživanja*, 1-20. https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1862689

Marsh, E., Perez, E. & Spence, V., A. (2022). The digital workplace and its dark side: An integrative review. *Computers in Human Behavior*, 128. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107118

Mazor, A., H., Houillier, S., Tremblay-Charland, M., Zuker, J. & Winsor, S. (2019). *The digital workforce experience: Getting technology to work at work.* Deloitte Review. https://www.deloitte.com/us/en/insights/topics/digital-transformation/improving-digital-employee-experience.html

Meske, C., & Junglas, I. (2021). Investigating the elicitation of employees' support towards digital workplace transformation. *Behaviour and Infor-*

mation Technology, *40*(11), 1120-1136. https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1742382

Micic, L., Raković, L. & Matković, P. (2022). Defining the digital workplace: A systematic literature review. *The Strategic Management Journal*, *27*(2), 29-43. https://www.smjournal.rs/index.php/home/article/view/242/155

Moretti, E. (2012). *The new geography of jobs*. Houghton Mifflin Harcourt.

OECD (2019). *OECD employment outlook 2019: The future of work*. Paris: OECD Publishing.

Okkonen, J., Vuori, V. & Palvalin, M. (2019). Digitalization changing work: Employees' view on the benefits and hindrances. In: Rocha, Á., Ferrás, C., Paredes, M. (eds) *Information Technology and Systems*. *ICITS 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 918. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11890-7_17

Özyılmaz Misican, D. (2020). İnsan kaynakları profesyonellerinin perspektifinden dijitalleşen çalışma hayatında yapay zekâ. *Journal of Academic Value Studies*, *6*(2), 152-175.

Peiró, J. M. & Martínez-Tur, V. (2022). 'Digitalized' competences. A crucial challenge beyond digital competences. *Journal of Work and Organizational Psychology*, *38*(3), 189-199. https://doi.org/10.5093/jwop2022a22

Powell, A. L. (2013). Computer anxiety: Comparison of research from the 1990s and 2000s. *Computers In Human Behavior*, *29*(6), 2337-2381. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563213001635

Rakovic, L., Sakal, M., & Matkovic, P. (2022). Digital workplace-advantages and challenges. *Anali Ekonomskog Fakulteta U Subotici, 58*(47), 65-78. https://doi.org/10.5937/AnEkSub2247065R

Rio Tinto. (2017). *Annual report 2016: Delivering value and performance*. https://www.riotinto.com/en/invest/reports/annual-report-2016

Ross, J. W. (2019). Don't confuse digital with digitization. In editörsüz Who Wins in a Digital World?: Strategies to Make Your Organization fit for the Future. *MIT Sloan Management*, (pp.3-8). https://sloanreview.mit.edu/article/dont-confuse-digital-with-digitization/

Sarabandi, J., Carter, M., & Compeau, D. (2018). 10 Years of research on technostress creators and inhibitors: Synthesis and critique [conference paper]. *In Twenty-fourth Americas conference on information systems.* New orleans. United States. https://researchr.org/publication/amcis-2018

Schwarz, M., Scherrer, A., Hohmann, C., Heiberg, J., Brugger, A. & Nu˜ nez-Jimenez, A., (2020). COVID-19 and the academy: It is time for going digital. *Energy Res. Soc. Sci*. 68, 1-3. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101684

Spencer, D., Cole, M., Joyce, S., Whittaker, X. & Stuart, M. (2021). *Digital automation and the future of work.* European Parliamentary Research Service. https://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU(2021)656311

Sucu, M. (2021). Çalışanların dijitalleşme faaliyetlerine uyumu ve örgüt iklimi arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 14*(77),1458-1473. https://www.researchgate.net/publication/350811005_CALISANLARIN_DIJITALLESME_FAALIYETLERINE_UYUMU_VE_ORGUT_IKLIMI_ARASINDAKI_ILISKIYI_TESPIT_ETMEYE_YONELIK_BIR_ARASTIRMA_A_RESEARCH_TO_DETERMINE_THE_RELATIONSHIP_BETWEEN_EMPLOYEES'_ADAPTATION_TO_DIGITIZ

Turan, H. (2021). *Dijitalleşmenin kamuda insan kaynakları yönetimine etkileri: Covid- 19 süreci üzerinden bir değerlendirme*. 1. Basım, Gazi Kitabevi. https://www.researchgate.net/publication/354614418_DIJITALLESMENIN_KAMUDA_INSAN_KAYNAKLARI_YONETIMINE_ETKILERI_COVID-_19_SURECI_UZERINDEN_BIR_DEGERLENDIRME

TÜİK (2025). *İstatistiklerle gençlik* 2025, *Türkiye'de gençler ne alemde?*. TÜİK. https://raporbulteni.substack.com/p/142-tuik-istatistiklerle-genclik?utm_campaign=email-half-post&r=7duzbn&utm_source=substack&utm_medium=email

TÜİK (2026). Cinsiyete *göre bireylerin son 12 ay içinde kişisel amaçla kamu kurum/kuruluşlarıyla iletişimde interneti kullanım oranı*, *2004-2025*. TÜİK. https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/statistical-themes

Türkiye İş Kurumu. (2024). *2024 yılı Türkiye işgücü piyasası araştırması raporu*. İŞKUR. https://www.iskur.gov.tr/kurumsal/raporlar/isgucu-piyasasi-raporlari/isgucu-piyasasi-arastirmasi-raporlari/2024/

UNESCO. (2018). *Digital skills critical for jobs and social inclusion*. UNESCO. https://www.unesco.org/en/articles/digital-skills-critical-jobs-and-social-inclusion

Ürün, Ş. (2026, Mayıs 31). Yapay zekânın kariyer analizi! ChatGPT kendine en uygun işleri açıkladı. *Genç Gazete*. https://www.gencgazete.net/yapay-zekanin-kariyer-analizi-chatgpt-kendine-en-uygun-isleri-acikladi

Valenduc, G. (2019). New forms of work and employment in the digital economy. In A. Serrano-Pascual and M. Jepsen (Eds.), *The deconstruction of employment as a political question: 'Employment' as a floating signifier* (63-80). Springer Nature. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-93617-8_3

World Economic Forum (2020). *The future of jobs report 2020*. WEF. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/digest/

World Economic Forum (2021). *The most in-demand jobs for 2021*. WEF. https://www.weforum.org/stories/2021/02/most-in-demand-jobs-2021/

Yalçın, Ö. (2021). *Dijitalleşen insan kaynakları yönetiminin örgüt performansına etkisi: Bankacılık ve finans sektörü üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. KTO Karatay Üniversitesi. https://acikerisim.karatay.edu.tr/yayin/1750613&dil=0

Yankın, F. B. (2019). Dijital dönüşüm sürecinde çalışma yaşamı. *Trakya University E-Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences*, *7*(2), 1-38. https://izlik.org/JA78NU38HS

Yaralı, M. C., & Aracı Kazıcı, M. (2025). İnsan kaynakları ve personel departmanlarında çalışanlardan beklenen yetkinlikler üzerine fenomenolojik bir araştırma: Karşılaştırmalı kamu ve özel sektör örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 86, 221-247. https://doi.org/10.51290/dpusbe.1755644

Yardımcı, G. & Yalçıntaş, A. (2020). Üketim kapitalizmi, dijital istihdam ve iş hukukunda yeni ihtiyaçlar. *İktisat ve Toplum*, (116), 4-10. https://iktisatvetoplum.com/uketim-kapitalizmi-dijital-istihdam-ve-is-hukukunda-yeni-ihtiyaclar-gizem-yardimci/

Zimmer, M. P., Baiyere, A., & Salmela, H. (2023). Digital workplace transformation: Subtraction logic as deinstitutionalising the taken-for-granted. *Journal of Strategic Information Systems*, *32*(1), Article 101757. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101757

Bölüm 3

Akıllı Organizasyonlarda Bilişsel Körlük

Dilek Özdoğan[1]

Özet

Dördüncü Sanayi Devrimi ile birlikte hız kazanan dijital dönüşüm süreçleri, işletmelerin örgütsel yapılarında, yönetim anlayışlarında ve karar alma mekanizmalarında önemli değişimlere yol açmıştır. Bu dönüşüm doğrultusunda ortaya çıkan akıllı organizasyonlar; büyük veri, yapay zekâ ve nesnelerin interneti gibi teknolojileri kullanarak bilgi temelli, ağ bağlantılı, esnek ve çevik yapılar hâline gelmiştir. Söz konusu organizasyonlar, değişen çevresel koşullara uyum sağlama ve bilgi üretme kapasitesi açısından önemli avantajlar sunmakla birlikte, yoğun veri akışı ve artan karmaşıklık nedeniyle çeşitli bilişsel sınırlılıklarla karşılaşmaktadır. Bu çalışmada, akıllı organizasyonlarda karar alma süreçlerini etkileyen bilişsel körlük olgusu; sınırlı rasyonellik yaklaşımı ve bilişsel yanlılıklar çerçevesinde ele alınmıştır. İnsan zihninin bilgi işleme kapasitesindeki sınırlılıklar ile sistematik düşünme eğilimleri, karar süreçlerinde bazı kritik bilgilerin göz ardı edilmesine neden olabilmektedir. Özellikle onaylama yanlılığı, aşırı güven yanlılığı, çerçeveleme etkisi, kullanılabilirlik sezgisi ve statüko yanlılığı gibi bilişsel eğilimlerin, organizasyonel karar süreçlerini etkileyerek bilişsel körlüğün oluşumunu güçlendirdiği değerlendirilmektedir. Sonuç olarak bilişsel körlük, akıllı organizasyonlarda yalnızca bireysel düşünme hatalarından kaynaklanan bir durum değil; aynı zamanda örgütsel kültür, veri yönetimi, dijitalleşme uygulamaları ve karar alma süreçlerinin etkileşimi sonucunda ortaya çıkan çok boyutlu bir problem olarak değerlendirilmektedir.

Giriş

Dijitalleşme süreçlerinin hız kazanması ve teknolojik gelişmelerin iş dünyasında yarattığı dönüşüm, işletmelerin örgütsel yapılarında ve yönetim anlayışlarında önemli değişimleri beraberinde getirmiştir. Özellikle Dördüncü Sanayi Devrimi ile birlikte büyük veri, yapay zekâ, nesnelerin interneti ve ağ tabanlı dijital sistemlerin örgütsel süreçlere entegre edilmesi; işletmelerin

1 Öğretim Görevlisi, Balıkesir Üniversitesi, Havran Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, dilek.ozdogan@balikesir.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0468-3297

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5375

yalnızca operasyonel faaliyetlerini değil, aynı zamanda bilgi yönetimi, stratejik karar alma ve örgütsel koordinasyon süreçlerini de yeniden şekillendirmiştir. Bu dönüşüm süreciyle birlikte literatürde öne çıkan akıllı organizasyonlar; bilgi odaklı çalışan, çevresel değişimlere hızlı uyum sağlayabilen, esnek örgütsel yapılara sahip ve dijital teknolojileri etkin biçimde kullanan yeni nesil organizasyon modelleri olarak değerlendirilmektedir (Yaralı, 2025).

Akıllı organizasyonlar, bilgiye erişim, veri analizi ve karar destek mekanizmaları bakımından geleneksel organizasyon yapılarından önemli ölçüde ayrılmakta ve işletmelere stratejik avantajlar sağlamaktadır. Bununla birlikte dijitalleşmenin beraberinde getirdiği yoğun veri akışı, artan çevresel belirsizlikler ve karmaşık karar süreçleri, bu organizasyonlarda çeşitli bilişsel sorunların ortaya çıkmasına da neden olabilmektedir. Özellikle karar vericilerin mevcut bilgileri bütüncül biçimde değerlendirememesi, kritik verileri göz ardı etmesi ya da bilişsel yanlılıkların etkisi altında hareket etmesi, örgütsel düzeyde bilişsel körlük olgusunun oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Bu durum, bilgiye dayalı karar alma süreçlerinin etkinliğini zayıflatırken örgütsel performans ve stratejik yönelim üzerinde de çeşitli olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.

Bu çalışma, bilişsel körlüğü akıllı organizasyonların veri yoğunluğu, dijital karar destek sistemleri ve örgütsel kültür dinamikleri bağlamında yeniden yorumlayarak literatüre kavramsal bir katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Bu doğrultuda bu çalışma, akıllı organizasyonlarda ortaya çıkan bilişsel körlük olgusunu bilişsel yanlılıklar ekseninde ele almayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda öncelikle akıllı organizasyon kavramı ve bu organizasyonların temel özellikleri incelenecek, ardından bilişsel körlük kavramı teorik boyutlarıyla değerlendirilecek ve bilişsel yanlılıkların örgütsel karar verme süreçleri üzerindeki etkileri tartışılacaktır. Son bölümde ise akıllı organizasyonlarda bilişsel körlüğün ortaya çıkış biçimleri ve örgütsel süreçler üzerindeki olası etkileri ele alınacaktır.

1. Akıllı Organizasyon Kavramı

Dördüncü Sanayi Devrimi ile birlikte işletmelerde yaşanan teknolojik dönüşüm, üretim ve yönetim süreçlerini köklü biçimde yeniden şekillendirmiştir. Dijitalleşme, nesnelerin interneti (IoT), büyük veri ve yapay zekâ gibi teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte "akıllı" kavramı hem günlük yaşamda hem de kurumsal yapılarda daha görünür hâle gelmiştir. Günümüzde akıllı telefon, akıllı saat, akıllı ev, akıllı şehir ve akıllı giyilebilir teknolojiler gibi birçok ürün ve sistem bu kavramla ifade edilmektedir. Bu çerçevede "akıllı" kavramı; nesnelerin internet altyapısı üzerinden veri alışverişi yapabilmesi, birbirleriyle ve insanlarla iletişim kurabilmesi, çevresel koşullara uyum sağlayabilmesi, veri

işleyerek kendini güncelleyebilmesi ve gerektiğinde kullanıcıyı uyarabilmesi gibi özellikleri ifade etmektedir (Çalış Duman & Akdemir, 2019: 445).

Örgüt ve işletme yapılarının açıklanmasında adhokratik yapı, kümelenme ve ağ tipi örgütlenme gibi çeşitli metaforlardan yararlanılmaktadır. Bilgi çağının etkisiyle dönüşen günümüz işletmelerinde ise bilgi üretimi, paylaşımı ve yönetimi temelli yaklaşımlar ön plana çıkmıştır. Bu dönüşüm doğrultusunda akıllı organizasyonlar; çevik işletme, ağ organizasyonu, sanal örgüt, bilgi işletmesi, öğrenen organizasyon ve çok yönlü organizasyon gibi farklı kavramsallaştırmalarla da ele alınmaktadır (Öztürk & Öztürk, 2019: 952). Bu kavramsal çeşitlilik, akıllı organizasyonların çok boyutlu yapısını ve değişen çevresel koşullara uyum kapasitesini daha kapsamlı biçimde açıklamaktadır.

Akıllı organizasyon, dijital ekonominin değişen yapısına dinamik biçimde yanıt verme ihtiyacından doğan bir kavram olup, bu doğrultuda organizasyonların bilgi temelli ve ağ bağlantılı bir yapı içerisinde ele alınmasını ifade etmektedir. Bu tür organizasyonlar, yeni örgütsel zorluklara hızlı biçimde uyum sağlayabilme kapasitesine sahip olup, dijital dünyanın sunduğu fırsatlar doğrultusunda bilgi üretme ve bu bilgiyi etkin şekilde kullanma yeteneğiyle öne çıkmaktadır. Ayrıca akıllı organizasyonlar, karmaşıklığın ve hızlı değişimin hâkim olduğu ekonomik ortamlarda etkin bir şekilde faaliyet gösterebilme ve bu değişken koşullara uyum sağlayabilme becerisi ile karakterize edilmektedir (Filos, 2006: 1).

Akıllı organizasyon kavramı, ilk kez Matheson ve Matheson'un 1998 yılında yayımlanan *The Smart Organization: Creating Value through Strategic R&D* adlı çalışmasında ele alınmıştır. Yazarlar, 21. yüzyıl rekabet ortamında organizasyonların akıllı kararlar alabilme ve çevresel değişimlere hızlı biçimde uyum sağlayabilme kapasitesinin temel bir rekabet avantajı oluşturduğunu ifade etmektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda başarılı işletmelerin, zamanında ve doğru stratejik kararların alınmasını önceleyen bir kurumsal kültür geliştirdiği; bu kararları destekleyen örgütsel yapı ve süreçleri uyumlu hâle getirdiği ve elde edilen sonuçların sürdürülebilirliğini sağladığı vurgulanmaktadır (Matheson & Matheson, 1998).

Akıllı organizasyon, yeni bir örgütlenme biçimi olarak, önceki kurumsal ve teknolojik dönüşümlerin doğal bir sonucu niteliğindedir. Bu kavram, işletmelerin giderek karmaşıklaşan ve sürekli değişen iş çevresine daha dinamik, yenilikçi ve rasyonel yaklaşımlarla yanıt verme gereksiniminden doğmuştur. Bu çerçevede akıllı organizasyon; bilgi temelli çalışan, ağ yapıları üzerinden faaliyetlerini yürüten, yeni örgütsel biçim ve uygulamalara hızlı biçimde uyum sağlayabilen, öğrenme kapasitesi yüksek ve yeni ekonomi koşullarının

sunduğu fırsatları hem yaratabilen hem de etkin şekilde değerlendirebilen çevik işletmeleri ifade etmektedir (Demirel, 2022: 88).

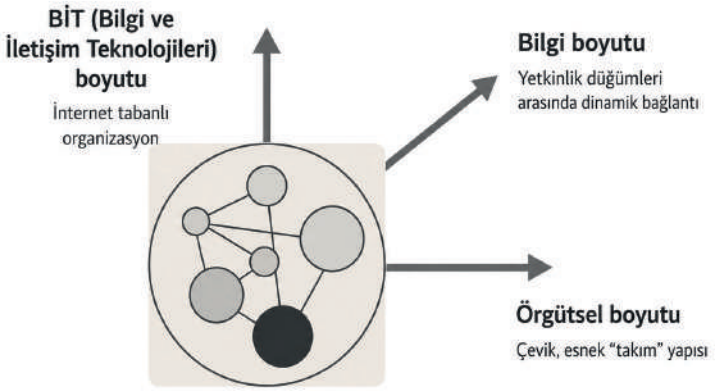
1.1. Akıllı Organizasyonların Yapısal ve İşlevsel Dinamikleri

Akıllı organizasyonlar, dijitalleşme ve ağ temelli teknolojilerin gelişimiyle birlikte iş ve çalışma biçimlerinde köklü bir dönüşüm yaratmaktadır. Bu yaklaşım, üretim ve hizmet süreçlerinde fiziksel mekânın belirleyiciliğini azaltmaktadır. Geleneksel örgüt yapılarında merkezi öneme sahip olan zaman ve mekân kavramları, akıllı organizasyonlarda esnek, değişken ve bağlamsal bir nitelik kazanmıştır. Bu doğrultuda akıllı organizasyonlar, hem yapısal hem de işlevsel açıdan esneklik ve çeviklik temelli yeni bir örgütlenme biçimini temsil etmektedir. (Pescatore, 2022: 97-98):

- Akıllı organizasyonlarda fiziksel mekânın üretim ve çalışma üzerindeki belirleyiciliği azalmakta; çalışanlar internet ve dijital ağlar aracılığıyla mekândan bağımsız şekilde faaliyet gösterebilmektedir.
- Zaman kavramı, geleneksel üretim anlayışındaki katı bir unsur olmaktan çıkarak birey ve organizasyon arasında paylaşılan ve yönetilebilir bir kaynak hâline gelmektedir.
- Çalışma sistemi, esnek ve çevik organizasyon yapıları doğrultusunda şekillenmekte; bu yapı sabit bir sözleşme türünden ziyade yeni bir örgütlenme biçimi olarak değerlendirilmektedir.
- Akıllı organizasyonlarda "nerede ve ne zaman çalışıldığı" bilgisinden ziyade "ne üretildiği" ve "üretimin verimliliği" ön plana çıkmaktadır.
- Takım çalışması, öz örgütlenme, iş birliği ve güçlü sosyal bağlar üzerine kurulu doğal bir çalışma biçimi olarak öne çıkmaktadır.
- Ekip yapıları sabit olmayıp, ihtiyaçlara ve hedeflere bağlı olarak dinamik biçimde kurulup dağıtılabilen akışkan bir nitelik taşımaktadır.
- Organizasyonlar, değişen çevresel koşullara hızlı uyum sağlayabilen esnek ve yeniden yapılandırılabilir yapılar olarak faaliyet göstermektedir.
- Verimlilik ve etkinlik kavramları, kaynakların zaman ve mekân içinde daha optimal kullanımı ile yeniden tanımlanmaktadır.
- Akıllı organizasyonlar; esneklik, sürekli öğrenme, sistemik düşünme, açık bilgi akışı, çalışanların yetkilendirilmesi ve hızlı karar alma gibi unsurlar üzerine inşa edilen karmaşık yapılardır.
- Liderlik yapısı, sabit ve hiyerarşik olmaktan ziyade akışkan, yönlendirici ve çalışan gelişimini destekleyici bir özellik göstermektedir.

1.2. Akıllı Organizasyonların Üç Ağ Oluşturma Boyutu

Akıllı organizasyonlar, üç temel boyutta ağ yapısına dayanmaktadır: BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) boyutu, örgütsel boyut ve bilgi boyutu. BİT düzeyinde gerçekleştirilen ağ yapılanması, örgütlerin genişletilmiş ya da sanal organizasyon yapılarına dönüşümünü mümkün kılmaktadır. Bununla birlikte, bu dönüşüm tek başına yeterli olmayabilir; çünkü örgütsel yapı ve yönetim kültürünün, katı hiyerarşik düzenlerin ötesine geçerek daha esnek, işlevler arası ekipler temelinde yapılandırılmış yalın iş süreçlerine doğru evrilmesi gerekmektedir. Son aşamada ise bu ekipler içerisindeki bireylerin, birbirleriyle dinamik biçimde etkileşim kurmaları ve bilgi ile birikimlerini etkin şekilde paylaşabilmeleri sağlanarak bilgi boyutunun da ağ yapısına dâhil edilmesi mümkün olmaktadır (Filos, 2006). Şekil 1, akıllı organizasyonların BİT, örgütsel ve bilgi boyutlarından oluşan ağ yapısını ve söz konusu boyutlar arasındaki etkileşimsel ilişkiyi göstermektedir.



Şekil 1. Akıllı Organizasyonların Üç Ağ Boyutu

Kaynak: Filos & Banahan (2001)'den uyarlanmıştır.

- **BİT Ağları:** Akıllı organizasyonlar, diğer organizasyonlarla sanal iş birliği geliştirme ve sürdürülebilir ortaklıklar kurma yeteneğine sahiptir. Bu nedenle sanal organizasyon yapıları, dijital çağda akıllı organizasyonların temel ve ayırt edici özelliklerinden biri hâline gelmiştir. Geçmişte organizasyonların temel amacı, tedarik zincirini mümkün olduğunca sıkı biçimde entegre etmek iken; günümüzde odak noktası, dikey entegrasyondan internet tabanlı ve ağ bağlantılı organizasyonel

yapılara yönelmektedir. Bu yapıların en belirgin özelliklerinden biri, organizasyonların temel faaliyet alanlarına odaklanırken, temel faaliyet dışında kalan süreçleri internet ve e-ticaret platformları aracılığıyla belirli görevleri daha etkin veya daha düşük maliyetle yerine getirebilecek iş ortaklarına dış kaynak kullanımı yoluyla devretmesidir (Filos, 2006).

- **Organizasyonel Ağ:** Küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve rekabet koşullarının etkisiyle giderek karmaşıklaşan iş ortamında işletmelerin başarısı, örgütsel bileşenler arasında sağlanan uyum ve bütünleşme düzeyine bağlı hâle gelmiştir. Artan belirsizlik, yoğun rekabet baskısı ve sürekli yenilik ihtiyacı, kurumlar arasındaki karşılıklı bağımlılığı güçlendirmekte; bu durum ise daha etkin koordinasyon, iş birliği ve iletişim süreçlerini gerekli kılmaktadır (Edmondson, 2012).
- **Bilgi Ağı:** Organizasyon yapıları ve yönetim kültürleri, geleneksel dikey hiyerarşilerin ötesine geçerek esnek ve çapraz işlevli ekipler temelinde şekillenen daha yalın süreçlere yönelmektedir. Bu dönüşüm, çalışanların birbirleriyle dinamik biçimde iletişim kurmalarını ve bilgi paylaşımında bulunmalarını gerekli kılmaktadır. Ağ temelli yapılar, topluluklar ve ortaklıkların yaygınlaşmasıyla birlikte bilgi yönetimi anlayışı da bilgi ve iletişim teknolojileri odaklı yaklaşımdan insan merkezli bir yaklaşıma doğru evrilmektedir. Bu doğrultuda bilgi paylaşımı, ortak hedefler ve ilgi alanları etrafında bir araya gelen bireylerin etkileşimiyle şekillenen önemli bir süreç hâline gelmektedir (Filos, 2006; Demirel, 2022: 90).

2. Bilişsel Körlük

Bilişsel körlük, bireysel ve mikro-örgütsel düzeyde ortaya çıkan epistemik bir sınırlılık olarak, karar alıcıların ve kurumların enformasyon işleme süreçlerindeki kısıtlar nedeniyle mevcut çıktıları hatalı biçimde yorumlaması veya stratejik açıdan kritik verileri değerlendirme dışında bırakması durumunu ifade etmektedir. Bu olgu, Herbert A. Simon'ın (1957) sınırlı rasyonellik yaklaşımı ile Daniel Kahneman'ın (2011) bilişsel yanlılıklar literatürü temel alınarak açıklanmakta; insan bilişinin kapasite ve bilgi işleme sınırlarından kaynaklanan sistematik eğilimler çerçevesinde teorik olarak temellendirilmektedir.

Özellikle dinamik ve belirsizliğin yüksek olduğu çevrelerde, bilgi setlerinin eş zamanlı ve bütüncül biçimde işlenememesi, karar vericilerin belirli bilgi alanlarına odaklanmasına ve diğer kritik bilgileri göz ardı etmesine yol açmaktadır. Bu seçici bilişsel yönelim, bazı operasyonel risklerin fark edilmemesi ya da zaman içinde rasyonelleştirilerek normalleştirilmesiyle sonuçlanabilmektedir.

Bu çerçevede bilişsel körlük, yalnızca dikkat süreçlerindeki sınırlılıklarla açıklanabilecek yüzeysel bir durum olarak değil; aynı zamanda örgütsel zihinsel

modeller, kurumsal kültürel kalıplar ve sistematik düşünme hatalarının etkileşimi sonucunda ortaya çıkan çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmaktadır. Dolayısıyla bu kavram, Simon (1957) ve Kahneman (2011) tarafından doğrudan tanımlanan bir kavram olmaktan ziyade, söz konusu kuramsal yaklaşımlar üzerine inşa edilen analitik bir kavramsallaştırma olarak değerlendirilmektedir.

Bilişsel körlük olgusunun daha derinlemesine anlaşılabilmesi, bu yapıyı şekillendiren zihinsel süreçlerin Herbert A. Simon'ın sınırlı rasyonellik yaklaşımı ile Daniel Kahneman'ın bilişsel yanlılıklar kuramsal çerçevesi kapsamında ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

2.1. Sınırlı Rasyonellik Yaklaşımı

Sınırlı rasyonellik, karar vericilerin temelde amaç yönelimli ve uyumlu biçimde rasyonel davranma eğiliminde olduklarını; ancak insanın bilişsel kapasite sınırları ve duygusal faktörler nedeniyle özellikle karmaşık karar alma süreçlerinde tam rasyonaliteye ulaşmakta güçlük yaşayabildiğini ifade etmektedir (Jones, 1999: 297).

Sınırlı rasyonellik teorisi, karar verme sürecine alternatif bir bakış açısı sunarak bireylerin her durumda tüm olası seçenekleri eksiksiz biçimde değerlendiremeyeceğini ve bu nedenle her zaman en iyi seçeneğe ulaşmalarının mümkün olmayabileceğini ileri sürmektedir. Bu süreç, bireyin sahip olduğu bilgi düzeyi ile çevresel koşullar tarafından şekillenen algılanan fırsatlara bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bununla birlikte, bireylerin bilgiye erişimi ve algısal süreçlerindeki sınırlılıklar, bazı alternatiflerin göz ardı edilmesine veya gerçekte optimal olmayan seçeneklerin uygun olarak değerlendirilmesine yol açabilmektedir. Bu nedenle karar alma süreçlerinde tam rasyonalite varsayımı çoğu durumda geçerliliğini yitirmektedir (Vargas-Hernández & Pérez-Ortega, 2019: 3).

2.2. Bilişsel Yanlılıklar (Cognitive Biases)

Bilişsel yanlılıklar, insan zihninin bilgiyi daha hızlı işlemek ve sınıflandırmak amacıyla farkında olmaksızın başvurduğu düşünme eğilimleri olarak tanımlanmaktadır. Bireyler çoğu zaman bu yanlılıkların etkisi altında olduklarının bilincinde değildir ve bilinçli biçimde taraflı bir tutum sergilemezler. Ancak istemsiz şekilde ortaya çıkan ve belirli ölçüde öngörülebilen bu eğilimler; algılama, bellek, muhakeme ve davranış süreçlerini etkileyerek karar verme mekanizmalarının yönünü değiştirebilmektedir (Yalçın Sarıbey & Büyükkaymaz, 2024: 48).

Bilişsel yanlılıklar, bireylerin bilgiyi algılama, işleme ve değerlendirme süreçlerini doğrudan etkileyerek karar alma mekanizmalarında farklı biçimlerde

ortaya çıkabilmektedir. Bu çeşitlilik doğrultusunda literatürde bilişsel yanlılıklar, ortaya çıkış dinamikleri ve karar süreçleri üzerindeki etkileri temel alınarak çeşitli sınıflandırmalar çerçevesinde ele alınmaktadır.

- ***Onaylama Yanlılığı (Confirmation Bias)*:** Bireylerin mevcut inanç ve varsayımlarını destekleyen bilgileri seçici biçimde değerlendirmelerine neden olan, bu süreçte verilerin yorumlanmasını ve analizlerin nesnelliğini bozarak yanıltıcı sonuçlara ulaşılmasına yol açabilen bir bilişsel yanlılık türüdür (Born, 2024: 1). Bu yanlılık, bireylerin mevcut görüşlerini doğrulayan bilgileri öncelikli olarak dikkate almalarına yol açmakta; buna bağlı olarak güvenilir bilgi oluşumunu güçleştirirken hatalı düşünce ve kanaatlerin düzeltilmesini de zorlaştırmaktadır. Bu yönüyle onay yanlılığı, epistemik açıdan problemli bilişsel süreçlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Peters, 2022: 1351).
- ***Aşırı Güven Yanlılığı (Overconfidence Bias)*:** Aşırı güven yanlılığı, bireylerin bilişsel değerlendirmelerinde gerçekte olduğundan daha yüksek doğruluk ve kesinlik algısına sahip olmalarıyla ilişkili olup, aşırı tahmin, aşırı değerlendirme ve aşırı kesinlik olmak üzere üç temel bileşenden oluşan bir bilişsel yanlılık olarak tanımlanmaktadır (Zhang, 2024: 607). Psikolojik literatürde yaygın biçimde ele alınan bu yanlılık, bireylerin çeşitli durumlarda kendi yeteneklerini, yeterliliklerini ve kontrol kapasitelerini gerçekte olduğundan daha yüksek düzeyde algılama eğilimlerini kapsamaktadır. Söz konusu yanlılık üç temel boyut üzerinden açıklanmaktadır. İlk olarak "aşırı değerlendirme", bireyin kendi performansına ya da yeteneklerine ilişkin abartılı bir algı geliştirmesiyle ilişkilidir. İkinci olarak "aşırı konumlandırma", bireylerin kendilerini yetenek bakımından diğer bireylere kıyasla daha üstün görme ve bu doğrultuda temelsiz bir üstünlük varsayımı geliştirme eğilimini ifade etmektedir. Son olarak "aşırı kesinlik (overprecision)" boyutu ise bireylerin inançlarının ya da tahminlerinin doğruluğuna ilişkin gerçekte olduğundan daha yüksek bir kesinlik düzeyi sergilemeleriyle karakterize edilmektedir (Winship, 2025: 4).
- ***Çerçeveleme Etkisi (Framing Effect)*:** Çerçeveleme etkisi, bireylerin aynı içeriğe sahip seçeneklerin farklı biçimlerde sunulması durumunda, sunum biçimine bağlı olarak farklı karar ve davranışlar sergileyebildiklerini ifade eden bilişsel bir yanlılık olarak tanımlanmaktadır (Li & Ling, 2015: 96). Bu durum, bilginin sunuluş biçiminin bireylerin eşdeğer seçim durumlarına ilişkin yargılarını ve kararlarını değiştirebilmesi, hatta bazı durumlarda bu kararların yönünü tersine çevirebilmesi ile ilişkilendirilmektedir. Literatürde, çerçeveleme etkilerinin özellikle

bireylerin karar verme süreçlerini ve risk içeren seçimlerdeki davranışlarını anlamada kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Carpenter, 2022).

- ***Kullanılabilirlik Sezgisi (Availability Heuristic)*:** Sezgisel kestirmeler (heuristikler), tüm bireylerde görülebilen bilişsel eğilimler olup, olayların sıklığı ve olasılığına ilişkin değerlendirmelerde çoğu zaman sistematik hatalara ve rasyonel olmayan sonuçlara yol açabilmektedir (Du, 2022: 153). Kullanılabilirlik sezgisi, bireylerin yargı oluşturma ve çıkarım yapma süreçlerinde, hatırlanması daha kolay olan olayların daha sık gerçekleştiği ve bu nedenle daha olası olduğu varsayımına dayanan bir bilişsel kestirme olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşımda bireyler, problem çözme süreçlerinde olayların olasılıklarını ve nedenlerini değerlendirirken, genellikle bellekten kolayca geri çağrılan deneyimlere ve zihinde daha erişilebilir bilgilere dayanma eğilimindedir. Yaşam deneyimleri doğrultusunda, sık karşılaşılan olayların daha kolay hatırlandığı ve nadir olaylara kıyasla zihinde daha belirgin bir yer edindiği düşüncesi gelişmektedir. Benzer şekilde, gerçekleşme olasılığı yüksek olan olayların, daha düşük olasılıklı olaylara göre daha kolay hatırlanabilir olduğu yönünde bir algı oluşmaktadır. Bu nedenle bireyler, bilişsel değerlendirmelerinde çoğu zaman kolayca hatırlanabilen ya da zihinde daha hızlı canlanan olayların gerçek hayatta daha sık meydana geldiği varsayımına dayalı çıkarımlarda bulunmaktadır (Xiang & Guoli, 2024).
- ***Statüko Yanlılığı (Status Quo Bias)*:** Statüko yanlılığı, bireylerin mevcut durumu sürdürme eğiliminde olmaları ve değişim ile mevcut durum arasında seçim yapmaları gereken durumlarda değişim yerine mevcut olanı tercih etmeleriyle karakterize edilen bir bilişsel yanlılık olarak tanımlanmaktadır. Bu yanlılık, bireylerin çoğu zaman aktif bir değişim sürecine yönelmek yerine, var olan koşulları koruma yönünde sistematik bir eğilim göstermeleriyle ortaya çıkmaktadır (Cheng, 2023: 111).

Bilişsel körlük, bilgi işleme süreçlerindeki sınırlılıklardan kaynaklanan farkındalık eksikliği ve enformasyonun hatalı biçimde işlenme eğilimi olarak ele alınmaktadır. Bu durum, büyük ölçüde bireylerin düşünme süreçlerinde işlev gören sistematik eğilimler olan bilişsel yanlılıklardan beslenmektedir. Özellikle onaylama yanlılığı, aşırı güven yanlılığı, çerçeveleme etkisi, kullanılabilirlik sezgisi ve statüko yanlılığı; bilginin seçimi, yorumlanması ve değerlendirilmesi aşamalarında çeşitli bilişsel yanılsamalara yol açarak rasyonel karar verme süreçlerini zayıflatmakta ve bilişsel körlüğün daha yapısal bir nitelik kazanmasına katkı sağlamaktadır.

3. Akıllı Organizasyonlarda Bilişsel Körlük

Akıllı organizasyonlar, veri odaklı yönetim anlayışı ve dijital ağ yapıları sayesinde bilgi üretimi, bilgiye erişim ve karar alma süreçlerinde önemli avantajlar sağlamaktadır. Ancak bu yoğun veri akışı ve giderek karmaşıklaşan karar mekanizmaları, organizasyonların çeşitli bilişsel sınırlılıklar yaşamasına yol açmaktadır. Özellikle belirsizlik düzeyinin yüksek olduğu dinamik çevrelerde, mevcut bilgi setlerinin eş zamanlı ve bütüncül biçimde değerlendirilmesi güçleşmekte; bu durum karar vericilerin belirli verilere odaklanırken bazı kritik bilgi ve risk unsurlarını göz ardı etmesine yol açabilmektedir. Böylece bilişsel körlük, yalnızca bireysel düşünme hatalarından kaynaklanan bir durum olmaktan çıkarak örgütsel süreçlerin işleyişine nüfuz eden yapısal bir soruna dönüşmektedir.

Bu bağlamda bilişsel körlük; kurumsal kültür, dijitalleşme uygulamaları, veri yönetim süreçleri ve karar alma mekanizmalarının karşılıklı etkileşimi sonucunda şekillenen çok boyutlu bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle nicel verilere duyulan aşırı güven, mevcut stratejik yönelimleri destekleyen bilgilerin ön plana çıkarılması ve alternatif bakış açılarının yeterince dikkate alınmaması, onaylama yanlılığı ve statüko yanlılığı gibi bilişsel eğilimlerin güçlenmesine zemin hazırlamaktadır. Bunun yanında hız, performans ve verimlilik odaklı çalışma anlayışı, karar süreçlerinde eleştirel değerlendirme ve derinlemesine analiz için ayrılan zamanı sınırlandırmaktadır. Bu durum ise bazı risklerin, tehditlerin ve çevresel değişim sinyallerinin zamanında fark edilememesine neden olabilmektedir. Dolayısıyla akıllı organizasyonlarda bilişsel körlük, teknolojik yetersizliklerden çok, bilginin seçilmesi, yorumlanması ve değerlendirilmesi süreçlerinde ortaya çıkan sistematik bilişsel sınırlılıklarla ilişkili yapısal bir problem olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç

Bu çalışma, Dördüncü Sanayi Devrimi ve dijitalleşme süreçlerinin etkisiyle yeniden şekillenen akıllı organizasyon yapıları içerisinde bilişsel körlük olgusunu, bilişsel yanlılıklar teorisi çerçevesinde ele almıştır. Akıllı organizasyonların veri temelli, ağ bağlantılı ve yüksek hızda işleyen karar mekanizmaları, işletmelere esneklik, çevresel değişimlere uyum sağlama ve rekabet avantajı sağlamakta; bu yönüyle çağdaş yönetim anlayışında önemli bir dönüşümü temsil etmektedir. Bununla birlikte bu yapının, karar alma süreçlerini hızlandırırken aynı zamanda bilgi işleme kapasitesi üzerinde belirli bir bilişsel yük oluşturduğu ve bunun da çeşitli bilişsel sınırlılıkları daha görünür hâle getirdiği görülmektedir.

Bu kapsamda bilişsel körlüğün, yalnızca bireysel algı ve dikkat eksiklikleriyle açıklanabilecek bir durum olmadığı; örgütsel kültür, karar alma yapıları ve

bilgi işleme pratikleriyle etkileşim içerisinde şekillenen çok boyutlu ve sistemik bir olgu olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle onaylama yanlılığı, aşırı güven, çerçeveleme etkisi, kullanılabilirlik sezgisi ve statüko yanlılığı gibi bilişsel eğilimlerin, karar alma süreçlerinde nesnelliği zayıflattığı ve veriye dayalı değerlendirmelerde sistematik sapmalara yol açabildiği değerlendirilmektedir.

Akıllı organizasyonlar bağlamında bilişsel körlüğün daha çok teknik ya da teknolojik yetersizliklerden ziyade, bilginin seçilmesi, yorumlanması ve anlamlandırılması süreçlerinde ortaya çıkan bilişsel sınırlılıklardan kaynaklandığı söylenebilir. Özellikle veri yoğunluğunun artması, zaman baskısı ve performans odaklı yönetim anlayışı, karar vericilerin eleştirel değerlendirme kapasitesini sınırlamakta ve alternatif bakış açılarının karar süreçlerine yeterince yansımasını zorlaştırmaktadır.

Sonuç olarak, akıllı organizasyonların etkinliği ve sürdürülebilir başarısı yalnızca teknolojik altyapının gücüne değil, aynı zamanda bilişsel süreçlerin farkındalık temelinde yönetilmesine de bağlıdır. Bu doğrultuda, örgütlerde bilişsel yanlılıklara ilişkin farkındalığın artırılması, karar alma süreçlerinde farklı bakış açılarının teşvik edilmesi ve eleştirel düşünme kültürünün güçlendirilmesi, bilişsel körlük olgusunun olumsuz etkilerinin azaltılmasında önemli bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır.

Kaynakça

Born, R. T. (2024). *Stop fooling yourself! (Diagnosing and treating confirmation bias)*. eNeuro, 11(10), 1-15. https://doi.org/10.1523/ENEURO.0415-24.2024

Carpenter, S. M. (2022). Framing effects. In J. Vonk & T. K. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of animal cognition and behavior*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55065-7_1571

Cheng, Z. (2023). The impact of status quo bias on people's choices. *Proceedings of the 2nd International Conference on Business and Policy Studies*. https://doi.org/10.54254/2754-1169/10/20230442

Çalış Duman, M., & Akdemir, B. (2019, 26–28 Eylül). *Akıllı işletmeler: Yeni nesil çalışanlar*. I. Uluslararası İletişim ve Yönetim Bilimleri Kongresi, Malatya, Türkiye, ss. 444–455.

Demirel, E. (2022). İşletme yönetiminde yeni bir yapılanma: Akıllı organizasyonlar. *Selçuk Üniversitesi Akşehir Meslek Yüksekokulu Sosyal Bilimler Dergisi*, 14, 85–94.

Du, R. (2022). Availability heuristic: An overview and applications. *Highlights in Business, Economics and Management*, *1*, 153–159. https://doi.org/10.54097/hbem.v1i.2548

Edmondson, A. C. (2012, April 25). *The importance of teaming*. Harvard Business School.

Filos, E. (2006). *Smart organizations in the digital age*. In I. Mezgár (Ed.), *Integration of ICT in smart organizations* (pp. 1–38). Idea Group Publishing. https://doi.org/10.4018/978-1-59140-390-6.ch001

Filos, E., & Banahan, E. O. (2001). Towards the smart organization: An emerging organizational paradigm and the contribution of the European RTD programs. *Journal of Intelligent Manufacturing, 12*(2), 101–119.

https://www.library.hbs.edu/working-knowledge/the-importance-of-teaming

Jones, B. D. (1999). Bounded rationality. *Annual Review of Political Science, 2*, 297–321. https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.2.1.297

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.

Li, X. Y., & Ling, W. Q. (2015). How framing effect impacts decision making on Internet shopping. *Open Journal of Business and Management, 3*, 96–108. https://doi.org/10.4236/ojbm.2015.31010

Matheson, J. E., & Matheson, W. B. (1998). *The smart organization: Creating value through strategic R&D*. Harvard Business School Press.

Öztürk, M., & Öztürk, R. (2019). Akıllı işletmelerde bilgi teknolojilerinin kullanımı. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi*, *6*(35), 948–957.

Pescatore, I. (2022). Smart organisations: A new relationship between organisations and individuals in the digital age. *puntOorg International Journal, 7*(2), 93–107. https://doi.org/10.19245/25.05.pij.7.2.1

Peters, U. (2022). What is the function of confirmation bias? *Erkenntnis*, 87, 1351–1376. https://doi.org/10.1007/s10670-020-00252-1

Simon, H. A. (1957). A behavioral model of rational choice. In *Models of man: Social and rational* (pp. 241–260). Wiley.

Vargas-Hernandez, J. G., & Pérez-Ortega, R. (2019). Bounded rationality in decision-making. *MOJ Current Research & Reviews, 2*(1), 1–8. https://doi.org/10.15406/mojcrr.2019.02.00047

Winship, W. (2025). *Overconfidence bias amongst student investors*. Economics Honors Papers, Connecticut College. https://digitalcommons.conncoll.edu/econhp/42

Xiang, Y., & Guoli, Y. (2024). Availability Heuristics. In: The ECPH Encyclopedia of Psychology. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-6000-2_269-1

Yalçın Sarıbey, A., & Büyükkaymaz, A. (2024). Adli antropolojide biliş-sel yanlılıklar. *Antropoloji*, 49, 47–62. https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.1502775

Yaralı, M. C. (2025). *Rekabet Üstünlüğünü Yeniden Tanımlamada Dijital Olgunluğunun ve Bilgi Yönetimi Yöneliminin Etkisi*. Özgür Yayınları. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub935

Zhang, Y. (2024). Overconfidence bias as an explanation of economic behaviours. *Highlights in Business, Economics and Management, 45*, 607–612. https://doi.org/10.54097/tmh8hd76

Bölüm 4

Dijitalleşen Yönetim Süreçlerinde Çalışan Bağlılığı ve Adaptasyon

Tarık Karamolla[1]

Özet

Dijital dönüşüm, çağdaş örgütlerin yönetim süreçlerini temelden değiştirmekte ve çalışanların örgütle kurdukları ilişkiyi yeniden şekillendirmektedir. Bu kitap bölümü, dijitalleşen yönetim süreçlerinin çalışan bağlılığı ve adaptasyon dinamikleri üzerindeki etkilerini kuramsal ve uygulamalı perspektiflerle ele almaktadır. Bölümde, dijital dönüşümün kavramsal çerçevesi, çalışan bağlılığının kuramsal temelleri, adaptasyon süreçlerinin psikolojik ve örgütsel boyutları ile başarılı dönüşüm için stratejiler sistematik olarak incelenmektedir. Literatür taramasına dayalı bulgular, dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Teknolojik stres, gözetim algısı ve bilgi yükü gibi faktörler bağlılığı olumsuz etkilerken; öz-yeterlik, öğrenme yönelimi, dijital liderlik ve destekleyici örgüt kültürü adaptasyonu kolaylaştırmakta ve bağlılığı güçlendirmektedir. İnsan kaynakları yönetiminin dijital dönüşümü, stratejik bir rol üstlenerek çalışan deneyimini iyileştirme, yetkinlik geliştirme ve performans yönetiminde yeni fırsatlar sunmaktadır. Bölüm, akademisyenler ve uygulayıcılar için dijital çağda çalışan bağlılığını artırmaya yönelik kanıta dayalı öneriler sunmakta ve gelecek araştırma alanlarına ışık tutmaktadır.

1. Giriş

Yirmi birinci yüzyılın ikinci çeyreğinde yaşanan teknolojik gelişmeler, örgütlerin yapısını, süreçlerini ve çalışma biçimlerini köklü bir şekilde dönüştürmektedir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği, bulut bilişim, nesnelerin interneti ve otomasyon teknolojileri, iş dünyasında yeni paradigmaların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu teknolojik dönüşüm, sadece operasyonel süreçleri değil, aynı zamanda çalışanların örgütle kurdukları ilişkiyi, motivasyon kaynaklarını ve bağlılık dinamiklerini de yeniden şekillendirmektedir.

1 Öğr. Gör. Dr. Tarık KARAMOLLA, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, tarikkaramolla@nevsehir.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-5424-130X

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5376

Dijital dönüşüm, örgütlerin tüm yönlerine dijital teknolojilerin entegrasyonunu ifade etmekte ve işletmelerin çalışma şeklini tamamen etkilemektedir (Saranya ve Vasantha, 2023: 396). Bu dönüşüm süreci, yalnızca teknoloji benimsemesinin ötesine geçerek, örgütsel kültür, liderlik tarzları, iş tasarımı ve insan kaynakları uygulamalarında kapsamlı değişiklikleri gerektirmektedir. Verhoef vd.nin (2021: 889) belirttiği gibi, dijital dönüşüm çok disiplinli bir olgu olup, stratejik, örgütsel ve teknolojik boyutları içermektedir.

Çalışan bağlılığı, örgütsel başarının temel belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bağlılık, çalışanların işlerine ve örgütlerine karşı gösterdikleri duygusal, bilişsel ve davranışsal yatırımı ifade etmektedir (Bakker, 2011: 265). Dijital dönüşüm sürecinde çalışan bağlılığının nasıl etkilendiği ve hangi faktörlerin bu ilişkide belirleyici olduğu, hem akademik hem de uygulamalı açıdan kritik önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalar, dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilere sahip olduğunu göstermektedir (Ly, 2024; Ye vd., 2024).

Dijital dönüşüm sürecinde çalışanların adaptasyonu, örgütsel başarının anahtarı olarak öne çıkmaktadır. Adaptasyon, yalnızca yeni teknolojileri kullanma becerisini değil, aynı zamanda değişen iş gereksinimlerine uyum sağlama, yeni yetkinlikler geliştirme ve dijital çalışma kültürünü benimseme kapasitesini içermektedir. Dijital dönüşüm sürecinde çalışanların öğrenme ve ses davranışlarının teknoloji aracılığıyla algılanan gözetimden olumsuz etkilendiği ortaya konulmuştur (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 565).

Bu kitap bölümünün amacı, dijitalleşen yönetim süreçlerinde çalışan bağlılığı ve adaptasyon dinamiklerini kapsamlı bir şekilde incelemek, kuramsal temelleri ortaya koymak ve uygulamaya yönelik stratejiler sunmaktır. Bölüm, dijital dönüşümün kavramsal çerçevesini çizerek başlamakta, çalışan bağlılığının kuramsal temellerini ele almakta, adaptasyon süreçlerinin psikolojik ve örgütsel boyutlarını tartışmakta ve başarılı dönüşüm için stratejiler önermektedir. Son olarak, insan kaynakları yönetiminin dijital dönüşümü ve bu sürecin çalışan bağlılığına etkileri değerlendirilmektedir.

Bölüm, geniş bir literatür taramasına dayalı olarak hazırlanmış olup, dijital dönüşüm, çalışan bağlılığı ve adaptasyon konularında yapılmış güncel araştırmaların bulgularını sentezlemektedir. Akademisyenler için kuramsal bir çerçeve sunarken, uygulayıcılar için kanıta dayalı öneriler ve stratejiler sunmayı hedeflemektedir.

Bu bölüm, dijital dönüşüm, çalışan bağlılığı, teknolojik adaptasyon, teknolojik stres ve dijital insan kaynakları yönetimi temaları etrafında seçilmiş güncel literatürün kuramsal bir değerlendirmesine dayanmaktadır. Çalışmada

ampirik veri toplanmamış; mevcut araştırma bulguları kavramsal bir çerçeve içinde sentezlenmiştir.

2. Dijital Dönüşüm ve Temel Kavramlar

2.1. Dijital Dönüşümün Tanımı ve Kapsamı

Dijital dönüşüm, örgütlerin bilgi teknolojilerini stratejik olarak kullanarak ürünlerini, hizmetlerini, süreçlerini ve iş modellerini yeniden yapılandırması sürecidir. Dijital dönüşüm, "dijital teknolojilerin kullanımıyla tetiklenen ve örgütsel yapıları, yolları ve değer yaratma mekanizmalarını etkileyen bir değişim süreci" olarak tanımlanmaktadır (Vial, 2019: 118). Bu tanım, dijital dönüşümün sadece teknoloji uygulaması olmadığını, aynı zamanda örgütsel değişimin kapsamlı bir biçimi olduğunu vurgulamaktadır.

Dijital dönüşüm, örgütlerin çevresel değişikliklere hızlı yanıt verebilme kapasitesini artırmayı amaçlamaktadır. Dijital dönüşümün iş süreçleri yönetiminde yeni mantıklar yarattığı ve geleneksel süreç odaklı yaklaşımlardan daha esnek ve müşteri merkezli modellere geçişi kolaylaştırdığı belirtilmektedir (Baiyere vd., 2020: 238). Bu dönüşüm, örgütlerin rekabet avantajı elde etmesi için kritik öneme sahiptir.

Dijital dönüşümün kapsamı, örgütün tüm fonksiyonlarını içermektedir. Dijital dönüşümün sadece ürün ve hizmetlerin dijitalleştirilmesinden ibaret olmadığı, işletmelerin endüstrilerini ve değer önermelerini yeniden tanımlaması gerektiği vurgulanmaktadır (Saranya ve Vasantha, 2023: 397). Bu bağlamda, dijital dönüşüm stratejik bir zorunluluk haline gelmektedir.

Dijital dönüşüm sürecinde örgütler, bulut tabanlı sistemler, yapay zekâ, makine öğrenmesi, büyük veri analitiği ve otomasyon teknolojilerini entegre etmektedir. Bu teknolojiler, iş süreçlerinin verimliliğini artırırken, aynı zamanda yeni iş modelleri ve müşteri deneyimleri yaratma fırsatları sunmaktadır. Ancak, bu teknolojik değişim, çalışanlar üzerinde önemli baskılar oluşturabilmektedir (Okkonen vd., 2019: 165).

2.2. Dijital Dönüşümün Örgütsel Etkileri

Dijital dönüşüm, örgütsel yapıları, kültürü, liderlik tarzlarını ve çalışma biçimlerini köklü bir şekilde etkilemektedir. Geleneksel hiyerarşik yapılar, daha esnek ve merkezi olmayan organizasyon modellerine dönüşmektedir. Dijital dönüşümün karar alma süreçlerini demokratikleştirdiği ve çeşitli hiyerarşik seviyelerdeki çalışanların gerçek zamanlı içgörüler sunmasını sağladığı belirtilmektedir (Deep, 2023: 396).

Örgüt kültürü, dijital dönüşümün başarısında kritik bir rol oynamaktadır. Yeni teknolojilerin entegre edilmesi sırasında değişime açıklığı teşvik eden ve yeni fikirlerin keşfini destekleyen bir çalışma atmosferi yaratmanın önemi vurgulanmaktadır (Deep, 2023: 397). İşbirliği, çeviklik ve inovasyonu teşvik eden örgütler, dijital entegrasyonda daha başarılı olmaktadır.

Dijital dönüşüm, iletişim ve işbirliği biçimlerini de dönüştürmektedir. E-posta, anlık mesajlaşma ve video konferans gibi dijital araçlar, geleneksel yüz yüze iletişimin yerini almaktadır (Deep, 2023: 397). Bu durum, hızlı bilgi paylaşımını kolaylaştırırken, insan bağları kurma ve topluluk duygusu oluşturma açısından yeni zorluklar yaratabilmektedir.

İş süreçlerinin dijitalleşmesi, çalışanların iş görevlerini giderek daha karmaşık ve etkileşimli hale getirmektedir. Dijital dönüşümün çalışanların sadece yeni teknolojileri kullanma becerilerini değil, aynı zamanda değişen genel iş gereksinimlerine uyum sağlamak için üst düzey yetkinlikler geliştirmelerini gerektirdiği belirtilmektedir (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 567). Bu durum, sürekli öğrenme ve gelişim ihtiyacını artırmaktadır.

2.3. Dijital İşyeri Kavramı

Dijital işyeri, fiziksel ve sanal çalışma ortamlarının entegrasyonunu ifade etmektedir. Dijital işyeri, "çalışanların dijital araçlar ve platformlar aracılığıyla işbirliği yaptığı, bilgi paylaştığı ve görevlerini yerine getirdiği bir ekosistem" olarak tanımlanmaktadır (Shedid vd., 2024: 15). Dijital işyeri, esneklik, hareketlilik ve asenkron çalışma imkânları sunarak çalışanlara daha fazla özerklik sağlamaktadır.

Dijital işyerinin temel bileşenleri arasında bulut tabanlı işbirliği platformları, proje yönetim araçları, iletişim uygulamaları ve veri analitiği sistemleri bulunmaktadır. Bu araçlar, coğrafi olarak dağınık ekiplerin etkili bir şekilde çalışmasını mümkün kılmaktadır. Dijital işyerinin örgütsel siloları yıkarak departmanlar arası işbirliğini kolaylaştırdığı vurgulanmaktadır (Pandey ve Sushil, 2023: 235).

Dijital işyeri, çalışan deneyimini iyileştirme potansiyeline sahiptir. Çalışanlar, istedikleri zaman ve yerden çalışabilme esnekliğine kavuşmakta, bu da iş-yaşam dengesini olumlu etkileyebilmektedir. Ancak, dijital işyerinin "her zaman açık" modunu yaratabileceği ve bu durumun çalışanların boş zamanlarını etkileyerek stres ve tükenmişlik riskini artırabileceği belirtilmektedir (Okkonen vd., 2019: 175).

Dijital işyerinde çalışan bağlılığı, geleneksel işyerlerinden farklı dinamiklere sahiptir. Dijital işyerinin çalışan bağlılığını artırmak için şeffaflık, katılım ve

tanınma mekanizmalarının dijital platformlara entegre edilmesi gerektiği önerilmektedir (Shedid vd., 2024: 16). Dijital araçlar, çalışanların seslerini duyurması ve karar alma süreçlerine katılması için yeni fırsatlar sunmaktadır.

3. Çalışan Bağlılığı: Kuramsal Temeller

3.1. Çalışan Bağlılığı Kavramı ve Boyutları

Çalışan bağlılığı, çalışanların işlerine ve örgütlerine karşı gösterdikleri duygusal, bilişsel ve fiziksel yatırımı ifade eden çok boyutlu bir kavramdır. İş bağlılığı, "enerji, adanmışlık ve özümseme ile karakterize edilen pozitif, tatmin edici, işle ilgili bir zihin durumu" olarak tanımlanmaktadır (Bakker, 2011: 265). Bu tanım, bağlılığın sadece davranışsal değil, aynı zamanda psikolojik bir olgu olduğunu vurgulamaktadır.

İş bağlılığının üç temel boyutu bulunmaktadır. İlk boyut olan enerji (vigor), çalışanın işinde yüksek düzeyde enerji ve zihinsel dayanıklılık göstermesi, zorluklarla karşılaşıldığında ısrarcı olması ve çaba göstermeye istekli olmasıdır. İkinci boyut olan adanmışlık (dedication), işe güçlü bir şekilde dahil olma, anlam, coşku, ilham, gurur ve meydan okuma duygularını deneyimleme halidir. Üçüncü boyut olan özümseme (absorption) ise, işe tamamen konsantre olma ve mutlu bir şekilde dalmış olma durumudur (Bakker, 2011: 266).

Çalışan bağlılığı, örgütsel performansın önemli bir belirleyicisidir. Çalışan bağlılığının örgütsel performans üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalarda, bağlı çalışanların daha yüksek üretkenlik, daha düşük devamsızlık ve daha iyi müşteri hizmeti gösterdiği ortaya konulmaktadır (Ebnezer ve Krishna Priya, 2022: 2378). Bu bulgular, çalışan bağlılığının stratejik önemini vurgulamaktadır.

Dijital çağda çalışan bağlılığı, yeni boyutlar kazanmaktadır. Dijitalleşmenin çalışan-işveren ilişkisini yeniden tanımladığı ve bağlılık kavramının geleneksel anlamının değiştiği belirtilmektedir (Pandey ve Sushil, 2023: 236). Teknolojik gelişmeler, çalışanların bağlılık gösterme biçimlerini ve bağlılığı etkileyen faktörleri dönüştürmektedir.

3.2. Örgütsel Bağlılık Türleri

Örgütsel bağlılık, çalışanın örgütle kurduğu psikolojik bağı ifade etmektedir. Literatürde üç temel örgütsel bağlılık türü tanımlanmaktadır: duygusal bağlılık, normatif bağlılık ve devam bağlılığı. Duygusal bağlılık, çalışanın örgüte karşı hissettiği duygusal bağ ve özdeşleşmeyi ifade etmektedir. Normatif bağlılık, örgütte kalma yükümlülüğü hissini, devam bağlılığı ise örgütten ayrılmanın maliyetlerinin farkında olma durumunu yansıtmaktadır.

Dijital dönüşümün farklı bağlılık türleri üzerinde farklı etkiler gösterdiği ortaya konulmaktadır (Ly, 2024). Duygusal bağlılığın bireysel performansla pozitif ilişkisi bulunurken, dijital dönüşüm bu ilişkide kısmi veya tam aracılık rolü oynayabilmektedir. Bu bulgu, dijital dönüşüm sürecinde duygusal bağlılığın önemini vurgulamaktadır.

Örgütsel bağlılık, çalışanların değişime hazır olma düzeyini etkilemektedir. Çalışan bağlılığı ve örgütsel bağlılık düzeylerinin değişime hazır olma ve motivasyon ile ilişkili olduğu gösterilmektedir (Zulkarnain vd., 2024). Bağlı ve motive çalışanlar, dijital dönüşüm gibi örgütsel değişimlere daha yatkın olmaktadır.

İçsel motivasyon, örgütsel bağlılığın önemli bir öncülüdür. Örgütsel vatandaşlık davranışı ve lider-üye etkileşimi gibi faktörlerin içsel motivasyonu desteklediği ve dolayısıyla duygusal bağlılığı güçlendirdiği belirtilmektedir (Ibragimov ve Berishvili, 2023: 97). Dijital dönüşüm sürecinde bu faktörlerin yönetilmesi, bağlılığın sürdürülmesi açısından kritik önem taşımaktadır.

3.3. Dijital Çağda Bağlılığın Yeniden Tanımlanması

Dijital dönüşüm, çalışan bağlılığı kavramının yeniden tanımlanmasını gerektirmektedir. Geleneksel bağlılık yaklaşımlarının dijital çağın gereksinimlerini karşılamada yetersiz kaldığı ve dijitalleştirilmiş bağlılık modellerinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Pandey ve Sushil, 2023: 237). Bu yeni modeller, esneklik, şeffaflık ve çift yönlü iletişimi ön plana çıkarmaktadır.

Dijital bağlılık modelleri, çalışanların dijital platformlar aracılığıyla örgütle etkileşim kurmasını ve katılım göstermesini içermektedir. Dijital teknolojilerin çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmada, sosyal ağlar ve işbirliği platformlarının çalışanların seslerini duyurması ve tanınma ihtiyaçlarını karşılaması açısından önemli fırsatlar sunduğu belirtilmektedir (Villa Fombuena, 2021: 221).

Dijital çağda bağlılık, sadece örgüte değil, aynı zamanda işe ve ekibe karşı da gösterilmektedir. Dijital dönüşümün çalışan bağlılığı ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalarda, dijital araçların ekip içi bağları güçlendirebildiği ancak örgütle duygusal bağı zayıflatma riski taşıdığı ortaya konulmaktadır (Yıldırım Saatçi ve Ovacı, 2022: 503).

Bağlılığın yeniden tanımlanması, ölçüm yöntemlerinin de güncellenmesini gerektirmektedir. Geleneksel anket yöntemlerinin yanı sıra, dijital analitik araçlar, çalışan bağlılığının gerçek zamanlı izlenmesine olanak tanımaktadır. Dijital dönüşümün çalışan bağlılığı ve örgütsel performans üzerindeki etkisini

inceleyen çalışmada, veri odaklı bağlılık ölçümlerinin daha doğru ve zamanında müdahale imkânı sunduğu belirtilmektedir (Kamalakannan, 2024: 1).

4. Dijital Çağda Adaptasyon Süreci

4.1. Teknolojik Adaptasyonun Psikolojik Boyutları

Dijital dönüşüm sürecinde çalışanların teknolojiye adaptasyonu, psikolojik faktörlerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bireylerin dijital dönüşüme hazır olma algısının öz-yeterlik, değişim ihtiyacı algısı, yönetim desteği ve örgütsel fayda algısıyla ilişkili olduğu ortaya konulmaktadır (Yıldırım Saatçi ve Ovacı, 2022: 510). Bu faktörler, çalışanların yeni teknolojileri benimseme istekliliğini ve kapasitesini belirlemektedir.

Kişilik özellikleri, teknolojik adaptasyonda önemli bir rol oynamaktadır. Deneyime açıklık ve sorumluluk sahibi olma özelliklerinin dijital dönüşüm sürecinde çalışan bağlılığını olumlu etkilediği belirtilmektedir (Ye vd., 2024: 5). Deneyime açık çalışanlar yaratıcı, esnek ve yeni bilgi ve teknolojilere açık olma eğilimindedir, bu nedenle yeni teknolojileri öğrenmede proaktif davranmaktadır.

Değişime karşı direnç, teknolojik adaptasyonun önündeki önemli bir engeldir. Çalışanların eski çalışma koşullarına ve alışkanlıklarına tutunma eğiliminde olduğu ve yeni teknolojinin sürekli entegrasyonu talebini stresli olarak deneyimledikleri belirtilmektedir (Okkonen vd., 2019: 167). Bu direnç, bireysel tercihlerin, örgütsel konvansiyonların ve sosyo-teknolojik ortamın etkileşiminden kaynaklanmaktadır.

Dijital dönüşüm, çalışanları içsel olarak motive olmuş bir öğrenme sürecine teşvik etmektedir. Dijital dönüşümün çalışanları bir öğrenme yönelimi benimsemeye ve ses davranışında bulunmaya motive ettiği ortaya konulmaktadır (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 569). Çalışanlar dijital dönüşümü bir öğrenme fırsatı olarak algıladıklarında, yeni becerileri geliştirme konusunda daha istekli olmaktadır.

4.2. Teknolojik Stres ve Etkileri

Teknolojik stres (technostress), yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanıcılar üzerinde yarattığı baskı olarak tanımlanmaktadır. Teknolojik stresin çalışanları olumsuz etkilediği ve iş bağlılığını azaltabileceği belirtilmektedir (Ye vd., 2024: 2). Teknolojik stres, beş temel boyutta kendini göstermektedir: tekno-aşırı yüklenme, tekno-belirsizlik, tekno-istila, tekno-karmaşıklık ve tekno-güvensizlik.

Tekno-aşırı yüklenme, teknolojinin çalışanları daha hızlı ve daha uzun süre çalışmaya zorlaması durumudur. Teknolojinin çalışma temposunu artırdığı ve çoklu görev yapma baskısı yarattığı belirtilmektedir (Ayyagari vd., 2011: 831). Bu durum, çalışanların bilgi yükü ile başa çıkma kapasitesini aşabilmekte ve strese neden olabilmektedir.

Tekno-belirsizlik, teknolojinin sürekli değişmesi ve güncellenmesi nedeniyle çalışanların kendilerini yetersiz hissetmesi durumudur. Teknolojik belirsizliğin rol stresi ve üretkenlik üzerinde olumsuz etkiler yarattığı ortaya konulmaktadır (Tarafdar vd., 2007: 301). Çalışanlar, sürekli yeni sistemleri öğrenme baskısı altında olduklarında, iş tatminleri ve bağlılıkları azalabilmektedir.

Tekno-istila, teknolojinin çalışanların özel hayatlarına müdahale etmesi ve iş-yaşam sınırlarını bulanıklaştırması durumudur. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin çalışma hayatında algılanan tükenmişlik, iş tatmini ve iş-aile dengesi üzerindeki etkileri incelenmektedir (Ninaus vd., 2021: 652). Teknolojinin "her zaman ulaşılabilir" olma beklentisi yarattığı ve bu durumun çalışanların refahını olumsuz etkilediği bulunmuştur.

Teknolojik stresin etkilerini azaltmak, çalışan bağlılığını artırmak için kritik öneme sahiptir. Teknolojik stres faktörlerinin etkisini azaltmanın çalışanların daha rahat bir ortamda yeni beceriler öğrenmelerine yardımcı olabileceği belirtilmektedir (Ye vd., 2024: 2). Örgütler, teknolojik desteği artırarak, eğitim programları sunarak ve gerçekçi beklentiler belirleyerek teknolojik stresi yönetebilir.

4.3. Öz-Yeterlik ve Öğrenme Yönelimi

Öz-yeterlik, bireyin belirli bir görevi başarıyla yerine getirebileceğine dair inancıdır. Öz-yeterlik ve iş bağlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konulmaktadır (Chan vd., 2017: 819). Dijital dönüşüm bağlamında, çalışanların teknolojik öz-yeterliği, yeni sistemleri öğrenme ve kullanma konusundaki güvenlerini yansıtmaktadır.

Güçlü öz-yeterliğe sahip çalışanların dijital dönüşüm sürecinde daha yüksek iş bağlılığı sergileme eğiliminde olduğu belirtilmektedir (Ye vd., 2024: 5). Yeteneklerine olan güvenleri ve iş görevlerini yerine getirme yetkinliklerine olan inançları, onları zorlukları kabul etmeye, aktif olarak katılmaya ve becerilerini tam olarak kullanmaya motive etmektedir.

Öğrenme yönelimi, çalışanların yeni bilgi ve beceriler edinme konusundaki içsel motivasyonunu ifade etmektedir. Dijital dönüşümün çalışanları bir öğrenme yönelimi benimsemeye teşvik ettiği ve bu durumun ses davranışını artırdığı ortaya konulmaktadır (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 570).

Çalışanlar dijital dönüşümü bir öğrenme fırsatı olarak algıladıklarında, yeni becerileri geliştirme ve örgütsel süreçlere katkıda bulunma konusunda daha istekli olmaktadır.

Kaynaklar, yeterlik inançları ve bağlılık arasında pozitif bir kazanç spirali olduğu ortaya konulmaktadır (Llorens vd., 2007: 825). Çalışanlar yeni teknolojileri başarıyla kullandıklarında, öz-yeterlikleri artmakta, bu da daha fazla bağlılık ve performansa yol açmaktadır. Bu pozitif döngü, dijital dönüşümün başarısı için kritik öneme sahiptir.

Örgütler, çalışanların öz-yeterliğini ve öğrenme yönelimini desteklemek için çeşitli stratejiler uygulayabilir. Akran öğrenme programlarının yararlı bir strateji olabileceği, çünkü güvenli bir öğrenme ortamında meslektaşlardan öğrenmenin becerileri ve yetenekleri geliştirmek için güçlü bir yol olduğu belirtilmektedir (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 589).

4.4. Gözetim ve Özerklik Paradoksu

Dijital teknolojiler, çalışanlara özerklik ve esneklik sağlarken, aynı zamanda gözetim ve kontrol mekanizmalarını da güçlendirmektedir. Teknoloji aracılığıyla algılanan gözetimin çalışanların öğrenme ve ses davranışlarını olumsuz etkilediği ortaya konulmaktadır (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 565). Bu durum, dijital dönüşümün paradoksal doğasını yansıtmaktadır.

Gözetim algısı, çalışanların içsel motivasyonunu ve öğrenme yönelimini zayıflatabilmektedir. Yüksek gözetim altında dijital dönüşümün artık içsel olarak motive olmuş bir öğrenme yönelimi ile sonuçlanmadığı ve bu durumun çalışanların ses davranışı ifade etme olasılığını azalttığı belirtilmektedir (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 577). Çalışanlar dijital dönüşümün artan gözetim ile birlikte olduğunu algıladıklarında, dijital çağ için yeni beceriler ve yetkinlikler edinmek konusunda daha az proaktif olmaktadır.

Özerklik, çalışan bağlılığının önemli bir belirleyicisidir. Dijitalleşmenin esneklik, hareketlilik ve asenkronluk sağlayarak çalışmaya daha fazla özgürlük, bağımsızlık ve özerklik sağlayabileceği belirtilmektedir (Okkonen vd., 2019: 173). Ancak, bu özerklik, "her zaman açık" modunu yaratarak işin boş zamana sızmasına neden olabilmektedir.

Örgütler, gözetim ve özerklik arasında denge kurmalıdır. Özellikle yüksek dijital dönüşüm zamanlarında, örgütlerin teknoloji yoluyla gözetimin uygulanmasını ve kapsamını dikkatlice değerlendirmesi gerektiği önerilmektedir (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 590). Algılanan gözetimin çalışanların içsel olarak motive olmuş öğrenme ve ses davranışına katılma doğal eğilimini

baltaladığı göz önüne alındığında, örgütler mümkün olduğunda çalışan özerkliğini ve proaktifliğini teşvik eden sistemleri tercih etmelidir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin çalışan kullanımı bağlamında teknolojik stresin etkileri incelenmektedir (Fuglseth ve Sørebø, 2014: 161). Teknolojik gözetimin stres yarattığı ve bu durumun iş tatmini ve performansı olumsuz etkilediği bulunmuştur. Bu bulgular, dijital dönüşüm sürecinde insan merkezli yaklaşımların önemini vurgulamaktadır.

5. Başarılı Dönüşüm için Stratejiler

5.1. Dijital Liderlik ve Değişim Yönetimi

Dijital liderlik, dijital dönüşümün başarısında kritik bir rol oynamaktadır. Dijital liderliğin çalışan bağlılığı ve örgütsel çeviklik üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarda, dijital liderliğin dijital dönüşüm aracılığıyla bu sonuçları olumlu etkilediği ortaya konulmaktadır (Sheikh Muhamad Hizam vd., 2023: 6835). Dijital liderler, vizyonu iletme, değişimi yönetme ve çalışanları güçlendirme konusunda önemli roller üstlenmektedir.

Dijital liderler, teknolojik yetkinliklerin yanı sıra, insani becerilere de sahip olmalıdır. Dijital liderlik ve inovasyon kapasitesinin çalışan bağlılığını etkilemedeki rolü incelenmektedir (Wulandari vd., 2023: 567). Dijital liderlerin, çalışanların dijital araçları benimsemesini kolaylaştırdığı ve inovasyon kültürü oluşturduğu bulunmuştur.

Değişim yönetimi, dijital dönüşümün başarısının temel belirleyicilerinden biridir. Etkili değişim yönetimi stratejilerinin dijital dönüşümün başarısını etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu belirtilmektedir (Deep, 2023: 398). Değişimi doğru bir şekilde öngörebilen ve etkili bir şekilde yönetebilen örgütler, bozulmaları azaltma ve dijital dönüşümün potansiyel faydalarını maksimize etme gücüne sahiptir.

Dijital dönüşüm, değişim yönetimi ve çalışan bağlılığı arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalarda, değişim yönetiminin dijital dönüşüm ile çalışan bağlılığı arasında aracılık rolü oynadığı ortaya konulmaktadır (Zulkarnain vd., 2024: 24). Etkili değişim yönetimi, çalışan endişelerini anlama ve uygun destek sağlama ile geçişin amacı ve beklenen sonuçları hakkında net iletişimi içermektedir.

Liderler, dijital dönüşüm sürecinde çalışanların öğrenme motivasyonunu teşvik etmeli ve aktif olarak bundan yararlanmalıdır. Yeni dijital becerileri öğrenmenin çalışanların günlük işinin bir parçası haline gelmesi gerektiği belirtilmektedir (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 589). İnsan kaynakları

yönetiminin eğitim programları ve fikirleri ve önerileri dile getirme fırsatları sunarak çalışan öğrenmesini ve ses davranışını desteklemesi önerilmektedir.

5.2. Örgüt Kültürünün Dönüşümü

Örgüt kültürü, dijital dönüşümün başarısında belirleyici bir faktördür. Örgütsel kültürün dijital dönüşüm programlarının etkisi ve başarısı üzerinde büyük etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Deep, 2023: 397). Yeni teknoloji entegre edilirken, değişime açıklığı teşvik eden ve yeni fikirlerin keşfini destekleyen bir çalışma atmosferi yaratmak kritik öneme sahiptir.

İşbirliği, çeviklik ve inovasyonu teşvik eden örgütler, dijital entegrasyonda daha başarılı olmaktadır. Firmalar için sürekli süreç iyileştirmeyi değerli kılan ve değişen koşullara uyum sağlama esnekliğini benimseyen bir kültür geliştirmeye öncelik vermeleri gerektiği vurgulanmaktadır (Deep, 2023: 399). Dijital dönüşüm süreci, firmaların stratejilerini sürekli değerlendirmelerini ve gerekli iyileştirmeleri yapmalarını gerektiren devam eden bir girişimdir.

Dijital dönüşümün örgüt kültürü aracılığıyla çalışan bağlılığını etkilediği ortaya konulmaktadır (Bahiroh ve Imron, 2024: 150). Örgüt kültürü, dijital dönüşüm ile çalışan bağlılığı arasında aracılık rolü oynamaktadır. Dijital dönüşümü destekleyen bir kültür, çalışanların yeni teknolojileri benimsemesini ve bağlılık göstermesini kolaylaştırmaktadır.

Kültür dönüşümü, değerlerin, inançların ve davranışların yeniden şekillendirilmesini içermektedir. Teknolojik ilerlemenin ortaya çıkışıyla birlikte iş yapma şeklinin değiştiği ve sonuç olarak kültürün de yeniden tanımlanması gerektiği belirtilmektedir (Pandey ve Sushil, 2023: 239). Bir örgütün güvendiği tüm inanç sistemleri, paylaşılan değerler, tutumlar ve varsayımlar, toksik veya keyifli ortamı tanımlamak için önemlidir.

Kültür dönüşümünde liderliğin rolü kritiktir. Liderliğin dijital dönüşümü teşvik etmede, dijital iyileştirmeler için yolu açmada ve inovasyonu ve kabul edilebilirliği desteklemede kritik rol oynadığı belirtilmektedir (Deep, 2023: 398). Liderler, mentorlar ve içsel savunucular olarak hareket ederek, çalışanları dijital olarak güçlendirmeli ve işgücü içinde inovasyon kültürü oluşturmalıdır.

5.3. Eğitim ve Yetkinlik Geliştirme

Dijital dönüşüm, çalışanların yeni yetkinlikler geliştirmesini gerektirmektedir. Ye vd. (2024: 4), dijital dönüşüm sürecindeki en büyük zorluğun yetenek eksikliği olduğunu belirtmektedir. Teknolojik güncellemelerin hızlanması, işletmeleri sürekli yenilik yapmaya zorlamakta; dijital becerilere sahip çalışan eksikliği ise işletmeler açısından kritik bir sorun alanı oluşturmaktadır.

Dijital yetkinlik, çalışanların dijital ortam ve ilerleme ile başa çıkabilme kapasitesini ifade etmektedir. Pandey ve Sushil (2023: 238), çalışanların ancak dijital ortam ve ilerleme ile başa çıkacak kadar yetkin olduklarında dijital dönüşüme katılabileceklerini belirtmektedir. Dijital çağda bağlılığı sağlamak için mevcut beceri setlerinin yeniden şekillendirilmesi ve esnek bağlılık uygulamalarının uygulanması gerekmektedir.

Dijital öğrenme, çalışanların yetkinliklerini geliştirmede önemli bir araçtır. Pandey ve Sushil (2023: 240), dijital öğrenmenin çalışanlara kendi rahatlıklarında öğrenme ve becerilerini geliştirme fırsatı ve erişimi sağlayacağını belirtmektedir. E-öğrenme, gereksinimleri güçlendirecek ve yükseltecek ve 24/7 sürekliliğin faydasını sağlayacaktır.

Eğitim programları, sadece teknik becerileri değil, aynı zamanda yumuşak becerileri de içermelidir. Saranya ve Vasantha (2023: 400), dijital dönüşümün çalışan performansı üzerindeki etkisini inceleyen sistematik bir incelemede, eğitim programlarının iletişim, işbirliği ve problem çözme gibi becerileri de kapsaması gerektiğini vurgulamaktadır.

Sürekli öğrenme kültürü oluşturmak, dijital dönüşümün sürdürülebilirliği için kritiktir. Kensbock ve Stöckmann (2021: 589), yeni dijital becerileri öğrenmenin çalışanların günlük işinin bir parçası haline gelmesi gerektiğini belirtmektedir. Örgütler, öğrenme fırsatları sunarak ve öğrenmeyi ödüllendirerek sürekli öğrenme kültürünü destekleyebilir.

5.4. İletişim ve Katılım Mekanizmaları

Etkili iletişim, dijital dönüşümün başarısında kritik bir rol oynamaktadır. Dijital dönüşümün iletişim üzerindeki etkisinin kurumsal kültür üzerinde büyük etkisi olduğu belirtilmektedir (Deep, 2023: 397). E-posta, anlık mesajlaşma ve video konferans gibi dijital araçların gelişimiyle geleneksel yüz yüze karşılaşmalar sanal iletişim araçlarına dönüşmüştür.

Dijital araçlar, farklı ekipler, departmanlar ve coğrafi olarak dağınık konumlar arasında verimli iletişimi mümkün kılmaktadır. Bulut tabanlı araçları ve platformları benimseyerek dijital dönüşümün örgütsel sistemlerde görülen geleneksel hiyerarşileri ve siloları yıktığı belirtilmektedir (Deep, 2023: 397). Dijitalleşmiş çalışma ortamlarında işbirliği, açıklık ve bilgi paylaşımı değerlerine artan vurgu yapılmaktadır.

Çalışan katılımı, dijital dönüşümün başarısını artırmaktadır. Çalışanların dijital ve sosyal kanalları kullanma yetkisine sahip olmasının önemi vurgulanmaktadır (Pandey ve Sushil, 2023: 241). Çalışanlar, mevcut işlerinin bir parçası olarak dijital/sosyal medyayı kullanarak daha fazla temas noktası

oluşturabilir ve aynı iş gücüyle herhangi bir kanalda müşterilere destek ve hizmet verebilirler.

Şeffaflık ve geri bildirim mekanizmaları, çalışan bağlılığını artırmaktadır. Dijitalleştirilmiş bağlılık modellerinin uygulamada daha fazla şeffaflık ve esneklik sağladıkları belirtilmektedir (Pandey ve Sushil, 2023: 237). Bu modeller, sadece örgüte değil aynı zamanda çalışana da fayda sağlayacak ve nihayetinde işletmenin optimum verimliliğe ulaşmasını sağlayacaktır.

Ses davranışı, çalışanların fikirlerini, önerilerini ve endişelerini ifade etmesidir. Dijital dönüşümün çalışanları ses davranışı ifade etmeye motive ettiği ortaya konulmaktadır (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 570). Örgütler, çalışanların seslerini duyurması için platformlar ve mekanizmalar oluşturarak, katılımı ve bağlılığı artırabilir.

6. İnsan Kaynakları Yönetiminin Dönüşümü

6.1. Dijital İK Uygulamaları

İnsan kaynakları yönetiminin dijital dönüşümü, İK fonksiyonlarının stratejik bir rol üstlenmesini sağlamaktadır. Dijital araçların İK'yı stratejik karar, yetenek yönetimi ve operasyonel verimlilik alanında güçlendirdiği belirtilmektedir (Kamalakannan, 2024: 2). Dijital İK uygulamaları, işe alım, eğitim, performans yönetimi ve analitik süreçlerini dönüştürmektedir.

Bulut tabanlı İK sistemleri, esneklik ve erişilebilirlik sağlamaktadır. Bulut tabanlı İK uygulamalarının veri odaklı karar verme ve esneklik sağlayarak çalışan memnuniyeti ve üretkenliği artırma potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir (Ebnezer ve Krishna Priya, 2022: 2385). Bu sistemler, İK profesyonellerinin stratejik faaliyetlere daha fazla zaman ayırmasını sağlamaktadır.

Dijital İK uygulamaları, çalışan deneyimini iyileştirme fırsatları sunmaktadır. Dijital işyerinin çalışan bağlılığı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarda, dijital İK uygulamalarının bu ilişkide aracılık rolü oynadığı ortaya konulmaktadır (Shedid vd., 2024: 15). Dijital araçlar, çalışanların öz hizmet işlemler yapmasını, bilgiye kolay erişmesini ve kişiselleştirilmiş deneyimler yaşamasını sağlamaktadır.

İK analitiği, çalışan performansını ölçme ve iyileştirme konusunda yeni imkânlar sunmaktadır. Bazı örgütlerin çalışan performansını ölçmek için İK analitiğini kullanmasının ve diğerlerinin kullanmamasının nedenini anlamada üç ana faktörün önemli olduğu belirtilmektedir: İK yöneticilerinin uzmanlığı, yapısal ve yönetsel yetenek, ve pazar baskıları (Saranya ve Vasantha, 2023: 402).

6.2. Performans Yönetiminde Dijitalleşme

Performans yönetimi, dijital dönüşümden önemli ölçüde etkilenmektedir. Performans yönetiminin iş gücünü daha iyi bir şekilde bağlamak için önemli bir konumda durduğu ve değerlendirmelerin dijital hale getirilmesi zamanının geldiği belirtilmektedir (Pandey ve Sushil, 2023: 241). Dijital performans yönetimi, sadece hataları azaltmakla kalmayacak, aynı zamanda güveni, sadakati ve elde tutma oranlarını da teşvik edecektir.

Gerçek zamanlı geri bildirim, dijital performans yönetiminin önemli bir özelliğidir. Geleneksel yıllık değerlendirmelerin yerini, sürekli geri bildirim ve koçluk yaklaşımları almaktadır. Bu yaklaşım, çalışanların performanslarını anında iyileştirmelerine ve gelişim alanlarını belirlemelerine olanak tanımaktadır.

Dijital araçlar, performans verilerinin toplanması ve analiz edilmesini kolaylaştırmaktadır. Objektif performans metrikleri, önyargıları azaltabilmekte ve daha adil değerlendirmeler yapılmasını sağlayabilmektedir. Ancak, dijital İK uygulamalarının çalışan verisinin kişisel-profesyonel sınırlarını bulanıklaştırabileceği ve etik ve gizlilik riskleri yaratabileceği belirtilmektedir (Torrijos Zurita vd., 2021: 498).

Performans yönetiminde dijitalleşme, çalışan gelişimini destekleme fırsatları sunmaktadır. Dijital platformlar, çalışanların hedeflerini takip etmesini, gelişim planları oluşturmasını ve öğrenme kaynaklarına erişmesini kolaylaştırmaktadır. Bu durum, çalışanların kariyer gelişimlerini yönetmede daha fazla özerklik kazanmasını sağlamaktadır.

6.3. Çalışan Deneyimi ve Güçlendirme

Çalışan deneyimi, dijital çağda İK yönetiminin odak noktası haline gelmektedir. Dijital araçlar, çalışanların örgütle etkileşimlerini iyileştirme ve kişiselleştirilmiş deneyimler sunma fırsatları yaratmaktadır. Dijital işyerinin çalışan deneyimini iyileştirdiği ve bu durumun çalışan bağlılığını artırdığı ortaya konulmaktadır (Shedid vd., 2024: 16).

Çalışan güçlendirme, dijital dönüşümün önemli bir sonucudur. Dijital dönüşümle birlikte vurgunun geleneksel hiyerarşik karar alma prosedürlerinden daha esnek ve merkezi olmayan bir yaklaşıma kaydığı belirtilmektedir (Deep, 2023: 396). Veri analitiği ve otomasyonun birleşimi, çeşitli hiyerarşik seviyelerdeki çalışanlardan gerçek zamanlı içgörüler ve girdiler dahil ederek karar alma süreçlerini kolaylaştırmıştır.

Dijital araçlar, çalışanların bilgiye erişimini ve paylaşımını kolaylaştırmaktadır. Dijitalleşmenin bilgi akışlarını geliştirerek iş performansını artırmasının

beklendiği belirtilmektedir (Okkonen vd., 2019: 171). Etkin bilgi akışları iş tatminini teşvik edebilir ve bu da verimliliğe bağlıdır.

Psikolojik güçlendirme, çalışan bağlılığının önemli bir öncülüdür. Bilgi paylaşımı, çalışan hareketliliği, eğitim ve psikolojik güçlendirmenin çalışan bağlılığına katkısının önemli olduğu ortaya konulmaktadır (Sheikh Muhamad Hizam vd., 2023: 13-14). Dijital araçlar, çalışanların özerklik, yetkinlik ve anlam duygularını güçlendirerek psikolojik güçlendirmeyi destekleyebilir.

6.4. Etik ve Gizlilik Sorunları

Dijital İK uygulamaları, etik ve gizlilik konularında yeni zorluklar yaratmaktadır. Torrijos Zurita vd. (2021: 510), dijital İK uygulamalarının çalışan verisinin kişisel-profesyonel sınırlarını bulanıklaştırabileceğini ve gizlilik risklerini artırabileceğini belirtmektedir. Örgütler, çalışan verilerini toplarken ve kullanırken etik ilkelere ve yasal düzenlemelere uymalıdır.

Veri güvenliği, dijital İK sistemlerinde kritik bir konudur. Çalışanların kişisel bilgileri, performans verileri ve sağlık kayıtları gibi hassas veriler, siber saldırılara karşı korunmalıdır. Örgütler, güvenli sistemler kurmalı ve çalışanları veri güvenliği konusunda eğitmelidir.

Algoritmik karar verme, önyargı ve ayrımcılık riskleri taşımaktadır. İşe alım, performans değerlendirme ve terfi kararlarında kullanılan algoritmalar, eğitim verilerindeki önyargıları yansıtabilir ve adaletsiz sonuçlara yol açabilir. Örgütler, algoritmaların şeffaflığını sağlamalı ve düzenli olarak denetlemelidir.

Çalışan onayı ve şeffaflık, etik dijital İK uygulamalarının temel ilkeleridir. Çalışanlar, hangi verilerin toplandığı, nasıl kullanıldığı ve kimlerle paylaşıldığı konusunda bilgilendirilmelidir. Örgütler, çalışanların verilerini kontrol etme ve silme haklarını tanımalıdır.

7. Sonuç ve Öneriler

7.1. Genel Değerlendirme

Dijital dönüşüm, çağdaş örgütlerin yönetim süreçlerini, çalışma biçimlerini ve çalışan ilişkilerini temelden değiştirmektedir. Bu kitap bölümünde, dijitalleşen yönetim süreçlerinin çalışan bağlılığı ve adaptasyon dinamikleri üzerindeki etkileri kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Literatür taramasına dayalı bulgular, dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Dijital dönüşümün olumlu etkileri arasında, çalışanlara daha fazla özerklik ve esneklik sağlaması, bilgi akışlarını iyileştirmesi, işbirliğini kolaylaştırması ve yeni

öğrenme fırsatları sunması bulunmaktadır. Güçlü öz-yeterliğe sahip çalışanların dijital dönüşüm sürecinde daha yüksek iş bağlılığı sergileme eğiliminde olduğu ortaya konulmaktadır (Ye vd., 2024: 5). Dijital dönüşümün çalışanları bir öğrenme yönelimi benimsemeye ve ses davranışında bulunmaya motive ettiği belirtilmektedir (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 570).

Dijital dönüşümün olumsuz etkileri arasında, teknolojik stres, gözetim algısı, bilgi yükü, iş-yaşam sınırlarının bulanıklaşması ve sosyal bağların zayıflaması bulunmaktadır. Teknolojik stresin çalışanları olumsuz etkilediği ve iş bağlılığını azaltabileceği belirtilmektedir (Ye vd., 2024: 2). Teknoloji aracılığıyla algılanan gözetimin çalışanların öğrenme ve ses davranışlarını olumsuz etkilediği ortaya konulmaktadır (Kensbock ve Stöckmann, 2021: 577).

Başarılı dijital dönüşüm, teknoloji, insan ve örgüt faktörlerinin dengeli bir şekilde yönetilmesini gerektirmektedir. Dijital liderlik, destekleyici örgüt kültürü, etkili değişim yönetimi, kapsamlı eğitim programları ve şeffaf iletişim mekanizmaları, dijital dönüşümün başarısında kritik rol oynamaktadır. Başarılı dijital dönüşümün örgütsel kültür, değişim yönetimi metodolojileri, devam eden değerlendirme ve bilgi edinimi, departmanlar arası işbirliği ve uyum sağlama yeteneği gibi unsurları dikkate alan eksiksiz bir yaklaşım gerektirdiği belirtilmektedir (Deep, 2023: 400).

İnsan kaynakları yönetiminin dijital dönüşümü, stratejik bir fırsat sunmaktadır. Dijital İK uygulamaları, çalışan deneyimini iyileştirme, yetkinlik geliştirme, performans yönetimi ve veri odaklı karar verme konusunda yeni imkânlar yaratmaktadır. Ancak, etik ve gizlilik konularında dikkatli olunması gerekmektedir.

7.2. Uygulayıcılar için Öneriler

Dijital dönüşüm sürecinde çalışan bağlılığını artırmak ve adaptasyonu kolaylaştırmak için uygulayıcılara yönelik şu öneriler sunulmaktadır:

Liderlik ve Vizyon: Dijital liderlik yetkinliklerini geliştirin ve net bir dijital dönüşüm vizyonu oluşturun. Sheikh Muhamad Hizam vd. (2023: 14), dijital liderliğin çalışan bağlılığı ve örgütsel çeviklik üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Liderler, değişimin amacını ve faydalarını açıkça iletmeli ve çalışanları bu süreçte desteklemelidir.

Örgüt Kültürü: Değişime açık, öğrenmeyi destekleyen ve inovasyonu teşvik eden bir örgüt kültürü oluşturun. Bahiroh ve Imron (2024: 150), örgüt kültürünün dijital dönüşüm ile çalışan bağlılığı arasında aracılık rolü oynadığını belirtmektedir. Kültür dönüşümü, değerlerin, inançların ve davranışların yeniden şekillendirilmesini içermelidir.

Eğitim ve Gelişim: Kapsamlı dijital yetkinlik geliştirme programları uygulayın. Pandey ve Sushil (2023: 240), dijital öğrenmenin çalışanlara kendi rahatlıklarında öğrenme ve becerilerini geliştirme fırsatı sağladığını belirtmektedir. Eğitim programları, teknik becerilerin yanı sıra yumuşak becerileri de içermelidir.

Teknolojik Stres Yönetimi: Teknolojik stresi azaltmak için stratejiler geliştirin. Ye vd. (2024: 2), teknolojik stres faktörlerinin etkisini azaltmanın çalışanların daha rahat bir ortamda yeni beceriler öğrenmelerine yardımcı olabileceğini belirtmektedir. Teknolojik desteği artırın, gerçekçi beklentiler belirleyin ve çalışanlara yeterli zaman tanıyın.

Özerklik ve Güven: Çalışan özerkliğini destekleyin ve aşırı gözetimden kaçının. Kensbock ve Stöckmann (2021: 590), algılanan gözetimin çalışanların içsel olarak motive olmuş öğrenme ve ses davranışına katılma doğal eğilimini baltaladığını belirtmektedir. Çalışanlara güvenin ve onlara karar alma yetkisi verin.

İletişim ve Katılım: Şeffaf iletişim kanalları oluşturun ve çalışan katılımını teşvik edin. Deep (2023: 397), dijital araçların farklı ekipler arasında verimli iletişimi mümkün kıldığını belirtmektedir. Çalışanların fikirlerini, önerilerini ve endişelerini ifade edebileceği platformlar oluşturun.

Çalışan Deneyimi: Dijital araçları çalışan deneyimini iyileştirmek için kullanın. Shedid vd. (2024: 16), dijital işyerinin çalışan deneyimini iyileştirdiğini ve bu durumun çalışan bağlılığını artırdığını ortaya koymaktadır. Kişiselleştirilmiş deneyimler sunun ve öz hizmet imkânları sağlayın.

Etik ve Gizlilik: Çalışan verilerini toplarken ve kullanırken etik ilkelere ve yasal düzenlemelere uyun. Torrijos Zurita vd. (2021: 510), dijital İK uygulamalarının gizlilik risklerini artırabileceğini belirtmektedir. Şeffaflık sağlayın ve çalışanların verilerini kontrol etme haklarını tanıyın.

Sürekli İyileştirme: Dijital dönüşüm sürecini sürekli değerlendirin ve iyileştirin. Deep (2023: 399), dijital dönüşüm sürecinin firmaların stratejilerini sürekli değerlendirmelerini ve gerekli iyileştirmeleri yapmalarını gerektiren devam eden bir girişim olduğunu belirtmektedir. Geri bildirim toplayın ve esnek olun.

7.3. Gelecek Araştırma Alanları

Dijitalleşen yönetim süreçlerinde çalışan bağlılığı ve adaptasyon konusunda gelecek araştırmalar için şu alanlar önerilebilir:

Uzunlamasına Çalışmalar: Dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerindeki uzun vadeli etkilerini inceleyen uzunlamasına çalışmalara ihtiyaç vardır. Mevcut araştırmaların çoğu kesitsel tasarıma sahiptir ve nedensellik ilişkilerini tam olarak ortaya koyamamaktadır.

Kültürler Arası Karşılaştırmalar: Dijital dönüşümün çalışan bağlılığı üzerindeki etkilerinin farklı kültürel bağlamlarda nasıl değiştiğini inceleyen karşılaştırmalı çalışmalar yapılmalıdır. Kültürel değerler, teknoloji benimseme ve bağlılık dinamiklerini etkileyebilir.

Sektörel Farklılıklar: Dijital dönüşümün etkilerinin farklı sektörlerde nasıl değiştiğini inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır. Teknoloji yoğunluğu, iş karmaşıklığı ve müşteri etkileşimi gibi faktörler, sektörler arasında farklılık gösterebilir.

Bireysel Farklılıklar: Kişilik özellikleri, demografik faktörler ve teknoloji deneyimi gibi bireysel farklılıkların dijital dönüşüme adaptasyonda nasıl rol oynadığını inceleyen araştırmalar yapılmalıdır. Ye vd. (2024), kişilik özelliklerinin önemini vurgulamaktadır, ancak daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Yapay Zekâ ve Otomasyon: Yapay zekâ ve otomasyon teknolojilerinin çalışan bağlılığı ve iş tasarımı üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu teknolojiler, iş rollerini ve gereken yetkinlikleri köklü bir şekilde değiştirebilir.

Hibrit Çalışma Modelleri: Pandemi sonrası dönemde yaygınlaşan hibrit çalışma modellerinin çalışan bağlılığı, adaptasyon ve örgütsel kültür üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar yapılmalıdır.

Etik ve Gizlilik: Dijital İK uygulamalarının etik ve gizlilik boyutlarını inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır. Torrijos Zurita vd. (2021), bu konunun önemini vurgulamaktadır, ancak daha fazla ampirik araştırma gerekmektedir.

Müdahale Çalışmaları: Çalışan bağlılığını artırmak ve adaptasyonu kolaylaştırmak için tasarlanan müdahale programlarının etkinliğini değerlendiren deneysel ve yarı-deneysel çalışmalar yapılmalıdır.

Sonuç olarak, dijital dönüşüm çağında çalışan bağlılığı ve adaptasyon, örgütsel başarının kritik belirleyicileridir. Bu kitap bölümü, dijitalleşen yönetim süreçlerinin çalışan bağlılığı üzerindeki etkilerini kapsamlı bir şekilde incelemiş ve uygulayıcılar için kanıta dayalı öneriler sunmuştur. Gelecek araştırmalar, bu alandaki bilgi birikimini derinleştirerek, dijital çağda insan merkezli örgütler oluşturulmasına katkıda bulunacaktır.

Kaynakça

Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological antecedents and implications. MIS Quarterly, 35, 831-858. https://doi.org/10.2307/41409963

Bahiroh, E., & Imron, A. (2024). Innovative human resource management strategies in the era of digital transformation. *Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY)*, *1*(2), 154-162. https://doi.org/10.62207/6wnrgj39

Baiyere, A., Salmela, H., & Tapanainen, T. (2020). Digital transformation and the new logics of business process management. European Journal of Information Systems, 29, 238-259. https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1718007

Bakker, A. B. (2011). An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science*, *20*(4), 265-269. https://doi.org/10.1177/0963721411414534

Chan, X. W., Kalliath, T., Brough, P., Siu, O. L., O'Driscoll, M. P., & Timms, C. (2017). Self-efficacy and work engagement: Test of a chain model. International Journal of Manpower, 38, 819-834. https://doi.org/10.1108/IJM-11-2015-0189

Deep, G. (2023). Digital transformation's impact on organizational culture. *International Journal of Science and Research Archive*, *10*(2), 396-401. https://doi.org/10.30574/ijsra.2023.10.2.0977

Ebnezer, C., & Krishna Priya, V. (2022). The impacting factors of digitalization on HR, scope for digital skills and retention. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, *13*(Special Issue 6), 2523-2327. https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.s06.326

Fuglseth, A. M., & Sørebø, Ø. (2014). The effects of technostress within the context of employee use of ICT. *Computers in Human Behavior*, *40*, 161-170. https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.040

Ibragimov, Y., & Berishvili, N. (2023). Analysis of intrinsic motivation influence on employee affective commitment during digital change. *London Journal of Social Sciences*, (6), 1-11. https://doi.org/10.31039/ljss.2023.6.97

Kamalakannan, R. (2024). Impact of digital transformation on employee engagement and organizational performance. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, *8*(1), 1-7. https://doi.org/10.55041/ijsrem28895

Kensbock, J. M., & Stöckmann, C. (2021). "Big brother is watching you": Surveillance via technology undermines employees' learning and voice behavior during digital transformation. Journal of Business Economics, 91, 565-594. https://doi.org/10.1007/s11573-020-01012-x

Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A., & Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? Computers in Human Behavior, 23, 825-841. https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.11.012

Ly, B. (2024). The impact of digital transformation on employee engagement in the workplace. *Cogent Business & Management*, *11*(1), Article 2333609. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2333609

Ninaus, K., Diehl, S., & Terlutter, R. (2021). Employee perceptions of information and communication technologies in work life, perceived burnout, job satisfaction and the role of work-family balance. *Journal of Business Research*, *136*, 652-666. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.007

Okkonen, J., Vuori, V., & Palvalin, M. (2019). Digitalization changing work: Employees' view on the benefits and hindrances. In Á. Rocha, H. Adeli, L. P. Reis, & S. Costanzo (Eds.), *New knowledge in information systems and technologies* (pp. 165-176). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11890-7_17

Pandey, S., & Sushil, S. (2023). Redesigning employee engagement practices in the digital era. *Asian Journal of Management and Commerce*, *4*(1), 235-241. https://doi.org/10.22271/27084515.2023.v4.i1c.167

Saranya, P. C., & Vasantha, S. (2023). Adoption of digital transformation on employee performance: Systematic review. In S. Jayasingh, S. Parayitam, & S. Rajagopal (Eds.), *Proceedings of the International Conference on Emerging Trends in Business Management* (pp. 396-404). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-162-3_35

Shedid, M., Cunningham, J., Connon, N., & Pirie, E. (2024). The impact of rapid digital transformation on employee empowerment: Evidence from the UAE banking sector. *International Journal of Business and Applied Social Science*, *10*(1), 18-28. https://doi.org/10.33642/ijbass.v10n1p2

Sheikh Muhamad Hizam, S. M., Akter, H., Sentosa, I., & Ahmed, W. (2023). Digital leadership, employee engagement and organizational agility: The mediating role of digital transformation. *Sustainability*, *15*(8), Article 6835. https://doi.org/10.3390/su15086835

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. Journal of Management Information Systems, 24, 301-328. https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109

Torrijos Zurita, R., Rosado Millán, M. J., & Lacasa Díaz, P. (2021). Las prácticas de digitalización implementadas en las empresas desde los departamentos de recursos humanos: Análisis crítico del discurso. *Revista Prisma Social*, *32*, 498-525.

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., et al. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, *122*, 889-901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. Journal of Strategic Information Systems, 28, 118-144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Villa Fombuena, M. P. (2021). El impacto de las tecnologías digitales en el engagement de los empleados. *e-Revista Internacional de la Protección Social*, *6*(1), 221-236. https://doi.org/10.12795/E-RIPS.2021.I01.18

Wulandari, A. R., Arvi, A. A., Iqbal, M. I., Tyas, F., Kurniawan, I., & Anshori, M. I. (2023). Digital HR: Digital transformation in increasing productivity in the work environment. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, *2*(4), 29-42. https://doi.org/10.55606/jupiman.v2i4.2729

Ye, D., Xu, B., Wei, B., Zheng, L., & Wu, Y. J. (2024). Employee work engagement in the digital transformation of enterprises: A fuzzy-set qualitative comparative analysis. Humanities & Social Sciences Communications, 11(35), 1-15. https://doi.org/10.1057/s41599-023-02418-y

Yıldırım Saatçi, E., & Ovacı, F. (2022). The effects of digital transformation on employee engagement and commitment. *Istanbul Business Research*, *51*(2), 503-533. https://doi.org/10.26650/ibr.2022.51.806691

Zulkarnain, A., Saragih, S., & Putra, E. D. (2024). Digital transformation, change management and employee engagement: A moderated mediation model. *SA Journal of Human Resource Management*, *22*, Article a2471. https://doi.org/10.4102/sajhrm.v22i0.2471

Bölüm 5

Akıllı Organizasyonların Dijital Dönüşüm Yolculuğu: Tarihsel Gelişim ve Fonksiyonel Dönüşüm

Şükran Oruç[1]

Pınar Duygu Akın[2]

Kenan Orçanlı[3]

Özet

Akıllı organizasyonların dijital dönüşüm yolculuğu, geleneksel, hiyerarşik ve kontrol odaklı yapılardan; çevik, bilgi temelli ve hiper-bağlantılı organizasyonel formlara doğru gerçekleşen paradigmatik bir dönüşümü ifade etmektedir. Akıllı Organizasyon yaklaşımının kuramsal temelleri üzerine inşa edilen ve Endüstri 4.0 ile yapay zekâ temelli mimarilerle yeni bir boyut kazanan bu dönüşüm, dijital ekonomi bağlamında organizasyonların tarihsel evrimini ve fonksiyonel yeniden yapılanmasını kapsamlı biçimde ele almaktadır. Bu bölüm, akıllı organizasyonları yalnızca teknolojiyi kullanan yapılar olarak değil; sürekli öğrenme kapasitesine sahip, sistemsel düşünme yetkinliği geliştiren ve çevresel belirsizliklere proaktif biçimde uyum sağlayabilen yaşayan bilgi ekosistemleri olarak konumlandırmaktadır. Kavramın Ar-Ge odaklı stratejik zekâ modellerinden, veriyi ölçeklenebilir kararlara dönüştüren yapay zekâ destekli "karar motoru" yapılarına uzanan tarihsel gelişimi incelenmekte; dijitalleşmenin rekabet avantajını yeniden tanımlayan rolü vurgulanmaktadır. Tarihsel çerçevenin yanı sıra, dijital dönüşümün yönetim, insan kaynakları, üretim, pazarlama, muhasebe ve finans gibi temel işletme fonksiyonları üzerindeki etkileri sistematik bir biçimde analiz edilmektedir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği, siber-fiziksel sistemler ve bulut bilişim gibi teknolojilerin;

1 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Beykent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, sukranoruc@beykent.edu.tr, sukranoruc@outlook.com, ORCID ID: 0000-0002-8176-4058

2 Dr., pinarduyguakin@outlook.com, ORCID ID: 0000-0002-9595-9729

3 Doç. Dr., İstanbul Beykent Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Yazılım Geliştirme Bölümü, kenanorcanli@beykent.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5716-4004

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5377

süreçlerin yeniden tasarımı, operasyonel optimizasyon ve stratejik karar alma mekanizmalarının güçlendirilmesindeki belirleyici rolü ortaya konmaktadır. Bu bağlamda dijitalleşmenin yalnızca teknik bir modernizasyon değil; değer yaratma mantığını, kurumsal kültürü ve yönetişim anlayışını dönüştüren bütüncül bir zihniyet değişimi olduğu ileri sürülmektedir. Bölüm, kuramsal temeller ile fonksiyonel analizleri bütünleştirerek akıllı organizasyonları dijital çağda dinamik olarak tepki verebilen ve stratejik zekâya sahip örgütsel sistemler olarak kavramsallaştırmaktadır.

1. Giriş

21. yüzyılın başlangıcı, organizasyonlar açısından kurumsal varlığı tehdit eden radikal değişimlerin ve yapısal zorlukların ivme kazandığı bir dönemi temsil etmektedir. Bu dinamik süreç, kurumların stratejik önceliklerini yeniden tanımlamasını, çevresel adaptasyon kapasitesini artırmasını ve stratejik iş birlikleri ile sanal organizasyon modelleri gibi inovatif yöntemler aracılığıyla müşteri beklentilerine yanıt vermesini zorunlu kılmıştır (Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 106). Söz konusu dönüşüm, geleneksel hiyerarşik yapıların yerini esnek, etkileşimli ve dışa açık modellere bırakmasına yol açarak organizasyonel sınırları yeniden çizmiştir. Bu yeni ekosistemde yapılar için "kendi başına bir ada" olmak artık mümkün görünmemektedir (Filos, 2006). Zira akıllı organizasyonlar için bilgi paylaşımının önündeki fonksiyonel sınırlar ve coğrafi konum gibi geleneksel engeller artık geçerliliğini yitirmiştir (Filos ve Banahan, 2001: 113).

Günümüzde başarı; rakiplerden tedarikçilere kadar uzanan geniş bir paydaş ağıyla kurulan stratejik ortaklıklara ve bireyin entelektüel kapasitesini merkeze alan çevik bir yönetim anlayışına dayanmaktadır (Filos, 2006). Bu yapısal dönüşümün bir gereği olarak organizasyonlar, 'çeviklik' yaklaşımını stratejik bir yetkinlik olarak benimsemişlerdir. Akıllı teknolojik araçların ve nitelikli entelektüel sermayenin kurumsal performans üzerindeki belirleyici rolü, bu kavramı modern yapıların merkezine taşımıştır. Bu bağlamda, günümüz karar vericileri için kurumsal zekâdan yararlanmak, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamada bir tercihten ziyade stratejik bir zorunluluk haline gelmiştir (Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 106-107). Nitekim Porter ve Heppelmann'ın (2014: 4) da vurguladığı üzere organizasyonlar, teknolojinin fiziksel sınırlarının ötesinde gerçekleşen rekabetçi dönüşüme ayak uydurmak mecburiyetindedirler. Bu mecburiyetin ve artan çevresel değişimlerin bir sonucu olarak ise "akıllı organizasyonlar" kavramı literatürde yerini almıştır. Bir organizasyonun 'akıllı' olarak nitelendirilmesi; sürekli öğrenme, araştırma ve değişen çevre koşullarına proaktif adaptasyon gösterme kapasitesine dayanmaktadır (Keskin ve Balak, 2020: 1084). Dolayısıyla akıllı organizasyon

terimi; bilgi odaklı, ağ bağlantılı, yeni organizasyonel formlara ve uygulamalara dinamik olarak uyum sağlayabilen ve aynı zamanda yeni ekonominin sunduğu fırsatları yaratma ve bunlardan yararlanma becerisine sahip yapılar için kullanılır (Filos ve Banahan, 2001: 110-111). Bu süreçte akıllı organizasyon; sadece teknolojiyi kullanan bir yapı değil; öğrenen, kendini güncelleyen ve belirsizlikler içinde fırsat yaratabilen, yaşayan bir bilgi ekosistemi olarak tanımlanmaktadır (Filos, 2006).

Endüstri 4.0 ile ivme kazanan dijital dönüşüm sürecini başarıyla yöneten bu yapılar, stratejik karar alma süreçlerini kolektif zekâ ile optimize etmektedir (Demirel, 2022: 89). Söz konusu optimizasyon, organizasyonel fonksiyonların dijitalleşen doğasında kendini açıkça göstermektedir. Bu kapsamda; yapay zekâ tabanlı İnsan Kaynakları Yönetim Sistemleri (İKYS), Muhasebe Bilgi Sistemleri (MBS; İng. Accounting Information Systems-AIS) ve E-Pazarlama stratejileri, süreçlerin yeniden yapılandırılmasında kritik roller üstlenmektedir. İnsan Kaynakları Yönetim Sistemleri bünyesinde işe alım, performans yönetimi ve çalışan geliştirme gibi süreçler otomatikleştirilerek veri odaklı karar verme desteklenirken; muhasebe bilgi sistemleri gerçek zamanlı veri akışı ile finansal raporlamayı, karar vermeyi ve stratejik planlamayı geliştirmekte; E-Pazarlama ise hedefli yaklaşımlarla müşteri etkileşimini dijital ekosistemde optimize etmektedir (Hossain vd., 2025: 117).

Bu doğrultuda çalışma, akıllı organizasyonların dijital dönüşüm yolculuğunu bütüncül bir perspektifle ele almaktadır. Bölümün izleyen kısımlarında; kavramın tarihsel gelişimi ve literatürdeki değişimi kronolojik bir akışla sunulmakta, ardından akıllı organizasyonların kuramsal çerçevesi ve temel ilkeleri açıklanmaktadır. Bu yapısal zemini takiben, dijital dönüşümün kurumsal yapı üzerindeki yansımaları ve fonksiyonel süreçlerdeki etkileri kapsamlı bir biçimde incelenmektedir. Söz konusu bu sistematik kurgu; dijitalleşmenin sadece teknik bir araç değişimi değil, aksine stratejik bir zihniyet dönüşümü olduğu gerçeğini kurumsal fonksiyonlar özelinde somutlaştırmayı ve kanıta dayalı bir bakış açısı sunmayı hedeflemektedir.

2. Akıllı Organizasyon Kavramının Tarihsel Evrimi ve Literatürdeki Gelişimi

Akıllı organizasyonların tarihsel evrimi, Sanayi Devrimi ile şekillenen geleneksel, hiyerarşik ve katı kurallara sahip yapıların, kentsel organizasyon modellerinin getirdiği daha esnek ve bağımsız karakterdeki yapılara dönüşmesiyle tetiklenen köklü bir değişim sürecine dayanmaktadır. 1980'li ve 1990'lı yıllarda küresel rekabetin sertleşmesi, bilgi ile iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması ve dijitalleşme süreci; "internet üzerinden birbirine bağlı"

(internetworked) ve sanal nitelikli yeni nesil organizasyon yapılarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Son derece esnek ve dinamik bir yapıya sahip olan bu organizasyonlar; küresel pazarlardaki yüksek katma değerli ürün, hizmet taleplerini karşılamak amacıyla ağ teknolojilerinin sunduğu stratejik güçten yararlanmaktadır (Filos ve Banahan, 2001: 102). Teknolojik araçların sağladığı bu hızı, sürdürülebilir bir rekabet avantajına dönüştürme çabası; 1990'ların başında akıllı organizasyon modelinin kuramsal temellerini şekillendirmiştir. Bu dönemde Ar-Ge odaklı stratejik karar verme süreçleri üzerine yürütülen kapsamlı kıyaslama (benchmarking) çalışmaları, başlangıçta başarılı organizasyonları karakterize eden 45 farklı "en iyi uygulama" tanımlamıştır. Ancak, nitelikli organizasyonların dahi bu uygulamaları hayata geçirmede zorluk yaşaması, araştırmaların odağını teknik yöntemlerden kurumsal kültür ve "organizasyonel IQ" kavramına kaydırmıştır (Matheson ve Matheson, 2001: 49).

Bu tarihsel evrimin bir sonucu olarak "Akıllı Organizasyon" terimi ilk kez 1998 yılında Matheson ve Matheson'un "*The Smart Organization: Creating Value through Strategic R&D*" başlıklı öncü çalışmasıyla literatüre girmiştir (Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 107; Matheson ve Matheson, 1998; Matheson ve Matheson, 2001: 49). Matheson ve Matheson (1998) bu çalışmada; bir organizasyonun akıllı kararlar alma ve çevresel değişimlere hızla uyum sağlama yeteneğinin, 21. yüzyılın en kritik rekabet avantajı olduğunu vurgulamaktadır. Bu yaklaşıma göre başarılı firmalar; doğru zamanda doğru stratejik kararların alınmasını önceleyen bir kurumsal kültür inşa ederek, tüm organizasyonel uygulamaları bu kararları destekleyecek şekilde uyumlu hale getirmektedir. Nitekim General Motors, Pilkington Glass ve Bank One of Ohio gibi şirketlerin Ar-Ge odaklı uygulamaları, akıllı organizasyon yapısının oluşturulmasındaki stratejik rolü somutlaştıran ilk örnekler olarak sunulmuştur (Matheson ve Matheson, 1998; Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 107). Literatürdeki bu gelişim süreci, aslında dönemin ana akım yönetim paradigmalarının odağında yer almayan stratejik bir boşluğu işaret etmektedir. 20. yüzyılın son çeyreğinde işletmelerin büyük oranda; döngü süresini azaltma, yeniden yapılanma (reengineering), toplam kalite yönetimi ve altı sigma gibi operasyonel mükemmellik alanlarına odaklandığı, ancak bu süreçte organizasyonların 'akıllı olma' kapasitesinin nispeten ihmal edildiği görülmektedir (Matheson ve Matheson, 2001: 54).

Günümüzde operasyonel mükemmellik artık bir endüstriyel standart haline gelmiş; akıllı karar verme ve proaktif adaptasyon yeteneği ise temel rekabet avantajı olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Söz konusu tarihsel evrim, akıllı organizasyonların başarısını sadece teknolojik altyapıya değil, Matheson ve Matheson (2001) tarafından geliştirilen dokuz temel prensibin kurumsal kültüre ne kadar derinlemesine entegre edildiğine dayandırmaktadır (Matheson ve

Matheson, 2001: 54). 1990'lı yılların sonunda temelleri atılan bu stratejik akıl modeli, günümüzde Iansiti ve Lakhani (2020) tarafından kavramsallaştırılan 'AI Fabrikası' (AI Factory) ile yeni bir boyuta taşınmıştır. Bu modern evrede akıllı organizasyon, veriyi ölçeklenebilir kararlara dönüştüren bir 'karar motoru' (decision engine) olarak tanımlanmaktadır. Geleneksel modellerin aksine, dijital temeller üzerine inşa edilen bu yeni nesil yapılar; ölçek, kapsam ve öğrenme üzerindeki fiziksel sınırları aşarak rekabetin kurallarını dijital bir zekâ ekseninde yeniden yazmaktadır (Iansiti ve Lakhani, 2020).

3. Akıllı Organizasyonlar: Kavramsal Çerçeve ve Temel İlkeler

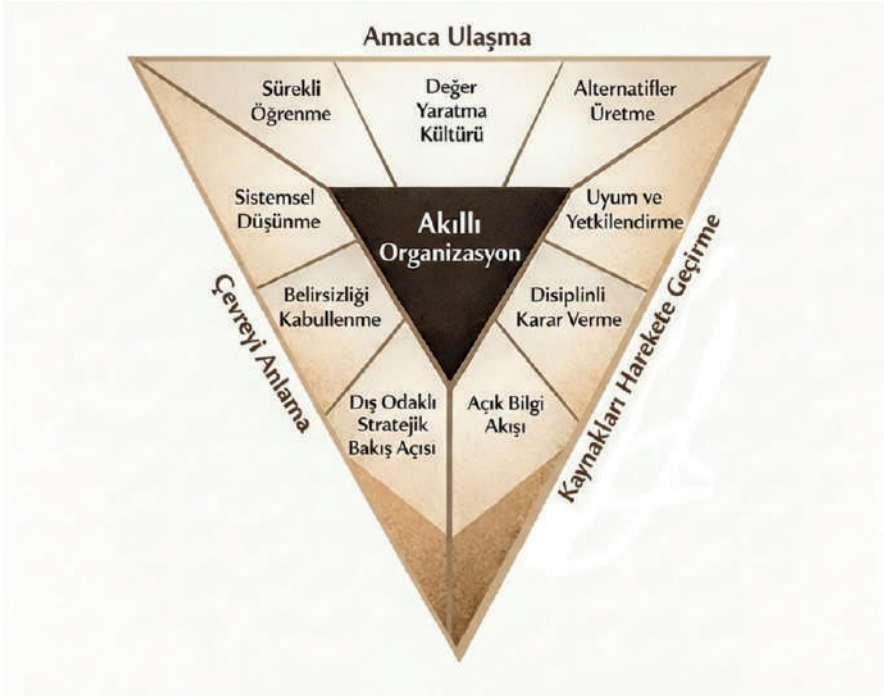
Günümüzün hızla değişen dijital ekonomisinde organizasyonlar, statik yapılar olmaktan çıkarak, çevresel değişimlere biyolojik bir organizma gibi uyum sağlayan dinamik sistemlere dönüşmektedir. Geleneksel hiyerarşilerin katılığı ile ağ yapılarının esnekliği arasındaki dengeyi kurabilen bu yeni nesil yapılar, literatürde "Akıllı Organizasyon" (Smart Organization) olarak tanımlanmaktadır (Filos, 2006).

Dijital ekonomide sürekli evrilen müşteri beklentileri ve pazar fırsatları, akıllı organizasyon kavramını tanımlamak için tek bir evrensel formülün mevcut olmamasını kaçınılmaz kılmaktadır (Filos ve Banahan, 2001: 111). Bu bağlamda akıllı organizasyon; bilgi odaklı, internet tabanlı ağlarla birbirine bağlı ve yeni örgütsel biçimlere dinamik olarak adapte olabilen organizasyonları ifade etmektedir (Demirel, 2022: 87). Avrupa Komisyonu (IST) verilerine göre bu yapılar; bilgi odaklılık, ağ tabanlı yapı ve dinamik uyarlanabilirlik özellikleriyle karakterize edilmektedir (Filos, 2006). Bu noktada akıllı organizasyon, sadece dijital bir altyapı kurmanın veya sanal iş birliklerine girmenin ötesinde, bilgiyi temel varlık olarak konumlandıran kapsamlı bir yapılanmayı temsil etmektedir (Demirel, 2022: 87). Bu kapsamda akıllı bir örgüt; değer üreten, bu değeri sürdürebilen, güvenilir, ilkeli ve teknoloji tabanlı bir yapıyı ifade etmektedir. Söz konusu organizasyonlar, çalışanlarını ve iş süreçlerini ileri teknolojilerle senkronize edebilmekte; böylece müşterilerinin ihtiyaçlarını rakiplerine oranla çok daha kısa sürede karşılayabilmektedir (Keskin ve Balak, 2020: 1088).

Yapısal açıdan bakıldığında bu sistemlerin başarısı; net bir stratejik vizyon, liyakat odaklı bir kültür ve bu kültürü destekleyen teşvik sistemleri üzerine inşa edilmektedir (Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 107). Teknolojiyi bir amaç değil araç olarak kullanan bu yapılar, hiyerarşik verimliliği yerel esneklikle birleştiren "hiper-bağlantılı" (hyperlink) bir doku üzerinden bilgiyi stratejik sermayeye dönüştürme yetkinliğine sahiptir (Filos, 2006). Öğrenme süreçlerinde ve yenilik oluşturma yeteneklerinde sergilenen "canlı organizma" çevikliği, bu organizasyonların çevresel değişimleri hızla tespit

ederek proaktif bir duruş sergilemelerine olanak tanımaktadır (Demirel, 2022: 87; Filos, 2006). Bu bağlamda Steven Goldman ve arkadaşları, akıllı organizasyonlar için kritik öneme sahip olan çevik davranışın dört stratejik boyutunu müşteri odaklılık, kurum içi ve kurumlar arası iş birliğine bağlılık, değişim ve belirsizliği yönetebilecek esnek örgütlenme ile insan faktörü (girişimci kültür) ve bilginin (entelektüel sermaye) yarattığı etkiden bir kaldıraç olarak faydalanma olarak ifade etmektedir (Filos ve Banahan, 2001: 111). Nitekim akıllı bir organizasyonun temel motivasyonu, çevresel değişimlere uyum sağlama konusunda proaktif bir yönelim sergilemektir (Demirel, 2022: 89). Bu stratejik yönelim sayesinde akıllı organizasyonlar; krizlere sadece tepki vermekle kalmayıp, fırsatları rakiplerinden önce keşfederek sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde ederler (Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 107). Bu yetkinlikler, literatürdeki öncü modellerle de desteklenmektedir. Bu bağlamda Matheson ve Matheson (2001) tarafından geliştirilen model, bir işletmenin 21. yüzyılın dinamik çevresinde yüksek performans sergileyebilmesi için gerekli olan dokuz temel ilkeyi kapsamlı bir çerçevede sunmaktadır. Söz konusu modelde "organizasyonel zekâ", kurumun en temel rekabet avantajı olarak tanımlanmakta; yüksek IQ'lu organizasyonların, düşük IQ'lu rakiplerine oranla en iyi performans gösterenler arasında yer alma şansının çok daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Matheson ve Matheson'a göre, bu karmaşık yapıda hayatta kalmak yalnızca teknolojik altyapıyla değil, belirlenen dokuz ilkenin kurumsal kültüre ne kadar derinlemesine entegre edildiğiyle doğrudan ilişkilidir (Matheson ve Matheson, 2001).

Matheson ve Matheson (2001) tarafından geliştirilen bu modelde akıllı bir organizasyonun başarısı; dokuz temel ilkenin; *amaca ulaşma, çevreyi anlama* ve *kaynakları harekete geçirme* olmak üzere üç ana fonksiyonel başlık altında gruplandırılmasıyla açıklanmaktadır (Demirel, 2022: 88-89; Matheson, 2005: 199-200; Matheson ve Matheson, 2001: 49-52). Söz konusu fonksiyonel gruplandırma ve bu başlıklar altında yer alan temel ilkeler Şekil 1'de ayrıntılı olarak sunulmaktadır.



Şekil 1. Akıllı Organizasyonun Dokuz İlkesi

Kaynak: Matheson ve Matheson'dan (2001: 50) uyarlanmıştır.

Bu kapsamda Matheson ve Matheson (2001) tarafından geliştirilen akıllı organizasyon modelinin temelini oluşturan ***amaca ulaşma*** fonksiyonu, bir işletmenin varlık nedenini değer odaklı bir perspektifle yapılandırmasını ifade etmektedir. Bu fonksiyon; *değer yaratma kültürü, alternatifler üretme* ve *sürekli öğrenme* olmak üzere birbirini tamamlayan üç kritik alt ilke üzerinden şekillenmektedir (Matheson ve Matheson, 2001).

- ***Değer yaratma kültürü***: Akıllı organizasyonlarda stratejik bir pusula görevi görerek alınan her kararın hem organizasyon hem de paydaşlar için somut bir katma değer yaratıp yaratmadığını temel bir test kriteri olarak kabul eder. Kurumsal başarının sürdürülebilirliği, bu amacın organizasyonun tüm kademelerindeki bireyler tarafından içselleştirilmesine ve eylemlerin bu değer odaklı vizyonla uyumlu hale getirilmesine bağlıdır.
- ***Alternatifler üretme***: Organizasyonun stratejik esnekliğini temsil etmektedir. Belirsizliğin hâkim olduğu pazar koşullarında tek bir rotaya mahkum kalmak yerine, en yüksek değeri üretecek birden fazla senaryonun geliştirilmesini ve titizlikle analiz edilmesini kapsar. Bu

çok boyutlu değerlendirme süreci, organizasyonun dar görüşlülükten kurtularak daha isabetli kararlar almasına olanak tanımaktadır.

- ***Sürekli öğrenme:*** Teknolojik dönüşümler karşısında organizasyonun dinamik kalmasını sağlayarak, öğrenmeyi süreklilik arz eden bir kurum kültürü haline getirir. Bu durum, yeni fırsatların erkenden tanımlanmasına ve değer yaratmanın iyileştirilmiş yollarının keşfedilmesine olanak tanır.

Modelin ikinci temel fonksiyonu olan ***çevreyi anlama***, organizasyonun gerek iç gerekse dış dünyaya yönelik stratejik farkındalık geliştirme ve karmaşıklıkla başa çıkma yöntemlerini yapılandırır. Bu fonksiyon; belirsizliği yönetme, stratejik bakış ve sistem düşüncesi ilkeleri aracılığıyla organizasyonun çevresel değişimleri analiz etme, yorumlama ve bunlara vereceği çevik tepkiyi belirlemektedir. Bu fonksiyon; *belirsizliği kabullenme, dış odaklı stratejik bakış açısı* ve *sistemsel düşünme* olmak üzere birbirini tamamlayan üç kritik alt ilke üzerinden şekillenmektedir (Matheson ve Matheson, 2001).

- ***Belirsizliği kabullenme***: Akıllı organizasyonları geleneksel yapılardan ayıran bu temel ilke, belirsizliği bir engel olarak görmek yerine onu muhakeme süreçlerine entegre edilen, yönetilebilir bir risk faktörüne dönüştürür. Bu sayede çalışanlar, "bilmedikleri unsurları" dahi sistematik olarak değerlendirerek karar alma süreçlerindeki riski minimize edebilirler.
- ***Dış odaklı stratejik bakış açısı*:** Organizasyonun analizine mevcut içsel durumlardan başlamak yerine endüstrinin ve müşteri beklentilerinin gelecekteki konumuna dair "büyük resmi" keşfeden "dıştan içe" bir perspektifi savunur. Bu makro bakış açısıyla elde edilen öngörüler, organizasyonun kendi stratejik çıkarımlarını yapması ve geleceği proaktif bir şekilde tahmin etmesi için temel teşkil eder.
- ***Sistemsel düşünme:*** Alınan kararların organizasyonun bütünü üzerindeki etkilerini analiz ederek, stratejik eylemlerin tüm sistem üzerindeki uzun vadeli ve dolaylı yansımalarını bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirir. Bu durum, organizasyonun bir bütün olarak dengeli ve sürdürülebilir bir gelişim göstermesini sağlar.

Modelin son fonksiyonu olan ***kaynakları harekete geçirme*** ise kararların hayata geçirilmesi ve organizasyonel uyumun sağlanması üzerine odaklanmaktadır. Bu fonksiyon; *disiplinli karar verme, uyum ve yetkilendirme* ile *açık bilgi akışı* olmak üzere birbirini tamamlayan üç kritik alt ilke üzerinden şekillenmektedir (Matheson ve Matheson, 2001).

- ***Disiplinli karar verme:*** Stratejik karar ihtiyaçlarını kriz evresine girmeden tespit etmeyi sağlayan sistematik süreçleri ifade eder. Doğru paydaşların katılımıyla zenginleşen bu disiplinli yaklaşım; bir yandan

yüksek nitelikli veri girişini garanti altına alırken, diğer yandan karar süreçlerine dahil edilen çalışanların nihai karara olan bağlılığını ve uygulama aşamasındaki kararlılığını güçlendirir.

- ***Uyum ve yetkilendirme***: Geleneksel hiyerarşinin hantallığını ve bilgi yüklemesini aşmak amacıyla katılımcı karar alma süreçlerini benimser. Yetkilendirmenin (empowerment) kaosa yol açmasını engellemek için, bireysel inisiyatiflerin ortak kurumsal hedeflerle stratejik bir hizalanma (alignment) içerisinde yürütülmesini esas alır.
- ***Açık bilgi akışı:*** Bilginin yaratıcı potansiyelinin önceden kestirilemezliği ilkesine dayanan bu kavram; bilginin bireysel bir güç aracı olarak saklanmasını engelleyerek, organizasyon genelinde engelsiz bir erişim imkânı sunar. Değer yaratan ve çalışanların güçlendirildiği bir yapıda, açık bilgi akışı kurumsal etkinliğin temel bir gerekliliğidir.

4. Akıllı Organizasyonlarda Dijital Dönüşümün Yansımaları

Organizasyonlarda yeni teknolojiler, iş gücünün tamamlayıcısı ya da ikamesi olarak örgütsel değişimin temel itici gücü haline gelmiştir (Marler ve Parry, 2016: 2236). Dijital çağın erken dönemlerinde fiziksel dünya ile elektronik alan birbirinden ayrıyken; günümüzde, bu iki alanın entegrasyonuyla daha önce mümkün olmayan bir hız ve kalite sunan bütünleşik bir yapı oluşmuştur. İnsanları, bilgisayarları, ağları ve nesneleri birbirine bağlayan bu yapı; hem fiziksel hem de dijital dünyanın sınırlarını aşmayı amaçlamaktadır (Cascio ve Montealegre, 2016: 353). Bu yapı, organizasyonların değer yaratma süreçlerini yeniden şekillendirerek çevresel değişimlere uyum sağladıkları bütünsel bir dijital dönüşüm sürecini temsil etmektedir (Banciu, Vevera ve Popa, 2023: 49).

Bilişim teknolojileri; örgütsel yapıdan iş süreçlerine, çalışma modellerinden karar mekanizmalarına kadar tüm kurumsal dinamikleri dönüştürmektedir. Akıllı cihazlar, bulut bilişim ve robotik sistemler sayesinde veriye dayalı gerçek zamanlı karar alma mümkün hale gelmekte; uzaktan ve esnek çalışma modelleri operasyonel verimlilik, kalite ve güvenliği artırmaktadır. Ayrıca büyük veri analizleri ve sosyal medya entegrasyonu örgütsel çevikliği güçlendirirken; sensör teknolojileri çalışan performansının izlenmesini desteklemektedir (Cascio ve Montealegre, 2016: 354). Ancak teknoloji, dijital dünyada rekabetçi kalabilmek için çözülmesi gereken karmaşık ve çok boyutlu bir denklemin yalnızca bir bileşenidir (Vial, 2019: 118). Organizasyonel düzeyde başarı, dijital kaynakların edinilmesinin ötesinde, bu teknolojilerle yenilik yapabilecek stratejilerin geliştirilmesini gerektirir (Hess vd., 2016: 123). Bu stratejik gereklilik, aynı zamanda dijital değişime uyum sağlayabilen esnek ve çevik bir organizasyon yapısının tesis edilmesini gerektirmektedir. Zira hızlı değişen

dijital ekosistemlerde geleneksel, çok katmanlı ve hiyerarşik yapılar yetersiz kalırken; organizasyonların yenilikçilik kapasitelerini ve tepki hızlarını artırmak adına esnek ve daha çevik modellere yönelmeleri bir zorunluluk haline gelmiştir (Verhoef vd., 2021: 893). Bu bağlamda öne çıkan örgütsel çeviklik, firmaların fırsatları algılama ve bu fırsatlara hızlı tepki verme kabiliyetini artırarak stratejik esneklik sağlamaktadır (Vial, 2019: 125-126).

5. Akıllı Organizasyonlarda Fonksiyonel Dönüşüm

Bilgi sistemleri, tarihsel süreç içerisinde örgütsel işleyiş ve genel operasyonel etkinlik üzerinde belirleyici bir role sahip olmuştur. Geleneksel veri işleme sistemlerinden günümüzün bulut tabanlı kurumsal sistemlerine kadar organizasyonlar; yönetim, pazarlama, muhasebe, üretim ve insan kaynakları yönetimi dâhil olmak üzere tüm temel iş fonksiyonlarını desteklemek için bilgi sistemlerinden yararlanmıştır (Johnson, Lukaszewski ve Stone, 2016: 534). Günümüz dijital iş dünyasında yaşanan gelişmeler, organizasyonların, sektörlerin ve pazarların yapısal dinamiklerini dönüştüren mimari yenilikler olarak işlev görmektedir (Mithas, Tafti ve Mitchell, 2013: 531).

Bu bölüm, akıllı organizasyon yaklaşımını işletme fonksiyonları düzeyinde ele alarak; dijital dönüşümün yönetim, insan kaynakları, üretim, pazarlama, muhasebe ve finans gibi temel alanlarda nasıl somutlaştığını incelemektedir. Bu kapsamda, dijitalleşmenin sadece bir teknoloji kullanımı değil, fonksiyonel süreçlerin her birinde stratejik bir verimlilik ve çeviklik artışı yaratan bir kaldıraç olduğu ortaya konmaktadır.

5.1. Akıllı Organizasyonlarda Yönetim Fonksiyonunun Dönüşümü

Organizasyonlarda planlama, organize etme, yöneltme, koordinasyon ve kontrol işlevleriyle temsil edilen yönetim süreci; hedeflere ulaşmak için kaynakların etkili bir kullanımına odaklanan bir disiplin olarak kabul edilmektedir (Li, Qin ve Wang, 2023: 3389). Ancak mevcut yönetim teorileri, akıllı organizasyonlarda ihtiyaç duyulan öğrenme ve yenilikçiliği tasarlamakta yetersiz kalabilmektedir. Bu noktada akıllı yenilikçi yönetim anlayışları kritik bir önem kazanmaktadır (van der Sluis, 2004: 10). Geleneksel yönetim yaklaşımlarının karmaşıklaşan pazar dinamikleri karşısında yetersiz kalması, akıllı yönetim mekanizmalarının örgütsel gelişimde belirleyici bir aktör haline gelmesine yol açmıştır (Burkov vd., 2016: 93). Başka bir deyişle Endüstri 4.0 süreciyle günümüzdeki yeniliklere adapte olabilmek, organizasyonların yönetim kabiliyetlerine ve bu süreçte yenilikleri uygulama kapasitelerine bağlıdır (Davutoğlu ve Yıldız, 2018: 1576). Bu süreçteki büyük dönüşümler; yapı, yönetim sistemleri, kültür, teknoloji, ürün ve hizmetler de dâhil olmak üzere organizasyonların tüm alanlarındaki değişiklikleri kapsamaktadır (Daft,

Murphy ve Willmott, 2020: 406). Küresel ağ ekonomisinde yönetim tarzı; planlama, organize etme ve kontrol etmeye vurgu yapan bir tarzdan, vizyon, motivasyon ve ilham sağlamaya odaklanan bir yapıya evrilmektedir. Bu süreçte "üst" ve "ast" rolleri bulanıklaşmakta; yönetim daha esnek, güvene dayalı ve az kontrolcü bir nitelik kazanmaktadır (Filos, 2008: 55).

Akıllı organizasyonlarda yönetim, bilgi işçileri ve siber-fiziksel-sosyal sistemlerin koordinasyonu üzerine inşa edilmektedir. Bilgi işçileri, değişim yönetiminin ve endüstriyel yapılardan akıllı organizasyonlara geçişin temel aktörleri konumundadır. Manuel emeğin bilimsel yönetim ilkeleriyle ölçülmesinden, bilgi emeğinin akıllı yaklaşımlarla değerlendirilmesine geçiş; sosyal dinamikleri ve örgütsel etkileşimleri dikkate alan bütüncül bir yönetim anlayışını zorunlu kılmaktadır (Drucker, 1999: 88; Li, Qin ve Wang, 2023: 3389). Bu kapsamda organizasyonların; planlama, uygulama ve performans yönetimi süreçlerinde dijital çağı esas alan, vizyoner bir yönetim yapısı oluşturmaları gerekmektedir (Davutoğlu ve Yıldız, 2018: 1578). Yönetim verimliliğini artırmak için stratejik önceliklerin belirlenmesi, performans göstergelerinin rakiplerle karşılaştırmalı ve dinamik analiz edilmesi, değişen iş koşullarına uyum sağlayan esnek modellerin geliştirilmesi ve üretim lojistiğinin pazar dinamiklerine göre optimize edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, organizasyonları etkileyen dış çevre faktörlerinin sistematik biçimde değerlendirilmesi, esnek insan kaynakları yapılarının kurulması ve araştırma çıktılarının etkin biçimde ticarileştirilmesi önem kazanmaktadır. Tüm bu süreçlerin etkin biçimde yürütülmesi ise stratejik ve operasyonel karar alma mekanizmalarını destekleyen entegre bilgi-bilgisayar sistemlerinin oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır (Burkov vd., 2016: 94).

Akıllı organizasyonlar düzleminde, yapay zekâ temelli modellerin sektörel ve operasyonel gereksinimlere göre özelleştirilerek temel modellere entegre edilmesi, yönetim süreçlerinin dijitalleşmesi ve akıllanması açısından stratejik bir dönüm noktasıdır. Bu entegrasyon yoluyla geliştirilen yönetim temel modelleri, bilgi üretim süreçlerini sistematik bir yapıda yöneten, karar alma mekanizmalarını veriyle destekleyen ve bilgi işçiliğini daha yalın, izlenebilir ve verimli hale getiren temel araçlar olarak konumlanmaktadır. Böylece yönetim süreci; veri temelli, öğrenen ve sürekli kendini optimize eden bir yapıya evrilerek akıllı organizasyonların sürdürülebilir performansını pekiştirmektedir (Li, Qin ve Wang, 2023: 3392). Yönetim mekanizmalarında gerçekleşen bu yapısal değişimler, çalışan davranışları üzerinde de doğrudan belirleyici bir etkiye sahiptir. Geleneksel yapılarda pasif kalan iş gücünün daha proaktif ve üretken bir kimlik kazanması ile performans çıktılarının şeffaf ve objektif bir biçimde raporlanabilmesi, bu dönüşümün en somut yansımalarındandır. Ayrıca akıllı yönetim mekanizmaları, çalışanların işe yönelik tutumlarını

dönüştürerek; kaynakların rasyonel kullanımını, teknolojik altyapının etkin değerlendirilmesini ve üretim araçlarının verimli bir şekilde işletilmesini teşvik etmektedir (Burkov vd., 2016: 93).

Akıllı organizasyon perspektifinden değerlendirildiğinde, yönetim fonksiyonunda yaşanan dijital dönüşüm karar süreçlerinin hızlanmasının veya otomasyonun artmasının ötesinde bütüncül anlamları temsil etmektedir. Bu bağlamda asıl dönüşümün, verinin kurumsal zekâya dönüştürülmesi ve yönetim sisteminin öğrenen bir yapıya kavuşması olduğunu söylemek mümkündür. Yapay zekâ destekli karar mekanizmaları, gerçek zamanlı veri akışı ve bütünleşik bilgi sistemleri sayesinde yöneticiler çevresel değişimleri daha erken algılayabilmekte, alternatif senaryolar geliştirebilmekte ve kararlarını sürekli güncelleyebilmektedir. Bu durum, Matheson ve Matheson'un (2001) vurguladığı sistemsel düşünme, sürekli öğrenme ve disiplinli karar verme ilkelerinin kurumsal düzeyde somutlaşmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla akıllı organizasyonlarda yönetim, organizasyonu yöneten bir fonksiyon olmanın yanı sıra, organizasyonun kolektif zekâsını harekete geçiren ve stratejik uyum kapasitesini güçlendiren bir "karar motoru" niteliği taşımaktadır.

5.2. Akıllı Organizasyonlarda İnsan Kaynakları Fonksiyonunun Dönüşümü

Organizasyonlarda bilgi sistemlerinden en yoğun şekilde yararlanan fonksiyonların başında İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY) gelmektedir. İKY'nin temel hedefleri, nitelikli iş gücünü organizasyona çekmek, çalışanları motive etmek ve onları sistem içerisinde tutmaktır. Ancak bu hedeflere yönelik idari fonksiyonlar, tarihsel olarak zahmetli ve emek yoğun bir karakter sergilemiştir. İKY süreçleri için geliştirilen ilk bilgisayar tabanlı sistemler, genellikle bordro işlemleri ve personel kayıtlarının tutulması gibi rutin operasyonları otomatikleştirmek ve desteklemek için kullanılmıştır (Johnson, Lukaszewski ve Stone, 2016: 534). Akıllı organizasyon yapısına geçişle birlikte dijital dönüşüm, sadece süreçlerin dijitalleşmesini değil, mevcut iş gücünü tamamlayacak analitik becerilere sahip yeteneklerin organizasyona kazandırılmasını gereklilik haline getirmiştir (Verhoef vd., 2021: 893).

Özellikle son otuz yılda yaşanan teknolojik ivmelenme, insan kaynakları uygulamaları üzerinde önemli bir etki yaratarak İnsan Kaynakları Yönetimi Sistemleri (İKYS) olarak adlandırılan yeni bir disiplini ortaya çıkarmıştır. Bu alan, İK fonksiyonunu desteklemek için teknolojiyi kullanmaya odaklanmaktadır. İKYS; bir organizasyonun insan kaynaklarına ilişkin verileri edinme, depolama, analiz etme ve dağıtma süreçlerini kapsayan, böylece yönetsel kararları doğrudan destekleyen bütünleşik bir sistemdir (Kavanagh,

Thite ve Johnson, 2015: 17). Başlangıçta basit bordro otomasyonlarıyla sınırlı olan bu alan, günümüzde işe alım, yetkinlik yönetimi, eğitim, zaman yönetimi, performans değerlendirme, ücretlendirme ve self-servis uygulamalarını içerecek şekilde genişlemiştir (Johnson, Lukaszewski ve Stone, 2016: 534; Rogiers, Viaene, Leysen, 2020: 3). Bazı araştırmacılar (Lengnick-Hall ve Moritz, 2003; Gueutal ve Stone, 2005) bu yeni alanı elektronik insan kaynakları yönetimi (e-İKY) olarak da adlandırmıştır. Bordro, personel veri yönetimi ve departman kayıtlarının tutulması gibi temel idari İK faaliyetlerinde maliyet düşüşleri ve verimlilik artışı ile ilişkilendirilen e-İK (Rogiers, Viaene, Leysen, 2020: 2), İnsan Kaynakları Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri arasında konumlanan şemsiye bir kavramdır. Bu anlamda e-İK, hem hedefli çalışanlar hem de yönetim için organizasyonlar içinde ve arasında değer yaratmayı amaçlayan tüm entegrasyon mekanizmalarını ve içeriklerini kapsamaktadır (Bondarouk ve Ruël, 2009: 507).

Günümüzde bu dönüşümün en ileri aşamasını ise Yapay Zekâ (YZ) uygulamaları oluşturmaktadır. Yapay zekâ, yalnızca rutin süreçleri otomatize etmekle kalmamakta; aynı zamanda veri analitiği yetkinlikleri sayesinde karar alma süreçlerini optimize ederek insan sermayesinin daha stratejik bir perspektifle yönetilmesine zemin hazırlamaktadır (Cascio ve Montealegre, 2016: 352). Bu bağlamda, yapay zekânın insan kaynakları yönetimine entegrasyonu, günlük İK operasyonlarının otomasyonu ve karar destek mekanizmalarının güçlendirilmesi yoluyla fonksiyonu geleneksel idari bir yapıdan uzaklaştırmıştır. Bu dönüşüm odağı veri odaklı çalışan bağlılığına ve yetenek elde tutma stratejilerine doğru kaydırmıştır (Hossain vd., 2025: 118-119). Özellikle öngörüsel analitik ve makine öğrenmesi temel yapay zekâ uygulamaları; işe alım, performans yönetimi ve çalışan bağlılığı gibi temel İK süreçlerini köklü bir biçimde dönüştürmektedir. Bu sürecin bir diğer kritik bileşeni olan E-İnsan Kaynakları (e-İK) uygulamaları da bu dönüşümün önemli bir bileşeni olmakla birlikte, düşük katma değerli idari ve işlemsel görevleri dijitalleştirerek İK fonksiyonunun operasyonel verimliliğini artırmaktadır. Bu dijitalleşme süreci, İK profesyonellerinin stratejik karar alma, kurumsal politika geliştirme ve örgütsel performansa doğrudan katkı sağlayan faaliyetlere daha fazla zaman ayırmasına imkân tanımaktadır. Ayrıca, e-İK sistemleri yöneticilere daha kapsamlı, detaylı ve analiz edilebilir verileri gerçek zamanlı sunarak stratejik yönetim süreçlerini desteklemektedir (Marler ve Parry, 2016: 2236). Bununla birlikte yapay zekâ, zaman maliyeti yüksek olan rutin görevleri otomatikleştirerek insan kaynakları birimlerinin genel verimlilik düzeyini yükseltmekte ve bu alandaki uzmanların yüksek katma değerli stratejik faaliyetlere odaklanmasını kolaylaştırmaktadır (Hossain vd., 2025: 119). Neticede robotik gelişmeler ve yapay zekâ teknolojileri,

insan kaynakları yönetimini dar kapsamlı bir idari işlev olmaktan çıkararak; yetenek kazanımı ve iş gücü yönetimine ilişkin veri temelli, rasyonel ve stratejik kararların alınabildiği bir yapıya dönüştürmüştür (Cascio ve Montealegre, 2016: 358). Ancak yapay zekânın sunduğu bu operasyonel ve stratejik imkanlar, beraberinde yönetilmesi gereken kritik etik sorumlulukları ve profesyonel rol değişimlerini de getirmektedir (Hossain vd., 2025: 119). Zira yapay zekâda algoritmik önyargı, özellikle istihdam sektöründe giderek artan bir endişe kaynağıdır. Cinsiyet ayrımcılığı, teknoloji dâhil sayısız sektörde görülen en yaygın algoritmik önyargı biçimlerinden biridir (Chang, 2023: 134). Dastin'in (2018) sunduğu Amazon örneği, yapay zekâ temelli işe alım sistemlerinin geçmiş verilerdeki yanlılıkları öğrenerek ayrımcılığı dijital ortamda nasıl yeniden üretebildiğini göstermektedir. Bu bağlamda Hewage (2023: 603), YZ'nin aday bulma ve ön eleme gibi aşamalarda etkinliğini kabul etmekle birlikte, mülakat gibi kritik karar aşamalarında insani muhakemenin ve temkinli yaklaşımın korunması gerektiğini savunmaktadır (Chang, 2023: 139; Hossain vd., 2025: 119). Bu durum, sistemlerin şeffaf, denetlenebilir ve etik ilkelerle tasarlanmış olmasını zorunlu kılmaktadır (Bostrom ve Yudkowsky, 2014: 332). Ayrıca, yapay zekâ insan kaynakları profesyonellerinin rolü üzerinde de dönüştürücü bir etkiye sahiptir. İK uzmanlarının bu teknolojileri etkin bir kaldıraç olarak kullanabilmesi için yeni dijital beceriler edinmesi ve teknolojiyle sinerjik iş birliği içerisinde çalışması gerektirmektedir (Hossain vd., 2025: 119). Son olarak dijital süreçler, İK hizmet sunumunu daha verimli hale getirirken; literatürde bilgi teknolojilerinin, onları örgütsel görevlerde kullanan bireylerin zekâsı ve yargısı olmadan bir anlam ifade etmeyeceğini vurgulanmaktadır (Marler ve Parry, 2016: 2233-2234). Sonuç olarak yapay zekâ gibi dijital teknolojilerin organizasyonel insan kaynakları süreçlerinde ve işe alım süreçlerinde önemli verimlilik potansiyeli taşıdığını söylemek mümkündür. Ancak etik risklerin azaltılması ve insan denetiminin sürdürülmesi gerektiği de unutulmamalıdır.

Akıllı organizasyon perspektifinden değerlendirildiğinde, insan kaynakları fonksiyonunun dijital dönüşümü, çalışanların yönetilen bir kaynak olmaktan ziyade organizasyonel zekânın temel bileşeni haline gelmesini sağlamaktadır. Yapay zekâ destekli İK sistemleri ve veri analitiği uygulamaları sayesinde çalışan davranışları, yetkinlikleri ve gelişim ihtiyaçları daha doğru analiz edilmekte; böylece organizasyonun öğrenme kapasitesi güçlenmektedir. Bununla birlikte akıllı organizasyonun başarısı teknolojik altyapının yanı sıra, insan ve teknoloji arasındaki dengeyi kurabilme becerisi ile şekillenmektedir. Bu nedenle etik ilkeler, insan denetimi ve çalışanların dijital yetkinliklerinin geliştirilmesi önemli bir role sahiptir. Sonuç olarak dijitalleşen insan kaynakları fonksiyonu, akıllı organizasyonların sürekli öğrenme, yetkilendirme ve bilgi paylaşımı ilkelerini

destekleyerek kurumsal çevikliğin ve adaptasyon kapasitesinin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

5.3. Akıllı Organizasyonlarda Üretim Fonksiyonunun Dönüşümü

Akıllı organizasyonlar, geleneksel kitle üretiminden ziyade, bireysel taleplerin yüksek hız ve düşük maliyetle karşılandığı "kitlesel bireyselleştirmeye" odaklanmaktadır (Filos ve Banahan, 2001: 115). Sürekli değişkenlik gösteren müşteri ihtiyaçları, organizasyonların çevik, esnek, akıllı ve kendi kendini düzenleyen üretim mimarilerini benimsemelerini zorunlu kılmaktadır (Sony ve Naik, 2020: 4). Teknolojideki hızlı gelişmeler, artan örgütsel karmaşıklığın yarattığı bir ihtiyacı karşılarken; günümüzde üretim yönetiminin sanal dünyası ile fiziksel dünyasının bütünleştiği bir yapıdan söz edilmektedir (Burggräf, Wagner ve Koke, 2018: 82).

Üretim süreçlerindeki bilgi teknolojisi devrimi, ürünlerin niteliğini kökten değiştirmiştir. Bir zamanlar yalnızca mekanik ve elektrikli parçalardan oluşan ürünler; günümüzde donanım, sensörler, veri depolama, mikro işlemciler ve yazılımı sayısız kombinasyonla birleştiren karmaşık sistemler haline gelmiştir (Porter ve Heppelmann, 2014: 4). Dijital dönüşüm süreci, üretim fonksiyonunu teknik bir modernizasyon alanı olmaktan çıkararak organizasyonel zekânın merkezine yerleştirmiştir. Günümüzün en belirleyici kavramı olan Endüstri 4.0; siber-fiziksel sistemler (CPS), Nesnelerin İnterneti (IoT) ve bulut bilişim teknolojileri üzerine inşa edilmektedir. Bu yaklaşım; ürünlerin, süreçlerin ve altyapının gerçek zamanlı ağ bağlantısı üzerinden; tedarik, üretim, bakım, teslimat ve müşteri hizmetlerinin internet aracılığıyla birbirine entegre edildiği dördüncü sanayi devrimini temsil etmektedir. Söz konusu ekosistem, modern üretimin karmaşıklığıyla başa çıkabilen "akıllı fabrikaları" yaratmıştır. Üretim sistemleri; büyük veri analitiği ve otonom robotik uygulamalarla bütünleşerek "akıllı üretim" yapısına evrilmiştir. Akıllı ve bağlantılı ürünlerin yaygınlaşması, üretimi fiziksel bir faaliyetin ötesine taşıyarak veri temelli bir değer yaratma sürecine dönüştürmüştür (Kagermann vd., 2016: 5; Sony ve Naik, 2020: 1). Ayrıca otonom araçlar, sanal gerçeklik, 3D baskı ve blok zinciri gibi ileri teknolojiler de Endüstri 4.0'ın uygulanmasında kritik roller üstlenmektedir (Varriale vd., 2025: 61). Özellikle IoT; mevcut iş süreçlerini optimize etmek ve atıl kaynakları minimize etmek amacıyla kullanılmaktadır. Akıllı, bağlantılı ürünler; yüksek güvenilirlik, artan kullanım oranı ve geleneksel sınırları aşan yetenekleri sayesinde endüstriyel yapıyı dönüştürmüştür (Du, Pan ve Huang, 2016: 195; Porter ve Heppelmann, 2014: 5). Temel akıllı üretim teknolojileri arasında yer alan büyük veri işleme kabiliyetleri ve endüstriyel bağlantı çözümleri; ürünlerin üretilme, paketlenme, sevkiyat ve satış süreçlerini kökten değiştirmektedir (Mohammadi ve Minaei, 2019: 27).

Endüstri 4.0 konsepti dahilinde, yapay zekâ, modern üretim ve tedarik zinciri sistemlerinde devrim yaratan en önemli teknolojilerden biridir (Varriale vd., 2025: 61). Akıllı sistemler ve yapay zekâ, geleneksel yönetim görevlerinin yerini kademeli olarak alma potansiyeli taşımaktadır (Burggräf, Wagner ve Koke, 2018: 82). Akıllı üretim; gelişmiş otomasyon ve yapay zekâ desteğiyle süreçleri daha verimli ve esnek hale getirmektedir. Hassas çalışan robotlar verimliliği artırırken, sensör verilerini analiz eden yapay zekâ sistem arızalarını önceden tahmin ederek öngörücü bakımı mümkün kılmakta ve duruş sürelerini minimize etmektedir. Bu sistemler, ürün hatalarını erken aşamada tespit ederek kaliteyi yükseltmekte ve maliyetleri düşürmektedir. Sensör tabanlı izlenebilirlik ve modüler üretim hatları, değişen pazar koşullarına hızlı uyum sağlarken, enerji yönetimi uygulamalarıyla fabrikanın genel verimliliği optimize edilmektedir (Frank, Dalenogare ve Ayala, 2019: 20). Dolayısıyla da akıllı üretim sistemleri, üretim sürecindeki israfı ortadan kaldırmakta; kaynakların stratejik dijital kontrolü yoluyla organizasyonun bütünsel verimliliğini artırmaktadır (Sony ve Naik, 2020: 4). Yapay zekâ, karar alma süreçlerinde tüm sistemi dönüştürebilir veya spesifik iyileştirmeler için kullanılabilir (Varriale vd., 2025: 62). Örneğin, dijital altyapıyla bütünleşen yapay zekâ; endüstriyel tasarım süreçlerini daha akıllı, esnek ve yenilikçi bir yapıya kavuşturarak müşteri odaklı değer yaratımı açısından da stratejik bir avantaj sunmaktadır (Tsang ve Lee, 2022: 1). Sonuç olarak akıllı organizasyonlarda üretim fonksiyonu; dijital teknolojiler, veri analitiği ve bağlantısal altyapılar aracılığıyla otonom, esnek ve stratejik bir nitelik kazanmaktadır. Bu dönüşüm yalnızca operasyonel verimlilik sağlamamakta, aynı zamanda organizasyonun rekabet avantajını sürdürülebilir kılan veri temelli bir üretim zekâsı yaratmaktadır. Üretim artık sadece bir "yapma" faaliyeti değil; aynı zamanda sürekli bir "öğrenme ve uyum sağlama" sürecidir.

Günümüz dijital devrimi, endüstriyel yapıları ve rekabetin doğasını değiştirerek şirketleri yeni fırsat kapıları araladığı kadar, onları çeşitli stratejik tehditlere de maruz bırakabilmektedir (Du, Pan ve Huang, 2016: 195; Porter ve Heppelmann, 2014: 4). Geleneksel yaklaşımlar, otomasyon düzeyindeki artışın daha az insan etkileşimine veya tamamen "işçisiz" bir üretime yol açacağını öngörmektedir. Ancak güncel araştırmalar, Endüstri 4.0 uygulamalarının insan faktörünü devre dışı bırakmayacağını aksine çalışanların çok daha uzmanlaşmış ve farklılaşmış yeni bir beceri setine ihtiyaç duyacağını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Endüstri 4.0, ortak bir hedef doğrultusunda etkileşim halinde olan sosyal ve teknik unsurları bir araya getiren sosyo-teknik bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Sony ve Naik, 2020: 1). Ayrıca yeni nesil hassas sensör teknolojileri ve ileri bilgi işlem yöntemleriyle şekillenen akıllı üretim; izleme, analiz ve karar alma süreçlerinde yapay zekâdan yararlanmaktadır (Mohammadi ve Minaei, 2019: 27). Akıllı üretim teknolojilerinde nihai hedef, insan zekâsına

ve muhakeme yeteneğine sahip makinelerin karar verme süreçlerini taklit etmesini sağlamaktır. Ancak bu durum, insanın üretim ekosisteminden tamamen soyutlanması anlamına gelmemektedir. Aksine bu dönüşüm; üretimi optimize etmek, hataları minimize etmek ve verimliliği en üst seviyeye çıkarmak amacıyla; doğru, yorulmak bilmeyen ve yüksek hızlı makinelerin operasyonel süreçlerde konumlandırılması, insanın ise bu sistemlerin tasarımı, yönetimi ve stratejik denetimi noktasında merkezde kalması şeklinde kurgulanmaktadır (Mohammadi ve Minaei, 2019: 27).

Akıllı organizasyon perspektifinden değerlendirildiğinde, üretim fonksiyonundaki dijital dönüşüm otomasyon düzeyinin yükselmesinin yanı sıra, üretim sistemlerinin öğrenebilen ve çevresel değişimlere uyum sağlayabilen yapılara dönüşmesini de ifade etmektedir. Sensörler, büyük veri analitiği ve yapay zekâ uygulamaları sayesinde üretim süreçleri gerçek zamanlı olarak izlenebilmekte, analiz edilebilmekte ve optimize edilebilmektedir. Böylece organizasyonlar müşteri taleplerindeki değişimleri daha hızlı algılayarak üretim sistemlerini dinamik biçimde yeniden yapılandırabilmektedir. Bu özellikler, akıllı organizasyonların temelinde yer alan çeviklik, sistemsel düşünme ve proaktif uyum yeteneklerini güçlendirmektedir. Sonuç olarak üretim fonksiyonu, fiziksel çıktı üreten bir operasyon alanı olmanın ötesinde, organizasyonun veri temelli öğrenme ve değer yaratma kapasitesini destekleyen stratejik bir zekâ bileşenine dönüşmektedir.

5.4. Akıllı Organizasyonlarda Satış ve Pazarlama Fonksiyonunun Dönüşümü

Ortamına uyum sağlayan hassas bir organizma gibi, akıllı organizasyonlar da yeni pazarlara ve dinamik müşteri tercihlerine yüksek bir esneklikle adapte olmaktadır (Filos ve Banahan, 2001: 113-114). Dijital teknolojiler; ürün tasarımından satış sonrası hizmetlere kadar uzanan tüm süreçleri dönüştürürken; özellikle müşteri verilerinin analizi, kişiselleştirilmiş teklif mimarileri ve dijital temas noktalarının yönetimi gibi pazarlama odaklı faaliyetleri stratejik bir konuma taşımaktadır. Bu bağlamda dijital dönüşüm, pazarlama faaliyetlerini yeniden tanımlayan, organizasyonun yenilik kapasitesini güçlendiren ve ekonomik büyümeyi tetikleyen kapsamlı bir dönüşüm dalgası olarak değerlendirilmektedir (Porter ve Heppelmann, 2014: 5).

Dijital teknolojiler, müşteri deneyimini geliştirmek, operasyonel süreçleri sadeleştirmek ve verimliliği artırmak amacıyla kullanılmakta; bu doğrultuda stratejik dönüşümlere zemin hazırlamaktadır (Remane vd., 2017: 143; Vial, 2019: 121). Mobil cihazlar ve sosyal medya kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, bilgiye her an ve her yerden erişebilen tüketicilerin davranışlarında

da köklü bir değişim yaşanmaktadır (Verhoef vd., 2021: 892; Vial, 2019: 122). Günümüzde müşteri yolculuğu, çevrimiçi ve çevrimdışı kanalların iç içe geçtiği çok katmanlı bir yapıya evrilmiştir. Bu durum, pazarlama kararlarının tamamen veri temelli hale gelmesini ve müşteri iç görüsünün gelişmiş analitik araçlarla derinleştirilmesini ve dijital temas noktalarının stratejik biçimde yönetilmesini zorunlu kılmaktadır (Verhoef vd., 2021: 892-893). Artık organizasyon ile müşteri arasındaki ilişki, çok sayıda dijital ve fiziksel temas noktaları üzerinden tetiklenmektedir (Chaffey, 2022: 10). Müşteriler artık işletmelerle temas noktaları üzerinden, birden fazla kanal ve medya aracılığıyla etkileşim kurmaktadır. Bu değişiklikler, işletmelerin olumlu müşteri deneyimleri yaratmak ve sunmak için pazarlama süreçlerinde birden fazla iş fonksiyonunu entegre etmesini gerektirmektedir (Lemon ve Verhoef, 2016: 69).

Akıllı organizasyonlar, fiziksel ve dijital kanallar arasındaki sınırı bulanıklaştırarak bütünleşik bir yapı oluşturmaktadır (Hansen ve Sia, 2015: 51). Bu entegrasyon, dijital platformlar aracılığıyla alıcı ve satıcıları doğrudan bir araya getirerek ürün ve hizmet değişimini daha hızlı ve erişilebilir kılmaktadır (Vial, 2019: 123). Dolayısıyla dijital teknolojilerin satış ve pazarlama süreçlerine entegrasyonu, müşteri erişimini genişleten ve kanallar arası koordinasyonu güçlendiren stratejik bir dönüşüm alanı olarak değerlendirilmektedir (Hansen ve Sia, 2015: 51). Bu kapsamda dijitalleşmenin müşteri yolculuğunu dönüştürdüğünü ve organizasyonların müşteri beklentilerini öngörerek büyük ölçekli kişiselleştirilmiş deneyimler sunabilmesini mümkün kıldığı ifade edilmektedir. Bu yaklaşım, müşteri etkileşimi ve memnuniyetinde önemli artışlar sağlamaktadır (Hossain vd., 2025: 120).

Günümüzde yapay zekâ da kişiselleştirilmiş pazarlama kampanyalarının geliştirilmesinde ve müşteri etkileşiminin zenginleştirilmesinde devrimsel bir rol oynamaktadır (Hossain vd., 2025: 120). Yapay zekânın, tüketici davranışlarını analiz eden algoritmalar aracılığıyla kişiselleştirilmiş ürün önerileri ve hedefli reklamlar sunarak müşteri deneyimini geliştirdiği belirtilmektedir. Yapay zekâ destekli analitik sistemler sayesinde her bir müşteri için kişiselleştirilmiş ürün önerileri ve dinamik fiyatlandırma kombinasyonları geliştirilebilmekte, böylece hem müşteri memnuniyeti hem de satış performansı artırılabilmektedir (Gentsch, 2019: 54). Aynı zamanda veri analitiğine dayalı kişiselleştirme sayesinde her müşteriye özgü çözümler sunularak ürünlerin pazarlanması ve müşteriyle kurulan iletişim güçlenmektedir (Chaffey, 2022: 5). Bu bağlamda dijital pazarlama süreçlerinde müşterilerin kişisel verileri, reklam verenlerin daha hedefli ve kişiselleştirilmiş iletişim stratejileri geliştirebilmesi amacıyla kullanmaktadır. Nitekim tüketiciler, ilgi alanlarıyla örtüşen kişiselleştirilmiş reklam içeriklerini daha ilgili ve değerli bulabilmektedir (Tucker, 2014: 2). Yapay zekâ ile büyük veri analizi ve makine öğrenmesi algoritmaları, tüketici

davranışlarını gerçek zamanlı olarak analiz ederek hedefli kampanyaların oluşturulmasına imkân tanımaktadır. Bu bağlamda, çevrim içi pazarlamada kişiselleştirilmiş reklam uygulamalarının yaygınlaşması ile markalar, doğru içeriği doğru müşteriye doğru zamanda ulaştırma kapasitesine sahip olmuştur. Sonuç olarak yapay zekâ, satış ve pazarlama süreçlerini daha öngörülebilir, ölçülebilir ve stratejik bir yapıya dönüştürerek akıllı organizasyonların rekabet avantajı elde etmesinde belirleyici bir unsur haline gelmektedir (Gentsch, 2019: 54). Bununla birlikte, veri kullanımının gizlilik sınırlarını aştığına dair oluşan algı, organizasyona yönelik güveni zedeleyebilmekte ve pazarlama iletişimine karşı olumsuz tutumlara yol açabilmektedir. Dolayısıyla dijital pazarlama süreçlerinde veri yönetimi yalnızca teknik bir yetkinlik alanı değil, aynı zamanda etik sınırların ve güven inşasının stratejik önem taşıdığı bir disiplin haline gelmektedir (Tucker, 2014: 2). Yapay zekâ temelli pazarlama uygulamaları da veri gizliliği ve etik ekseninde kapsamlı tartışmaları beraberinde getirmektedir. Bu sistemlerin pazarlama süreçlerinde yoğun kullanımı, müşteri verilerinin ticarileştirilmesi ve buna bağlı olarak tüketici güveninin sarsılması riskini de beraberinde getirmektedir (Hossain vd., 2025: 120). Büyük ölçekli tüketici verilerinin işlenmesi, gizlilik ve rıza konularında etik ikilemleri tetiklemekte; reklam engelleyicilerin yaygınlaşması ve tüketicilerin veri toplama süreçlerine duyduğu güvensizlik bu sorunları daha da derinleştirmektedir (Martin ve Murphy, 2017: 146). Ayrıca yapay zekânın aşırı ve denetimsiz kullanımı, müşteri ilişkilerinde insani dokunuşun zayıflamasına ve neticede müşteri sadakatinin zarar görmesine sebebiyet verebilmektedir (Chowdhury, Awais ve Aktar, 2023: 5; Haleem, Javaid ve Singh, 2022: 6). Bu kapsamda verilerin toplanması ve pazarlama amaçlı kullanımı süreçlerinde şeffaflık ile tüketici onayının önemi kritik bir aşama olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital profilleri ve verilerinin kullanımı konusunda giderek bilinçlenen modern tüketiciye hitap edebilmek için, gizliliği bir pazarlama stratejisi olarak benimsemek ve şeffaf uygulamalarla güven inşa etmek temel bir ön koşuldur (Martin ve Murphy, 2017: 152). Sonuç olarak bu yaklaşımlar, dijital pazarlamanın yalnızca bir içerik üretim faaliyeti olmadığını; aksine strateji, teknoloji, veri, platform ve müşteri etkileşimini bütünleşik bir yapıda yöneten bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Yapay zekâ uygulamaları; müşteri davranışlarını öngörme, kişiselleştirilmiş deneyimler tasarlama ve kampanyaları gerçek zamanlı optimize etme süreçlerinde dönüştürücü bir rol üstlenmektedir. Yapay zekâ destekli öneri sistemleri, dinamik fiyatlandırma algoritmaları ve tahmine dayalı analitik araçlar, satış ve pazarlama departmanlarını operasyonel birer birim olmaktan çıkararak stratejik karar destek merkezlerine dönüştürmüştür.

Akıllı organizasyon perspektifinden değerlendirildiğinde, dijital dönüşüm organizasyonun müşteri odaklı öğrenme kapasitesini artırmada lokomotif

görevi taşımaktadır. Satış ve pazarlama fonksiyonundaki dijital dönüşümün temel çıktısı müşteri bilgisinin kurumsal öğrenmeye dönüştürülmesidir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği ve dijital platformlar aracılığıyla elde edilen müşteri verileri; satış performansını artırmanın yanı sıra, organizasyonun çevresini anlaması ve gelecekteki eğilimleri öngörebilmesi için stratejik bir bilgi kaynağı potansiyelini taşımaktadır. Böylece pazarlama fonksiyonu, müşteri taleplerine tepki veren geleneksel formundan çıkarak organizasyonun dış çevreyi sürekli izleyen ve stratejik öngörü üreten bir bileşeni haline gelmektedir. Bu durum, akıllı organizasyonların dış odaklı stratejik bakış açısı, açık bilgi akışı ve değer yaratma kültürü ilkeleriyle doğrudan örtüşmedir. Sonuç olarak dijital pazarlamanın tüm bileşenleri bütünsel olarak değer taşımakla birlikte, akıllı organizasyonların sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmesinde dijital altyapı ve yapay zekâ koordinasyonunun belirleyici bir role sahip olduğu söylenebilir.

5.5. Akıllı Organizasyonlarda Muhasebe ve Finans Fonksiyonunun Dönüşümü

Organizasyonlarda Muhasebe Bilgi Sistemleri; veri toplama, işleme, depolama ve raporlama süreçlerini manuel araçlardan; ileri düzey yazılım, donanım ve ağ teknolojilerine dayalı dijital platformlara taşımıştır. İnsan unsuru, prosedürler, kurumsal veriler, bilişim altyapısı ve iç kontrol mekanizmalarından oluşan bu sistem; organizasyonel faaliyetlere ilişkin verileri gerçek zamanlı bilgiye dönüştürerek finansal yönetimde etkinliği artırmakta ve rasyonel karar alma süreçlerini desteklemektedir (Romney ve Steinbart, 2015: 16). Muhasebe işlemlerinin otomasyonu, yönetim muhasebecilerinin operasyonel yükünü hafifleterek, problem çözme ve stratejik yönlendirme işlevlerine odaklanmalarına olanak tanımaktadır. Ancak dijital dönüşüm ve yapay zekâ teknolojilerin benimsenmesi, bu geleneksel rolleri ve işlevleri önemli ölçüde dönüştürmektedir (Bhimani vd., 2023: 12).

Muhasebe süreçlerinin tekrarlayan ve kural tabanlı doğası, dijital teknolojilerin bu alanda uygulanmasını son derece verimli kılmaktadır. Özellikle yapay zekânın etkisiyle muhasebe sektörü; geleneksel manuel kayıtlardan bilgisayarlı muhasebeye, oradan da akıllı muhasebe evresine doğru niteliksel bir geçiş yaşamıştır (Jin vd., 2022: 250). Gerçek zamanlı finansal bilgi sunan yapay zekâ tabanlı sistemler; finansal raporlama, analiz ve karar alma süreçlerinde paradigma değişimine yol açmıştır (Hossain vd., 2025: 119). Bu süreçte muhasebe bilgi sistemleri, dijitalleşme süreciyle birlikte yalnızca finansal verilerin kaydedildiği pasif bir yapı olmaktan çıkarak; örgütün temel bilgi altyapısını oluşturan, karar kalitesini artıran ve kurumsal varlıkları koruyan

güvenlik kontrol mekanizmalarının merkezinde yer alan bütünleşik bir teknoloji platformuna dönüşmüştür (Romney ve Steinbart, 2015: 16).

Günümüzde akıllı finansal yazılımlar sıkıcı ve tekrarlayan işleri otomatize ederek finansal verimliliği maksimize etmektedir. Yapay zekâ uygulamaları; finansal hizmetlerin etkinliğini artırmak, operasyonel verimliliği yükseltmek, müşteri deneyimini kişiselleştirmek ve riskleri minimize etmek amacıyla finans sektöründe giderek daha yaygın biçimde kullanılmaktadır. Geleneksel ve manuel hizmet sunumuna kıyasla daha yüksek hız, doğruluk ve analiz kapasitesi sunan yapay zekâ temelli sistemler, finansal organizasyonların rekabet gücünü ve kârlılığını artırma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle yapay zekânın finans fonksiyonu açısından stratejik bir teknoloji haline geldiği vurgulanmaktadır (George, George ve Martin, 2023: 17; Jin vd., 2022: 248; Ren vd., 2023: 5). Bu sistemler; finansal ve muhasebe verilerini işleyerek stratejik içgörüler üretme, rapor oluşturma, piyasa eğilimlerini analiz etme ve veri temelli finansal projeksiyonlar geliştirme süreçlerinde belirleyici bir rol üstlenmektedir. Özellikle kredi değerlendirme ve bireysel finansal işlemlerde sağlanan yüksek otomasyon, işlem maliyetlerini düşürürken hizmet hızını artırmaktadır (Ren vd., 2023: 5). Müşteri sorgularının otomatik yanıtlanması ve hesap yönetimi gibi süreçlerin sistem tarafından yürütülmesi hem maliyetleri azaltmakta hem de operasyonel etkinliği güçlendirmektedir (George, George ve Martin, 2023: 16). Ayrıca yapay zekâ, kullanıcıların risk profilleri ve finansal hedefleri doğrultusunda kişiselleştirilmiş yatırım önerileri sunabilmekte; geçmiş işlem verilerini analiz ederek bireysel finansal planlama süreçlerine katkı sağlamaktadır (Gill ve Kaur, 2023: 265; Yue vd., 2023: 1). Aynı zamanda yapay zekâ, büyük hacimli finansal verileri işleme kapasitesi sayesinde piyasa eğilimlerini ve piyasa dalgalanmalarını önceden tespit ederek, kurumların daha bilinçli yatırım kararları almasına olanak tanımaktadır (George, George ve Martin, 2023: 17; Gill ve Kaur, 2023: 265; Yue vd., 2023: 26).

Muhasebe bilgi sistemlerinde yapay zekânın bir diğer kritik katkısı ise veri doğruluğunu artırması ve hata oranlarını minimize ederek finansal işlemlerde öngörü ve dolandırıcılık tespitine katkı sağlamasıdır (Romney ve Steinbart, 2015: 16). Yanlış veri girişi, gecikmeli raporlama ve yüksek işçilik maliyeti gibi sorunlar, akıllı sistemler aracılığıyla büyük ölçüde çözülmüştür (Jin vd., 2022: 250). Bununla birlikte dolandırıcılık tespiti ve risk yönetimi açısından da yapay zekânın finans alanında da öne çıktığı ifade edilmektedir. Yapay zekâ, büyük hacimli verileri analiz edebilme kapasitesi sayesinde olağandışı durumları tespit edebilmekte ve bu sayede finansal risklerin daha erken aşamada belirlenmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda finansal kayıtlardaki tutarsızlıkları belirleyerek olası hileli işlemlere işaret edebildiğini ve bu durumun daha etkin yönetişim mekanizmalarının geliştirilmesine imkân tanıdığı da

vurgulanmaktadır (Gill ve Kaur, 2023: 267; George, George ve Martin, 2023: 17; Hossain vd., 2025: 119). Bununla birlikte, yapay zekânın muhasebe bilgi sistemlerine entegrasyonu, veri güvenliği ve mahremiyeti düzleminde kritik riskleri de beraberinde getirmektedir. Hassas finansal verilerin korunabilmesi, kurumsal itibar ve yasal uyum açısından gelişmiş siber güvenlik altyapılarının tesis edilmesini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca, yapay zekânın muhasebe bilgi sistemlerine başarılı biçimde entegre edilebilmesi, finans profesyonellerinin ileri düzey yapay zekâ ve veri madenciliği becerilerine sahip olmasını da gerektirmektedir (Hossain vd., 2025: 119-120). Sonuç olarak, iyi tasarlanmış bir muhasebe bilgi sistemi, organizasyon için çok boyutlu bir değer sağlayarak hem operasyonel hem de stratejik düzeyde katkı sunmaktadır. Dijital izleme ve otomasyon kabiliyetleri sayesinde ürün ve hizmet kalitesini standardize ederken işletme maliyetlerini minimize etmekte; doğru ve eş zamanlı bilgi akışı ile örgütsel verimliliği maksimize ederek "tam zamanında üretim" gibi modern yönetim paradigmalarını işlevsel kılmaktadır. Kurum içi ve kurumlar arası bilgi paylaşımını kolaylaştırarak uzmanlık birikiminin etkin kullanımına olanak tanıyan bu sistemler, tedarik zinciri süreçlerini uçtan uca entegre ederek müşteri memnuniyeti ve sadakatini pekiştirmektedir. Ayrıca, tesis edilen güçlü iç kontrol mekanizmalarıyla hata, hile ve sistem risklerini asgari düzeye indirmekte; en önemlisi, güvenilir ve güncel veri seti sağlayarak yönetsel karar alma süreçlerinin niteliğini artırmakta ve kurumsal performansa doğrudan katkı sağlamaktadır (Romney ve Steinbart, 2015: 17). Dolayısıyla, iyi tasarlanmış ve etkin yönetilen yapay zekâ destekli muhasebe bilgi sistemleri, modern organizasyonların dinamik finansal fırsatlara ve risklere karşı proaktif bir direnç ve çeviklik geliştirmesine olanak tanımaktadır (Hossain vd., 2025: 118).

Akıllı organizasyon perspektifinden değerlendirildiğinde, muhasebe ve finans fonksiyonunun dijital dönüşümü finansal verilerin geçmişi raporlayan bilgiler olmaktan çıkarak geleceği şekillendiren stratejik içgörülere dönüşmesini sağlamaktadır. Yapay zekâ destekli muhasebe bilgi sistemleri ve gelişmiş analitik uygulamalar sayesinde organizasyonlar finansal riskleri daha erken tespit edebilmekte, alternatif senaryolar geliştirebilmekte ve karar alma süreçlerini veri temelli biçimde yürütebilmektedir. Böylece muhasebe ve finans fonksiyonu yalnızca kayıt tutma ve raporlama faaliyetleriyle sınırlı kalmayıp organizasyonun öğrenme, öngörü ve stratejik yönelim kapasitesini destekleyen kritik bir bilgi merkezine dönüşmektedir. Bu dönüşüm, akıllı organizasyonların disiplinli karar verme, açık bilgi akışı ve değer yaratma kültürü ilkelerinin finansal süreçlerde somutlaşmasını sağlayarak kurumsal zekânın sürdürülebilir biçimde geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

6. Sonuç ve Tartışma

Akıllı organizasyonların gelişim serüveni, operasyonel mükemmellik arayışından organizasyonel zekâ temelli stratejik çevikliğe evrilen bütüncül bir dönüşüm sürecini temsil etmektedir. Sanayi Devrimi'nin mekanikleşme eksenli üretim anlayışından bilgi toplumunun ağ temelli yapısına; oradan da Endüstri 4.0'ın siber-fiziksel sistemleriyle bütünleşen veri odaklı organizasyon modeline uzanan bu evrim, organizasyonların yalnızca teknolojik altyapılarını değil; stratejik yönelimlerini, karar mekanizmalarını ve fonksiyonel mimarilerini de köklü biçimde dönüştürmüştür (Al-Kasasbeh, Al-Kasasbeh ve AL-Faouri, 2016: 106-107; Cascio ve Montealegre, 2016: 354; Kagermann vd., 2016: 5; Matheson ve Matheson, 2001: 54; Sony ve Naik, 2020: 1; Verhoef vd., 2021: 893). Bu bağlamda akıllı organizasyon; dijital teknolojileri kullanan bir yapı olmanın ötesinde, bilgiyi stratejik sermaye olarak konumlandıran, öğrenme kapasitesini kurumsallaştıran ve belirsizliği yönetilebilir bir değişken olarak karar süreçlerine entegre eden yeni bir organizasyonel paradigma olarak ortaya çıkmıştır (Matheson ve Matheson, 2001: 54; Demirel, 2022: 87).

Teknolojik gelişmeler günümüzde rekabeti, iş yapış biçimlerini ve istihdamın doğasını köklü biçimde dönüştürmektedir (Cascio ve Montealegre, 2016: 361). Zaman içinde geliştirilen ve nesneler ile insanlar arasında sürekli iletişimi ve veri oluşturma ve işleme yöntemlerini mümkün kılan çeşitli dijital teknolojiler sayesinde, dijital dönüşümün temel paradigması ortaya çıkmıştır (Banciu, Vevera ve Popa, 2023: 49; Hossain vd., 2025: 117). Geçmişte operasyonel bir destek fonksiyonu olan bilişim teknolojileri, günümüzde dijital değer yaratımını yöneten proaktif bir role evrilmiştir (Keskin ve Balak, 2020: 1088; Verhoef vd., 2021: 893). Fonksiyonel düzeydeki bu değişim, dijitalleşmenin yüzeysel bir adaptasyon değil, sistemik bir yeniden yapılanma olduğunu teyit etmektedir.

Yönetim fonksiyonu, kontrol ve denetim odaklı geleneksel anlayıştan; vizyon, ilham ve veri temelli karar alma eksenine kaymaktadır. Bu süreçte siber-fiziksel-sosyal sistemlerin koordinasyonu bilgi işçiliği üzerinden yeniden tanımlanmaktadır (Drucker, 1999: 88; Filos, 2008: 55; Li, Qin ve Wang, 2023: 3389). İnsan Kaynakları Yönetimi ise; bordro ve kayıt tutma gibi işlemsel faaliyetlerden, yapay zekâ destekli yetenek yönetimi, öngörüsel analitik ve çalışan deneyimi tasarımına doğru genişlemiştir (Cascio ve Montealegre, 2016: 352; Rogiers, Viaene, Leysen, 2020: 2). Böylece insan sermayesi, akıllı organizasyonun çeviklik kapasitesini belirleyen temel bir zekâ haline gelmiştir. Üretim fonksiyonu, Endüstri 4.0 çerçevesinde kitlesel üretimden kitlesel bireyselleştirmeye evrilmiş; siber-fiziksel sistemler, IoT, büyük veri analitiği ve yapay zekâ entegrasyonu sayesinde otonom ve öğrenen sistemler aracılığıyla

veri üreten bir değer mekanizması halini almıştır (Filos ve Banahan, 2001: 115; Kagermann vd., 2016: 5; Sony ve Naik, 2020: 1). Üretim artık yalnızca fiziksel çıktı üretme süreci değil; veri üreten, öğrenen ve kendini optimize eden bir değer yaratma mekanizmasıdır. Bu durum, üretim fonksiyonunu organizasyonel zekânın operasyonel uzantısı haline getirmiştir. Satış ve pazarlama süreçlerinde ise dijital entegrasyon, müşteri yolculuğunu çok kanallı ve veri temelli biçimde yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmıştır. Dijital entegrasyon, tüm temas noktalarında müşteri yolculuğunu iyileştirmede, kişiselleştirilmiş deneyimler yaratmada önemli bir araç olmuştur (Hossain vd., 2025: 120; Lemon ve Verhoef, 2016: 69; Vial, 2019: 123). Yapay zekâ destekli analitik sistemler, kişiselleştirilmiş teklif ve dinamik fiyatlandırma uygulamaları aracılığıyla müşteri deneyimini stratejik bir rekabet alanına dönüştürmüştür (Gentsch, 2019: 54). Böylece satış ve pazarlama fonksiyonu, sezgisel kampanya yönetiminden; müşteri değerini merkeze alan, veriyle beslenen ve her temas noktasında anlamlı deneyimler tasarlamaya odaklanan bütüncül bir karar mimarisine dönüşmüştür. Son olarak Muhasebe ve finans fonksiyonunda ise dijital dönüşüm, Muhasebe Bilgi Sistemlerini salt kayıt tutma araçlarından, gerçek zamanlı analiz ve öngörü üreten stratejik platformlara dönüştürmüştür (Romney ve Steinbart, 2015: 16; Bhimani vd., 2023: 12). Yapay zekâ destekli finansal analitik, risk yönetimi ve dolandırıcılık tespiti uygulamaları; finans fonksiyonunu kontrol odaklı bir yapıdan, öngörü ve stratejik yönlendirme sağlayan bir karar destek mekanizmasına dönüştürmüştür (George, George ve Martin, 2023: 17; Gill ve Kaur, 2023: 267). Bu kapsamda dijitalleşmenin ve yapay zekânın organizasyonların fonksiyonları açısından öncelikle rutin süreçlerin otomasyonu ve veri temelli karar alma kapasitesinin güçlendirilmesi üzerinden dönüştürücü bir rol üstlendiğini söylemek mümkündür. Ancak algoritmik önyargı, veri gizliliği, şeffaflık ve sistem güvenliği gibi etik ve yönetişim temelli sorunlar, yapay zekânın sorumlu kullanımını zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla yapay zekâ, örgütsel süreç ve performansı güçlendiren stratejik bir araç olarak konumlanmakla birlikte, etik ve kurumsal uyum boyutlarının ihmal edilmemesi gerekmektedir (Hossain vd., 2025: 120-121).

Sonuç olarak akıllı organizasyon, teknolojiyi araç; organizasyonel zekâyı ise amaç haline getiren bir yapıdır. Rekabet avantajı artık yalnızca maliyet liderliği ya da farklılaşma stratejileriyle değil; veriyi ölçeklenebilir içgörüye, içgörüyü ise hızlı ve doğru karara dönüştürebilme kapasitesiyle elde edilmektedir. Geleceğe yönelik olarak akıllı organizasyonların sürdürülebilir başarısı; etik yapay zekâ kullanımı, veri yönetişimi, siber güvenlik altyapıları ve insan-merkezli dijital kültürün inşasına bağlı olacaktır. Özellikle yapay zekâ temelli karar sistemlerinin şeffaflığı ve hesap verebilirliği, kurumsal güvenin temel belirleyicisi haline gelecektir. Bu doğrultuda ilerleyen araştırmaların; organizasyonel zekâ ölçüm

modelleri, fonksiyonlar arası dijital entegrasyonun performans üzerindeki etkisi ve insan–makine iş birliğinin stratejik sonuçları üzerine yoğunlaşması literatüre önemli katkılar sağlayacaktır. Özetle, akıllı organizasyonların dijital dönüşüm yolculuğu; geçmişten günümüze uzanan tarihsel bir evrimin, Endüstri 4.0 teknolojileriyle bütünleşerek kurumsal zekâ ekseninde yeniden şekillenmesini temsil etmektedir. Bu yolculukta başarının anahtarı, teknolojiyi benimsemekten ziyade, organizasyonu öğrenen, çevik ve veri odaklı bir karar sistemine dönüştürebilmektir. Akıllı organizasyon, dijital çağın kaçınılmaz sonucu değil; stratejik tercihlerle inşa edilen bilinçli bir kurumsal tasarımdır.

Kaynakça

Al-Kasasbeh, M., Al-Kasasbeh, S., & AL-Faouri, A. (2016). Smart organization characteristics and its impact on social and environmental performance: an empirical study on Jordan phosphate mines company. *International Journal of Business and Management, 11*(8), 106-115. DOI:10.5539/ijbm.v11n8p106

Banciu, D., Vevera, A. V. & Popa, I. (2023). Digital transformation impact on organization management and several necessary protective actions. *Studies in Informatics & Control, 32*(1), 49-56.

Bhimani, A., Datar, S. M., Horngren, C., & Rajan, M. V. (2023). Management and cost accounting. BoD–Books on Demand.

Bondarouk, T., & Ruël, H. (2009). Electronic human resource management: Challenges in the digital era. *The International Journal of Human Resource Management, 20*(3), 505-514. DOI:10.1080/09585190802707235

Bostrom, N., & Yudkowsky, E. (2014). The ethics of artificial intelligence. In K. Frankish & W. M. Ramsey (Eds.), The Cambridge handbook of artificial intelligence (pp. 316–334). Cambridge University Press.

Burggräf, P., Wagner, J., & Koke, B. (2018, January). Artificial intelligence in production management: A review of the current state of affairs and research trends in academia. In 2018 international conference on information management and processing (ICIMP) (pp. 82-88). IEEE.

Burkov, V. N., Burkova, I. V., Gelrud Ya, D., & Loginovskiy, O. V. (2016). Smart management methods and mechanisms of industrial enterprises and organizations. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника, 16*(3), 93-101. DOI:10.14529/ctcr160310

Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How technology is changing work and organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 3(*1), 349-375. DOI:10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352

Chaffey, D. (2022). *Digital marketing: Strategy, implementation &* practice (8th ed.). Pearson.

Chang, X. (2023). Gender bias in hiring: An analysis of the impact of Amazon's recruiting algorithm. *Advances in Economics, Management and Political Sciences, 23*(1), 134-140. DOI:10.54254/2754-1169/23/20230367

Chowdhury, N., Awais, O. A., & Aktar, S. (2023). Improving customer care with ChatGPT: A case study. Bachelor of Science Computer Science and Technology. Chongqing University of Posts and Telecommunications Chongqing China. DOI:10.5281/zenodo.7699658

Daft, R. L., Murphy, J., & Willmott, H. (2020). *Organization theory and design: An International Perspective* (4th Edition). Cengage Learning.

Dastin, J. (2018). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. Reuters. https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G

Davutoğlu, N. A., & Yıldız, E. (2018). Sanayi 4.0 çerçevesinde işletmelerin yönetim yaklaşımları. *ISAS 2018-Winter: 2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies*, 1574-1578.

Demirel, E. (2022). İşletme yönetiminde yeni bir yapılanma: Akıllı organizasyonlar. *Selçuk Üniversitesi Akşehir Meslek Yüksekokulu Sosyal Bilimler Dergisi, 14*, 85-94.

Drucker, P. F. (1999). Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge, *California Management Review, 41(*2), 87-94. DOI:10.2307/41165987

Du, W. Y., Pan, S. L., & Huang, J. S. (2016). How a Latecomer Company Used IT to Redeploy Slack Resources. *MIS Quarterly Executive, 15*(3), 195-213.

Filos, E. (2006). Smart organizations in the digital age. In *Integration of ICT in smart organizations* (pp. 1-38). IGI Global Scientific Publishing. DOI:10.4018/978-1-59140-390-6.ch001

Filos, E. (2008). Smart organizations in the digital age. In *Knowledge Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 48-72). IGI Global Scientific Publishing. DOI:10.4018/978-1-59904-933-5.ch005

Filos, E., & Banahan, E. (2001). Towards the smart organization: An emerging organizational paradigm and the contribution of the European RTD programs. *Journal of Intelligent Manufacturing, 12(*2), 101-119. DOI:10.1023/A:1011296325760

Frank, A. G., Dalenogare, L. S., & Ayala, N. F. (2019). Industry 4.0 technologies: Implementation patterns in manufacturing companies. *International Journal of Production Economics, 210*(3), 15-26. DOI:10.1016/j.ijpe.2019.01.004

Gentsch, P. (2019). *AI in marketing, sales and service: How marketers without a data science degree can use AI, big data and bots*. Springer. DOI:10.1007/978-3-319-89957-2

George, A. S, George, A. H., & Martin, A. G. (2023). A Review of Chatgpt AI's impact on several business sectors. *Partners Universal International Innovation Journal, 1*(1), 9–23. DOI:10.5281/zenodo.7644359

Gill, S. S., & Kaur, P. (2023). ChatGPT: Vision and Challenges. *Internet of things and cyber- physical systems, 3*, 262–271. DOI:10.1016/j.iotcps.2023.05.004.

Gueutal, H. G., & Stone, D. L. (Eds.). (2005). *The brave new world of eHR: Human resources management in the digital age*. Jossey-Bass.

Haleem, A., Javaid, M., & Singh, R. P. (2022). An Era of ChatGPT as a significant futuristic support tool: A study on features, abilities, and challenges. *Benchcouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, *2*(1), 100089. DOI:10.1016/j.tbench.2023.100089

Hansen, R., & Sia, S. K. (2015). Hummel's digital transformation toward omnichannel retailing: Key lessons learned. *MIS Quarterly Executive, 14*(2), 51–66.

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *Mis Quarterly Executive, 15*(2), 123-129.

Hewage, A. (2023). Exploring the applicability of artificial intelligence in recruitment and selection processes: a focus on the recruitment phase. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies, 11*(3), 603-634. DOI:10.4236/jhrss.2023.113034

Hossain, M. A., Watts, H. K., Rahman, M. A., Datta, S., & Islam, M. J. (2025). The impact of AI-driven HRM, AIS and E-Marketing in the digital era: Transforming people, processes, challenges and organizational strategies. *International Journal of Advanced Research & Higher Studies, 4*(3), 117-129. DOI:10.70818/ijarhs.v04i03.2025.250312

Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2020). *Competing in the age of AI: Strategy and leadership when algorithms and networks run the world*. Harvard Business Review Press.

Jin, H., Jin, L., Qu, C., Xiao, W., & Fan, C. (2022, December). The role of artificial intelligence in the accounting industry. In 2022 International Conference on Artificial Intelligence, Internet and Digital Economy (ICAID 2022) (pp. 248-257). Atlantis Press.

Johnson, R. D., Lukaszewski, K. M., & Stone, D. L. (2016). The evolution of the field of human resource information systems: Co-evolution of technology and HR processes. *Communications of the Association for Information Systems, 38*(28), 533–553. DOI:10.17705/1CAIS.03828

Kagermann, H., Anderl, R., Gausemeier, J., Schuh, G., & Wahlster, W. (Eds.). (2016). *Industrie 4.0 in a global context: strategies for cooperating with international partners*. Herbert Utz Verlag.

Kavanagh, M. J., Thite, M., & Johnson, R. D. (Eds.). (2015). *Human resource information systems* (3rd ed.). Sage.

Keskin, H., & Balak, D. (2020). Örgütsel zekâ perspektifinden akıllı örgütler. *Business and Economics Research Journal, 11*(4), 1083-1096. DOI:10.20409/BERJ.2020.300

Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing, 80*(6), 69-96. DOI:10.1509/jm.15.0420

Lengnick-Hall, M. L., & Moritz, S. (2003). The impact of e-HR on the human resource management function. *Journal of Labor Research, 24*, 365-379. DOI:10.1007/s12122-003-1001-6

Li, J., Qin, R., & Wang, F. Y. (2023). The future of management: DAO to smart organizations and intelligent operations. *IEEE Transactions on Sys-*

tems, Man, and Cybernetics: Systems, 53(6), 3389-3399. DOI:10.1109/TSMC.2022.3226748

Marler, J. H., & Parry, E. (2016). Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology, *The International Journal of Human Resource Management, 27*(19), 2233-2253, DOI:10.1080/09585192.2015.1091980

Martin, K. D., & Murphy, P. E. (2017). The role of data privacy in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science, 45(*2), 135-155. DOI:10.1007/s11747-016-0495-4

Matheson, J. E. (2005). Decision analysis = decision engineering. J. J. Cochran (Ed.), *INFORMS Tutorials in Operations Research* içinde (ss. 195-212). INFORMS. DOI:10.1287/educ.1053.0015

Matheson, D., & Matheson, J. (1998). *The smart organization: Creating value through strategic R&D*. Harvard Business Press.

Matheson, D., & Matheson, J. (2001). Smart Organizations Perform Better: The "high-IQ" organization has almost five times the chance of being a top performer than its low-IQ counterpart. *Research-Technology Management, 44*(4), 49-54. DOI:10.1080/08956308.2001.11671442

Mithas, S., Tafti, A., & Mitchell, W. (2013). How a firm's competitive environment and digital strategic posture influence digital business strategy. *MIS Quarterly, 37*(2), 511–536. DOI:10.25300/MISQ/2013/37.2.09

Mohammadi, V., & Minaei, S. (2019). Artificial intelligence in the production process. In *Engineering tools in the beverage industry* (pp. 27-63). Woodhead Publishing. DOI:10.1016/B978-0-12-815258-4.00002-0

Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review, 92*(11), 1-23

Remane, G., Hanelt, A., Wiesboeck, F., & Kolbe, L. (2017). Digital maturity in traditional industries – an exploratory analysis. In Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS), Guimarães, Portugal, June 5-10, pp. 143–157.

Ren, C., Lee, S. J., & Hu, C. (2023). Assessing the efficacy of chatgpt in addressing chinese financial conundrums: An in-depth comparative analysis of human and AI-generated responses. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 1*(2), 100007. DOI:10.1016/j.chbah.2023.100007

Rogiers, P., Viaene, S., & Leysen, J. (2020). The digital future of internal staffing: A vision for transformational electronic human resource management. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management, 27(*4), 182–196. DOI:10.1002/isaf.1481

Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). *Accounting information systems* (13th ed.). Pearson.

Sony, M., & Naik, S. (2020). Industry 4.0 integration with socio-technical systems theory: A systematic review and proposed theoretical model. *Technology in society, 61*, 101248. DOI: 10.1016/j.techsoc.2020.101248

Tsang, Y. P., & Lee, C. K. M. (2022). Artificial intelligence in industrial design: A semi-automated literature survey. *Engineering Applications of Artificial Intelligence, 112*, 104884. DOI: 10.1016/j.engappai.2022.104884

Tucker, C. E. (2014). Social networks, personalized advertising, and privacy controls. *Journal of Marketing Research, 51*(5), 546-562. DOI:10.1509/jmr.10.0355

van der Sluis, L. E. C. (2004). Designing the workplace for learning and innovation. *Development and Learning in Organizations: An International Journal, 18*(5), 10–13. DOI:10.1108/14777280410554942

Varriale, V., Cammarano, A., Michelino, F., & Caputo, M. (2025). Critical analysis of the impact of artificial intelligence integration with cutting-edge technologies for production systems. *Journal of Intelligent Manufacturing, 36*(1), 61-93. DOI:10.1007/s10845-023-02244-8

Verhoef, P. C., Broekhuizena, T. L. J, Bart, Y., Bhattacharyaa, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research, 122*, 889-901. DOI:10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems, 28*(2), 118-144. DOI:10.1016/j.jsis.2019.01.003

Yue, T., Au, D., Au, C. C., & Iu, K. Y. (2023). Democratizing financial knowledge with ChatGPT by OpenAI: Unleashing the Power of Technology (February 2, 2023). Available at SSRN 4346152. DOI:10.2139/ssrn.4346152

Bölüm 6

Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme Arasındaki İlişki: Akıllı Organizasyonlarda Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünün İnşası

Semra Köse[1]

Özet

Dijital teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler, örgütlerin iş yapma biçimlerini, karar alma süreçlerini ve rekabet anlayışlarını önemli ölçüde değiştirmektedir. Bu süreçte örgütlerin başarısı yeni teknolojileri benimsemeleriyle birlikte bu teknolojileri stratejik amaçları doğrultusunda kullanabilmelerine ve öğrenme süreçleriyle bütünleştirebilmelerine bağlı hale gelmiştir. Bu doğrultuda dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme kavramları, örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmelerinde kritik rol oynayan iki temel unsur olarak öne çıkmaktadır. Dijital olgunluk, organizasyonların dijital teknolojileri benimseme, kullanma ve bu teknolojilerden değer üretme kapasitesini ifade ederken; örgütsel öğrenme, bilgi edinme, paylaşma, yorumlama ve kurumsal hafızaya dönüştürme süreçlerini kapsamaktadır. Bu kitap bölümünde dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki teorik ve kavramsal açıdan incelenmektedir. Çalışmada öncelikle dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme kavramlarının gelişimi ve teorik temelleri ele alınmakta, ardından iki kavram arasındaki karşılıklı etkileşim değerlendirilmektedir. Ayrıca dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin akıllı organizasyonların oluşumundaki rolü açıklanmakta ve bu ilişkinin sürdürülebilir rekabet üstünlüğüne katkıları tartışılmaktadır. Kaynak temelli görüş, bilgi temelli görüş ve dinamik yetenekler yaklaşımı çerçevesinde yapılan değerlendirmeler, dijital teknolojilerin tek başına rekabet avantajı yaratmakta yetersiz kaldığını, bu teknolojilerin öğrenme süreçleriyle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Sonuç olarak dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birbirini besleyen stratejik yetkinlikler olduğu, bu etkileşimin organizasyonların çeviklik, yenilikçilik ve uzun dönemli performanslarını güçlendirerek sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşmasına katkı sağladığı ortaya konulmaktadır.

1 Dr. İstanbul Aydın Üniversitesi, kose.semra@gmail.com ORCID ID 0000-0002-6993-5213

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5378

1. Giriş

Dijital teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler, organizasyonların faaliyet gösterdiği çevreyi köklü biçimde değiştirmektedir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği, nesnelerin interneti, bulut bilişim ve otomasyon teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte organizasyonlar yalnızca yeni teknolojileri kullanma baskısıyla değil, aynı zamanda değişen rekabet koşullarına uyum sağlama zorunluluğuyla da karşı karşıya kalmaktadır. Bu süreçte teknolojik yatırımların tek başına başarıyı garanti etmediği, benzer teknolojilere sahip organizasyonlar arasında dahi önemli performans farklılıklarının ortaya çıktığı görülmektedir. Söz konusu farklılıklar, organizasyonların teknolojiyi ne ölçüde kullandıklarından çok, bu teknolojileri nasıl yönettikleri, nasıl anlamlandırdıkları ve nasıl değer yaratacak şekilde örgütsel süreçlere entegre ettikleri ile ilişkilidir. Dijital olgunluk kavramını günümüz yönetim literatürünün temel tartışma alanlarından biri haline getirmiştir.

Dijital olgunluk, organizasyonların dijital teknolojileri benimseme düzeylerinin ötesinde, bu teknolojileri stratejik amaçları doğrultusunda kullanabilme, iş süreçleriyle bütünleştirebilme ve kurumsal dönüşümü yönetebilme kapasitesini ifade etmektedir. Dijital açıdan olgun organizasyonlar, teknolojiyi yalnızca verimliliği artıran bir araç olarak değil, aynı zamanda yenilik üretmeyi, karar kalitesini geliştirmeyi ve geleceğe yönelik fırsatları değerlendirmeyi mümkün kılan stratejik bir kaynak olarak görmektedir. Bununla birlikte dijital dönüşümün sürdürülebilir sonuçlar ortaya çıkarabilmesi, yalnızca teknolojik altyapının güçlendirilmesine değil, organizasyonların öğrenme kapasitesinin geliştirilmesine de bağlıdır.

Bu noktada örgütsel öğrenme kavramı ön plana çıkmaktadır. Günümüzde organizasyonlar sürekli değişen ve belirsizlik içeren bir çevrede faaliyet göstermektedir. Böyle bir ortamda uzun dönemli başarı, yalnızca mevcut bilgiyi kullanabilmeye değil, aynı zamanda yeni bilgi üretebilmeye, edinilen deneyimlerden öğrenebilmeye ve değişen koşullara uyum sağlayabilmeye bağlıdır. Örgütsel öğrenme, organizasyonların bilgi edinme, bilgiyi paylaşma, yorumlama ve kurumsal hafızaya dönüştürme süreçlerini kapsayan stratejik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar çevresel değişimleri daha erken fark edebilmekte, yenilikçilik faaliyetlerini daha etkin yürütebilmekte ve ortaya çıkan fırsatları daha hızlı değerlendirebilmektedir.

Dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki karşılıklı ve tamamlayıcı bir yapı göstermektedir. Bir taraftan dijital teknolojiler bilgi üretimini, bilgi paylaşımını ve öğrenme süreçlerini hızlandırırken, diğer taraftan örgütsel öğrenme dijital teknolojilerin etkin kullanımını destekleyerek

organizasyonların bu teknolojilerden daha fazla değer elde etmelerini sağlamaktadır. Dijital dönüşüm sürecinde teknolojik yatırımların başarısı, bu yatırımların organizasyonel süreçlerle ne ölçüde bütünleştirilebildiğine bağlıdır. Bu nedenle dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme, organizasyonların değişime uyum sağlama ve değer yaratma kapasitesini açıklayan tamamlayıcı kavramlar olarak önem kazanmaktadır.Bu karşılıklı etkileşim organizasyonların çeviklik, adaptasyon ve yenilikçilik kapasitelerini artırmakta; böylece rekabet üstünlüğünün oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Son yıllarda dijitalleşme ve öğrenme arasındaki ilişkinin özellikle akıllı organizasyonlar bağlamında daha fazla önem kazandığı görülmektedir. Akıllı organizasyonlar, veriyi stratejik bir kaynak olarak kullanan, bilgi üretimini destekleyen, öğrenmeyi kurumsal kültürün bir parçası haline getiren ve değişen çevresel koşullara hızlı biçimde uyum sağlayabilen organizasyonlar olarak tanımlanmaktadır. Bu organizasyonların en önemli özelliklerinden biri, dijital teknolojileri örgütsel öğrenme süreçleriyle bütünleştirerek sürekli değer yaratabilmeleridir. Bu nedenle akıllı organizasyonların oluşumunu anlamak, dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki etkileşimin incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu kitap bölümünün amacı, dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi teorik ve kavramsal açıdan incelemek ve bu ilişkinin akıllı organizasyonların gelişimine ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşturulmasına nasıl katkı sağladığını ortaya koymaktır. Bu doğrultuda öncelikle dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme kavramları açıklanmakta, ardından iki yapı arasındaki etkileşim ele alınmaktadır. Sonraki bölümlerde dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin akıllı organizasyonların oluşumundaki rolü değerlendirilmekte, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü ile olan ilişkisi teorik yaklaşımlar çerçevesinde tartışılmaktadır. Son olarak organizasyonlara yönelik yönetimsel çıkarımlar ve geleceğe ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir. Böylece bölümün, dijital dönüşüm sürecinde öğrenmenin stratejik önemini ortaya koyarak literatüre ve uygulayıcılara bütüncül bir bakış açısı sunması amaçlanmaktadır.

2. Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme: Kavramsal Çerçeve

2.1 Dijital Olgunluk Kavramı

Teknolojik gelişimin iş dünyasında yarattığı değişim örgütlerin teknolojik altyapılarını yenilemeleriyle birlikte yönetim anlayışlarını, iş yapma biçimlerini ve öğrenme süreçlerini yeniden düzenlemelerini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda dijital olgunluk kavramı, örgütlerin yalnızca dijital teknolojileri benimseme düzeylerini değil bu teknolojiyi ne ölçüde etkin kullandıkları ile stratejik amaçları doğrultusunda örgütsel süreçleri ve kurumsal kültür ile

bütünleştirebilme kapasitesini ifade eden çok boyutlu bir kavramdır (Westerman vd., 2014; Thordsen ve Bick, 2023). Bu yönüyle dijital olgunluk, teknoloji kullanımının ötesinde örgütün nasıl düşündüğünü, nasıl karar aldığını ve çevresel değişimlere nasıl ayak uydurduğunu belirleyen dönüşüm düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Kısacası dijital olgunluk, örgütlerin dijital teknolojileri benimseme, kullanma ve bu teknolojilerden değer üretme kapasitesini ifade eden stratejik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Özellikle yapay zekâ, büyük veri analitiği, bulut bilişim ve nesnelerin interneti gibi teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte dijital olgunluk, işletmelerin rekabet avantajı elde etmelerinde kritik bir unsur hâline gelmiştir (Leso vd., 2024). Bununla birlikte dijital olgunluk yalnızca teknoloji odaklı bir kavram olarak değil örgüt kültürünün, çalışanların dijital yetkinliklerinin ve yönetsel stratejilerin ayrılmaz parçası olarak kabul edilmektedir. Nitekim dijital dönüşüm literatüründe belirtildiği gibi dijital teknolojilerin organizasyonlara sağladığı değer, bu teknolojilerin teknik özelliklerinden ziyade organizasyonel bağlamda nasıl anlamlandırıldığı ve stratejik süreçlere nasıl entegre edildiğiyle ilişkilidir (Vial, 2019).

Dijital olgunluk kavramı başlangıçta bilgi teknolojilerinin benimsenmesi ve kullanım düzeyiyle ilişkilendirilirken (Bharadwaj, 2000; Melville vd., 2004), sonraki çalışmalar teknolojinin tek başına sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamadığını ortaya koymuştur (Mithas vd., 2013). Bu nedenle dijital olgunluk zamanla dijital teknolojilerin strateji, liderlik, kültür ve iş süreçleriyle bütünleşmesini ifade eden çok boyutlu bir kavram olarak ele alınmıştır (Bharadwaj vd., 2013; Vial, 2019; Thordsen ve Bick, 2023

Literatürde dijital olgunluk; teknolojik altyapı, veri yönetimi, liderlik, kültür ve çalışan yetkinliklerinden oluşan çok boyutlu bir yapı olarak değerlendirilmektedir (Westerman vd., 2014; Berghaus ve Back, 2016). Özellikle dijital liderlik ve öğrenmeyi destekleyen dijital kültür, teknolojik yatırımların örgütsel değere dönüşmesinde kritik rol oynamaktadır (Warner ve Wäger, 2019; Correani vd., 2020). Bu bağlamda dijital olgunluğun sürdürülebilir şekilde nasıl uygulanabileceği sorusu karşımıza çıkmaktadır.

Dijital olgunluğun sürdürülebilir şekilde örgütsel hayata dahil edilmesi, yalnızca yeni teknolojilerin entegrasyonuyla değil, aynı zamanda söz konusu teknolojilerin kurumsal süreçlere, insan kaynağına ve örgüt kültürüne uyumuyla mümkün olmaktadır. Literatürdeki güncel çalışmalar, dijital dönüşümün örgütlerdeki başarısının büyük ölçüde organizasyonların öğrenme kapasitesine, bilgi paylaşım şekillerine ve değişime uyum kapasitelerine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır (Awad ve Martín-Rojas, 2024). Dijital olgunluğu yüksek örgütler, teknolojiyi yalnızca var olan süreçleri iyileştirmekte değil aynı zamanda

veriye dayalı karar alma, yenilik üretme ve sürekli öğrenme kapasitesinin geliştirilmesiyle ortaya çıkan stratejik bir kaynaktır (Leso vd., 2024). Bu nedenle dijital olgunluk, belirli teknolojilerin örgütte bulunmasını tanımlayan statik bir durumdan ziyade, öğrenme, uyum sağlama ve dönüşümü içeren sürekli gelişim gösteren dinamik bir yetenek olarak kabul edilmektedir. Dijital olgunluğun bu tanımlaması, örgütlerin değişen çevresel koşullara daha hızlı yanıt verebilmesine, yenilikçilik kapasitelerinin artmasını ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü oluşmasına katkı sağlamaktadır (Awad ve Martín-Rojas, 2024; Leso vd., 2024).

Dijital olgunluğun sürdürülebilir şekilde örgütsel yapılara yerleştirilebilmesi için kavramın yalnızca teknolojik bir olgu olarak değil, aynı zamanda teorik temelleri bulunan stratejik bir yetenek olarak değerlendirilmesini gerekmektedir. Bu nedenle dijital olgunluğun açıklanmasında kaynak temelli görüş, dinamik yetenekler yaklaşımı ve bilgi temelli görüş kavrama önemli teorik temel sağlamaktadır. Söz konusu yaklaşımlar, örgütlerin neden benzer teknolojilere yatırım yapsalar dahi farklı performans sonuçları elde ettiklerini açıklamada önemli katkılar sağlamaktadır.

Kaynak temelli yaklaşım örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmesinin sahip oldukları kaynakların değerli, nadir, taklit edilmesi zor ve ikame edilemez olmasına bağlı olduğunu ifade etmektedir (Barney, 1991). Dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte teknolojik altyapıların rekabet avantajı yaratma gücü azalmıştır, buna karşılık bu teknolojileri etkin kullanabilme yetisi daha önemli hâle gelmiştir. Dijital olgunluğun tek başına teknolojik araçların varlığıyla ilgili olmadığını bu araçların örgütsel süreçler içerisinde nasıl değerlendirildiğiyle de ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Başka bir ifadeyle aynı teknolojik kaynaklara sahip iki farklı örgütün farklı düzeylerde performans ortaya koyması dijital olgunluk düzeylerindeki farklılıktan kaynaklanabilmektedir.

Dijital olgunluğun teorik çerçevesine ilişkin en sık kullanılan yaklaşımlardan biri de dinamik yetenekler teorisidir. Teece (2007), sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün sadece mevcut kaynaklara sahip olmakla sağlanamayacağını aynı zamanda değişen çevresel koşullara uyum sağlama yeteneğinin de gelişmiş olmasından kaynaklandığını ifade etmektedir. Bu yaklaşım çerçevesinde örgütler çevresel değişimleri algılama, fırsatları değerlendirme ve mevcut kaynaklarını yeniden yapılandırma kapasiteleri ön plana çıkmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek örgütler, dijital teknolojiler aracılığıyla çevresel değişimleri daha hızlı takip edebilmekte, daha hızlı kararlar alabilmekte ve iş süreçlerini dönüştürebilmektedir. Bu nedenle dijital olgunluk, örgütlerin dinamik

yeteneklerini geliştiren ve stratejik uyumlarını artıran önemli bir faktör olarak kabul etmektedir (Warner ve Wäger, 2019; Leso vd., 2024).

Bilgi temelli görüşte ise dijital olgunluğun bilgi üretme ve bilgi yönetme kapasitesiyle olan ilişkisini açıklamaktadır. Bu yaklaşıma bilgi, örgütlerin sahip olduğu en önemli stratejik kaynaklardan biri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün temel belirleyicilerindendir (Grant, 1996). Günümüzde yapay zekâ, büyük veri analitiği ve bulut bilişim teknolojileri örgütlerin büyük veriye ulaşımına izin vermektedir. Ancak dijital olgunluğu belirleyen unsur yalnızca veri miktarı değil elde edilen verilerin anlamlandırılabilmesi, bilgiye dönüştürülmesi ve stratejik süreçlerinde aktif olarak kullanılabilmesidir. Bu nedenle dijital olgunluk ile bilgi yönetimi arasında güçlü bir ilişki kurulmaktadır. Nitekim son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde, dijital olgun örgütlerin bilgiyi entegre etmede ve kurumsal öğrenme süreçlerinde kullanmada daha başarılı olduklarını göstermektedir (Awad ve Martín-Rojas, 2024).

Dijital olgunluğun kuramsal çerçevesini belirlemeye yönelik yukarıda açıklanan teorik yaklaşımlar birlikte değerlendirildiğinde, dijital olgunluğun yalnızca teknoloji yatırımlarını tamamlayan bir kavram olmaktan öte örgütlerin kaynaklarını etkin biçimde kullanabilme, çevresel değişimlere ayak uydurabilme, yeni bilgi üretebilme ve bu bilgiyi stratejik olarak değerlendirebilme kapasitesini ifade eden çok boyutlu bir yapı olarak tanımlanabilmektedir. Dolayısıyla dijital olgunluk, teknolojik altyapının ötesinde öğrenme, yenilikçilik ve dönüşümle yakından ilişkili stratejik yetkinlik olarak değerlendirilmektedir.

2.2. Örgütsel Öğrenme Kavramı

Günümüzün hızla değişen ve belirsizliklerle dolu iş yaşamında örgütlerin yalnızca mevcut bilgi ve yetkinliklerini korumaları yeterli değildir. Rekabet koşullarının değişkenliği, teknolojik gelişmelerin hızı ve müşteri beklentilerinin dönüşmesi örgütleri sürekli öğrenmeye ve kendilerini yenilemeye zorlamaktadır. Bu noktada örgütsel öğrenme kavramı, örgütlerin değişen çevresel koşullara uyum sağlayabilmeleri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri açısından önemli bir yetkinlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim günümüzde başarılı organizasyonları diğerlerinden ayıran temel unsurlardan biri, sahip oldukları kaynaklardan çok yeni bilgi üretme, mevcut bilgiyi geliştirme ve bu bilgiyi örgütsel süreçlere aktarabilme kapasiteleridir (Argote, 2013).

Örgütsel öğrenme, bireylerin elde ettiği bilgi ve deneyimlerini örgütsel düzeyinde paylaşılması, yorumlanması ve davranışlarına yön verecek şekilde kullanması anlamında kullanılmaktadır. Bu yönüyle örgütsel öğrenme yalnızca bilgi edinme faaliyetlerini değil, aynı zamanda mevcut bilginin ve uygulamaların sorgulanmasını, geliştirilmesini ve yeniliklere uyarlanmasını kapsayan bir

süreçtir. Başka bir deyişle örgütsel öğrenme, örgütlerin deneyimlerinden ders çıkarabilmeleri ve bu deneyimleri gelecekteki performanslarını artıracak şekilde kullanabilmelerini sağlayan dinamik bir süreçtir (Crossan vd., 1999).

Örgütsel öğrenme kavramının tarihsel gelişimi incelendiğinde, ilk çalışmaların öğrenmenin bireysel düzeyden örgütsel düzeye nasıl taşındığını açıklamaya odaklandığı görülmektedir. Argyris ve Schön (1978) yaptığı ve alanda öncül çalışmasında öğrenmenin yalnızca hata düzeltme süreci olarak değerlendirilemeyeceğini vurgulamıştır. Bu çalışmada tek döngülü öğrenme ile çift döngülü öğrenme kavramlarını geliştirmiştir. Tek döngülü öğrenmede, örgütlerin mevcut kurallar ve varsayımlar çerçevesinde ortaya çıkan sorunları çözümlemektedir. Çift döngülü öğrenmede ise bu kuralların ve varsayımların sorgulanmasını ve gerektiğinde değiştirilmesini kapsamaktadır. Özellikle günümüzde dijitalleşen örgütlerin yalnızca mevcut süreçleri iyileştirmeye odaklanana öğrenme biçimlerinin yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle örgütlerin temel varsayımlarını yeniden değerlendirmelerine imkan tanıyan çift döngülü öğrenmenin önem kazandığı görülmektedir.

Örgütsel öğrenme literatürüne önemli katkılar sunan çalışmalardan biri de March'ın (1991) keşfetme (exploration) ve kullanma (exploitation) yaklaşımıdır. March'a göre organizasyonlar bir yandan mevcut bilgi ve becerilerini etkin şekilde kullanmaya çalışırken diğer yandan yeni bilgi ve fırsatları bulmaya çalışmalıdır. Eldeki mevcut bilgiye aşırı odaklanmak, yenilikçiliği sınırlandırmaktadır Bununla birlikte süreklilik arz eden yeni bilgi arayışı ise örgütsel istikrarı olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir başarı, keşfetme ve bilgiyi kullanma arasında dengeli bir ilişkinin kurulması gerekmektedir. Günümüzde dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte örgütler büyük miktarda bilgiye ulaşabilmekte ve yeni öğrenme fırsatları yaratabilmektedir. Ancak bu fırsatların işlevsel olabilmesi, elde edilen bilgilerin etkili şekilde değerlendirilmesine ve örgütsel süreçlere aktarılmasına bağlıdır (March, 1991; Cegarra-Navarro vd., 2024). Örgütsel öğrenmenin yalnızca bilgi edinme süreci olarak kabul edilemeyeceğini ortaya koymaktadır. Çünkü dijital teknolojiler aracılığıyla elde edilen bilgi miktarındaki artış, tek başına örgütsel gelişim veya rekabet üstünlüğü yaratmamaktadır. Bu noktada önemli olan, bilginin örgüt içerisinde işlenmesi, paylaşılması, yorumlanması ve kurumsal uygulamalara dönüştürülebilmesidir. Başka bir ifadeyle öğrenmenin sürdürülebilir hale gelmesi, bireysel düzeyde edinilen bilgilerin örgütsel düzeyde anlam kazanmasına bağlıdır. Bu noktada öğrenmenin örgüt genelinde nasıl sistematik hale getirilebileceğini açıklayan yaklaşımlar önem kazanmaktadır.

Örgütsel öğrenme literatüründe en fazla değerlendirilen yaklaşım öğrenen organizasyon yaklaşımıdır. Senge (1990), öğrenen organizasyonları üyelerinin

sürekli gelişimini destekleyen, bilgi paylaşımı konusunda destekleyici ve değişime uyum sağlama kapasitesi olan yapılar şeklinde tanımlamaktadır. Senge'in "**Beşinci Disiplin"** teorisinde, öğrenen organizasyonların inşası beş temel disipline vurgu yapmıştır Bunlar sistem düşüncesi, kişisel ustalık, zihinsel modeller, ortak vizyon ve takım halinde öğrenme olarak ifade edilmekte, bireysel ve kurumsal potansiyeli yükseltmek için bütün olarak çalışmaktadır. Bu disiplinler örgütlerin mevcut sorunlarına çözüm üretmeleriyle birlikte gelecekte ortaya çıkabilecek fırsat ve tehditleri öngörebilmelerini de sağlamaktadır. Özellikle dijital dönüşüm sürecinde örgütlerin sürekli değişen çevresel koşullara uyum sağlamalarında sistem düşüncesi ve ortak öğrenme süreçlerine daha fazla ihtiyaç duyulmuştur (Senge, 1990; Awad ve Martín-Rojas, 2024).

Örgütsel öğrenmenin teorik altyapısını oluşturan bilgi temelli görüş kavramı açıklamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Bu görüş örgütlerin en önemli stratejik kaynağının sahip sahip oldukları bilgi olduğunu ve rekabet üstünlüğünün bu bilginin üretilmesi, paylaşılması ve kullanılmasıyla ortaya çıkacağını iddia etmektedir (Grant, 1996). Bu perspektifte öğrenme, örgütlerin bilgi düzeylerini geliştirmelerine olanak sağlayan temel mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Dijital çağda büyük verilerin varlığı, yapay zeka kullanımı ve veri analitiği uygulamaları örgütlerin bilgi üretim kapasitesini arttırmakla birlikte sadece bilgiye erişim yeterli olmamaktadır Asıl önemli olan, elde edilen bilginin anlamlandırılması ve stratejik karar süreçlerine dahil edilebilmesidir. Bu nedenle örgütsel öğrenme, dijital teknolojilerin örgütlere sağladığı potansiyel değer yaratıcı sonuçlara dönüşümde önemli bir rol üstlenmektedir (Grant, 1996; Vial, 2019).

Örgütsel öğrenmenin açıklanmasında kullanılan bir diğer önemli yaklaşım ise dinamik yetenekler teorisidir. Yaklaşım örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmelerinin çevresel koşullardaki değişimlere ayak uydurabilecek yetenekleri geliştirebilmelerine bağlı olduğunu belirtmektedir (Teece, 2007). Öğrenme süreçleri bu yeteneklerin oluşmasında ve geliştirilmesinde merkezi noktada yer almaktadır. Çünkü örgütler yeni iş fırsatlarını fark etme, kaynakları yeniden yapılandırma ve değişen koşullara uyum sağlama kapasitesini öğrenme aracılığıyla geliştirmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde örgütsel öğrenme yalnızca bilgi edinme süreci değil, aynı zamanda organizasyonların dönüşüm ve yenilenme kapasitesinin temel bileşenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Teece, 2007; Warner ve Wäger, 2019).

Son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde örgütsel öğrenmenin dijital dönüşüm sürecinin başarısındaki önemini gözler önüne sermektedir. Dijital teknolojilerin organizasyonlara sağladığı avantajların sürdürülebilir olabilmesi,

çalışanların yeni teknolojileri benimsemesi, bilgiyi paylaşması ve değişime uyum sağlamasıyla ilgilidir. Öğrenme kapasitesi yüksek örgütler, dijital teknolojiler aracılığıyla elde ettikleri verileri daha etkin kullanabilmektedir. Böylelikle yenilikçilik faaliyetlerini güçlendirmekte ve çevresel değişimlere daha hızlı uyum sağlayabilmektedir. Bunun sonucunda örgütsel dayanıklılık ve uzun dönemli performans üzerinde artış ortaya çıkmaktadır (Awad ve Martín-Rojas, 2024; Cegarra-Navarro vd., 2024). Buna karşılık öğrenme kapasitesinin sınırlı olduğu örgütlerde yapılan dijital yatırımlar, istenilen değeri yaratmaktan çok uzak kalmaktadır (Leso vd., 2024).

Bu değerlendirmeler ışığında örgütsel öğrenme, örgütlerin yalnızca bilgi edinmesini sağlayan bir süreç değil, aynı zamanda değişime uyum sağlama, yenilik üretme ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü oluşturma kapasitesini geliştiren stratejik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Özellikle günümüzde örgütlerin karşı karşıya kaldığı kompleks yapılar ve belirsizlik düşünüldüğünde, öğrenme kapasitesinin örgütsel başarı üzerindeki etkisinin daha belirgin hale geldiği görülmektedir. Bu nedenle örgütsel öğrenme, dijital olgunlukla birlikte ele alınması gereken ve organizasyonların uzun dönemli başarısını şekillendiren temel kavramlardan biri olarak kabul edilmektedir (Awad ve Martín-Rojas, 2024; Leso vd., 2024).

3. Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme Arasındaki İlişki

Dijital dönüşümün örgütler üzerindeki etkilerinin anlaşılmasıyla birlikte dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişki daha önemli hale gelmiştir. Başlangıçta dijital dönüşüm çalışmaları daha çok teknolojik altyapı yatırımları ve dijital araçların kullanım düzeyi üzerine yoğunlaşırken, bu yatırımların her örgütte aynı sonuçlarla ilişkilendirilememiştir. Benzer dijital teknolojilere sahip örgütlerin performans sonuçlarının farklı olması aslında teknolojinin kendisinden daha çok söz konusu teknolojilerin örgütte nasıl öğrenildiği, nasıl kullanıldığı ve nasıl kurumsallaştırıldığı konusuna yönelmesini sağlamıştır. Kısacası dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasında karşılıklı ve dinamik bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir.

Dijital teknolojiler, örgütlerin bilgiye erişimi, bilgiyi üretimi ve bilgiyi paylaşımında önemli değişimlere neden olmaktadır. Özellikle yapay zekâ destekli sistemler, büyük veri analitiği, bulut bilişim uygulamaları örgütlerin geçmiş dönemlere kıyasla daha fazla veriye ulaşabilmelerine ve bu verileri gerçek zamanlı olarak işleyebilmelerine yardım etmektedir. Ancak dijital teknolojilerin sağladığı bu avantajların örgütlerde değere dönüşebilmesi, söz konusu verilerin anlamlı bilgiye dönüştürülmesine ve karar süreçlerine dahil edilmesine bağlıdır. Bu noktada örgütsel öğrenme süreçleri devreye girmekte

ve dijital sistemler tarafından üretilen bilgilerin kurumsal bilgiye dönüşmesini sağlamaktadır. Başka bir ifadeyle dijital teknolojiler öğrenme için gerekli bilgi akışını hızlandırırken, örgütsel öğrenme bu bilgilerin anlamlandırılması ve kullanılması sürecini yönetmektedir (Khin ve Ho, 2019; Troise vd., 2022).

Bilgi işleme teorisine göre örgütlerin başarısı bilgiyi toplama, işleme ve kullanma kapasitesine bağlıdır (Galbraith, 1974). Dijital teknolojiler bilgi işleme kapasitesini artırırken, örgütsel öğrenme bu kapasitenin stratejik değere dönüşmesini sağlamaktadır (Troise vd., 2022).

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin önemli boyutlarından biri bilgi paylaşımı ve kurumsal hafıza süreçleridir. Dijital dönüşüm öncesinde bilgi büyük ölçüde bireylerin deneyimlerinde elde edilirken günümüzde dijital platformlar sayesinde örgütsel bilgi daha sistematik biçimde toplanarak depolanmakta ve paylaşılabilmektedir. Kurumsal portallar, bilgi yönetim sistemleri, yapay zekâ destekli veri tabanları ve dijital iş birliği araçları, bireysel bilgilerin kurumsal bilgiye dönüşmesini kolaylaştırmaktadır. Böylece organizasyonlar yalnızca mevcut çalışanlarının deneyimlerinden yararlanmamakta aynı zamanda geçmişten elde edilen bilgi ve deneyimleri gelecekteki karar süreçlerinde kullanabilmektedir. Örgütsel hafızanın güçlenmesine katkı sağlamakta ve öğrenme süreçlerinin sürekliliğini desteklemektedir (Cerchione vd., 2023).

Bilgi paylaşımının artmasıyla birlikte örgütlerin yenilikçilik düzeyleri de etkilemektedir. Çünkü yenilikçilik farklı bilgi kaynaklarının birlikte kullanılması ve yeni fikirlerin geliştirilmesiyle ortaya çıkmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek örgütlerin, çalışanlar arası bilgi paylaşımını destekleyen dijital altyapıları yenilik üretme konusunda bu örgütleri avantajlı hale gelmektedir. Bununla birlikte teknolojik altyapının varlığı tek başına yeterli olmamaktadır. Çalışanların bilgi paylaşımına istekli olması, öğrenmeyi destekleyen bir örgüt kültürün bulunması ve yöneticilerin öğrenme süreçlerini teşvik etmesi gerekmektedir. Bu nedenle dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda sosyal ve kültürel bir boyut da taşımaktadır (Nwankpa ve Roumani, 2016; Cegarra-Navarro vd., 2023).

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki etkileşim tek yönlü değildir. Nasıl ki dijital teknolojiler öğrenme süreçlerini destekliyorsa, öğrenme kapasitesi de dijital olgunluğun gelişimine katkı sağlamaktadır. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar yeni teknolojileri daha hızlı benimsemekte, çalışanlarını değişime daha kolay adapte edebilmekte ve dijital dönüşüm süreçlerinde karşılaşılan direnç daha etkin yönetebilmektedir. Özellikle dijital dönüşümün başarısızlık nedenleri incelendiğinde, teknik sorunlardan çok örgütsel öğrenmenin eksikliği ve değişime uyum sağlayamama ön plana çıkmaktadır.

Dijital olgunluğun yalnızca teknolojik yatırımlarla açıklanamayacağını, aynı zamanda öğrenme kapasitesiyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Tabrizi vd., 2019; Matarazzo vd., 2021).

Son yıllarda gerçekleştirilen araştırmalar, dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birlikte geliştiği organizasyonlarda dayanıklılık ve yenilikçilik düzeylerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle belirsizliğin yoğun olduğu iş ortamlarında örgütlerin yalnızca mevcut bilgilerini kullanmaları yeterli olmamaktadır. Örgütlerin sürekli öğrenme ve değişen koşullara hızla ayak uydurmaları gerekmektedir. Dijital teknolojiler bu süreçleri hızlandırırken, örgütsel öğrenme organizasyonların bu teknolojilerden değer üretmesini sağlamaktadır. Böylece dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birbirini tamamlayan iki stratejik kapasite olarak ortaya çıkmaktadır (Paiola ve Gebauer, 2020; Troise vd., 2022).

Bu değerlendirmeler ışığında dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasında karşılıklı etkileşime dayalı bir işbirliği bulunduğu söylenebilir. Dijital teknolojiler öğrenme süreçlerini desteklemekte, öğrenme süreçleri ise dijital teknolojilerin daha etkin kullanılmasına katkı sağlamaktadır. Bu karşılıklı etkileşim organizasyonların bilgi üretme, yenilik geliştirme ve çevresel değişimlere uyum sağlama kapasitesini artırmaktadır. Sonuç olarak dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki, bilgi üretimi, bilgi paylaşımı ve kurumsal hafızanın oluşumu üzerinden şekillenmektedir. Bu nedenle iki yapı arasındaki etkileşim yalnızca teknolojik dönüşümün başarısını değil, aynı zamanda organizasyonların öğrenme mekanizmalarının gelişimini de etkilemektedir. Özellikle akıllı organizasyonların ortaya çıkışında bu iki kapasitenin birlikte gelişmesinin kritik öneme sahip olduğu göstermektedir

4. Akıllı Organizasyonların İnşasında Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenmenin Rolü

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması ve veri üretim hızının artmasıyla birlikte örgütlerin rekabet koşulları önemli ölçüde değişmiştir. Artık bilgiye erişebilen değil, aynı zamanda bilgiyi anlamlandırabilen, öğrenebilen ve stratejik kararlara dönüştürebilen örgütler sürdürülebilir başarı elde edebilmektedir. Bu dönüşüm süreci, literatürde akıllı organizasyon kavramıyla tanımlanmaktadır. Akıllı organizasyonlar, çevrelerinden elde ettikleri bilgileri sistematik biçimde analiz eden, bu bilgileri karar süreçlerine dahil eden, öğrenme yoluyla kendilerini sürekli geliştiren ve değişen koşullara hızla uyum sağlayabilen organizasyonlar olarak tanımlanmaktadır (Santoro vd., 2021 Akıllı organizasyonların temel özelliği, veriyi yalnızca operasyonel faaliyetlerin bir çıktısı olarak değil, stratejik kararları yönlendiren bir kaynak olarak değerlendirmeleridir. Bu nedenle

akıllı organizasyon yaklaşımı, dijital altyapıların varlığından çok bu altyapılar aracılığıyla üretilen bilginin nasıl kullanıldığıyla ilişkilidir.

Akıllı organizasyon kavramının teorik temelleri bilgi işleme yaklaşımına dayanmaktadır. Galbraith'e (1974) göre organizasyonlar çevresel belirsizlik arttıkça daha fazla bilgi işlemek zorundadır. Dijital teknolojiler bu bilgi işleme kapasitesini önemli ölçüde artırırken, örgütsel öğrenme elde edilen bilgilerin anlamlandırılmasını sağlamaktadır. Bu nedenle akıllı organizasyonlar yalnızca teknoloji kullanan değil, bilgiyi sistematik biçimde işleyebilen ve öğrenme yoluyla davranışlarını güncelleyebilen organizasyonlar olarak değerlendirilmektedir.

Akıllı organizasyon anlayışının temelinde bilgiye dayalı yönetim yaklaşımı bulunmaktadır. Geleneksel organizasyonlarda kararlar çoğu zaman yöneticilerin deneyimleri ve sezgileriyle alınırken, günümüz örgütlerde karar süreçleri veri temelli hale gelmektedir. Büyük veri analitiği, yapay zekâ, makine öğrenmesi ve gelişmiş karar destek sistemleri örgütlere daha kapsamlı analiz yapma olanağı sağlamaktadır. Ancak bu teknolojilerin sağladığı verilerin anlamlı hale gelebilmesi için organizasyonların belirli bir dijital olgunluk düzeyine ulaşmış olması gerekmektedir. Dijital olgunluğu yüksek örgütler veri toplayan yapılardan öte bu verileri stratejik bilgiye dönüştürebilen örgütler olarak öne çıkmaktadır (Ferraris et.al.,., 2019). Bu bağlam veri temelli karar verme süreçlerinin yalnızca teknolojik altyapıyla değil, öğrenme kapasitesiyle de yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

Veri temelli karar verme süreçlerinde örgütsel öğrenme kritik bir rol üstlenmektedir. Çünkü veriler tek başına anlam üretmemektedir. Veriler yorumlandığında ve kurumsal bilgiye dönüştürüldüğünde değer yaratmaktadır. Öğrenme süreçleri sayesinde organizasyonlar geçmiş deneyimlerinden elde ettikleri bilgileri, yeni karar süreçlerinde kullanabilmekte ve böylece karar daha doğru alınabilmektedir. Özellikle yapay zekâ destekli sistemlerin yaygınlaşmasıyla birlikte örgütlerin karar alma süreçlerinde insan ve teknoloji etkileşimi daha önemli hale gelmiştir. Bu süreçte örgütsel öğrenme, teknolojik çıktıları yorumlayan ve bunları stratejik amaçlarla ilişkilendiren temel mekanizma olarak ortaya çıkmaktadır (Trunk vd., 2020).

Akıllı organizasyonların gelişiminde dijital kültür ve öğrenme kültürü de önemli bir yere sahiptir. Çünkü dijital dönüşüm yalnızca teknolojik araçların organizasyona kazandırılmasıyla gerçekleşmemektedir. Teknolojik altyapının etkin şekilde kullanılabilmesi için çalışanların değişime açık olması, bilgi paylaşımını desteklemesi ve sürekli öğrenmeyi benimsemesi gerekmektedir. Bu nedenle dijital kültür ile öğrenme kültürü arasında güçlü bir etkileşim bulunmaktadır. Dijital kültür yeniliğe açıklık, veri odaklı düşünme, iş birliği ve

teknolojik uyum gibi özellikleri içerirken, öğrenme kültürü bilgi paylaşımını, deneyimlerden öğrenmeyi ve sürekli gelişimi teşvik etmektedir. Bu iki kültürel unsurun birlikte gelişmesi, organizasyonların dijital dönüşüm süreçlerinden daha yüksek düzeyde fayda elde etmelerine katkı sağlamaktadır (Bresciani vd., 2021).

Son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar, dijital kültürün çalışanların yenilikçilik davranışları üzerinde doğrudan etkili olduğunu göstermektedir. Öğrenmeyi destekleyen dijital kültürlerde çalışanlar yeni fikirler geliştirmeye daha istekli olmakta, farklı bilgi kaynaklarından yararlanabilmekte ve değişime daha kolay uyum sağlayabilmektedir. Böylece örgütlerin yenilik gücünü arttırmaktadır. Dijital teknolojilerden elde edilen çıktıların örgütler için sürdürülebilir hale gelmesine katkı sunmaktadır (Ode ve Ayavoo, 2020). Dolayısıyla akıllı organizasyonların oluşturulmasında yalnızca teknolojik yatırımların değil, öğrenmeyi destekleyen kültürel dönüşümün de önemli olduğu görülmektedir.

Akıllı organizasyonların temel özelliklerinden biri de çeviklik ve adaptasyon kapasitesidir. Günümüz iş çevresinde meydana gelen hızlı değişimler organizasyonların uzun vadeli planlara bağlı kalmalarını zorlaştırmaktadır. Buna karşı çevresel gelişmelere hızlı tepki verebilmelerini gerekli kılmaktadır. Çeviklik, organizasyonların değişen koşulları erken fark edebilmesi ve değişimlere uygun şekilde hareket edebilmesi olarak tanımlanmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek organizasyonlar gelişmiş veri analitiği ve dijital izleme sistemleri sayesinde çevresel değişimleri daha hızlı tespit edebilmekte, örgütsel öğrenme kapasitesi sayesinde ise değişimlere uygun stratejiler geliştirebilmektedir (Mikalef ve Gupta, 2021). Böylece dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birlikte organizasyonel çevikliği destekleyen temel mekanizmalar haline gelmektedir.

Benzer şekilde inovasyon kapasitesi de akıllı organizasyonların ayırt edici özelliklerinden biridir. Yenilikçilik yalnızca yeni ürün veya hizmet geliştirmekle sınırlı olmayıp süreçlerin, iş modellerinin ve organizasyonel uygulamaların geliştirilmesini de kapsamaktadır. Dijital teknolojiler organizasyonlara yeni fikirler geliştirme konusunda önemli fırsatlar sunarken, örgütsel öğrenme bu fırsatların yenilikçi çıktılara dönüştürülmesini sağlamaktadır. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar farklı kaynaklardan elde ettikleri bilgileri bir araya getirerek daha yaratıcı çözümler geliştirebilmekte ve değişen müşteri beklentilerine daha hızlı yanıt verebilmektedir (Kraus vd., 2022).

Akıllı organizasyonların oluşumunu açıklayan teorik yaklaşımlardan biri de dinamik yetenekler perspektifidir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, dijital çağda rekabet üstünlüğünün yalnızca mevcut kaynaklara sahip olmaktan değil, bu kaynakları sürekli yenileyebilme kapasitesinden kaynaklandığını ortaya koymaktadır. Dinamik yetenekler yaklaşımı çerçevesinde organizasyonların

fırsatları algılama, değerlendirme ve kaynaklarını yeniden yapılandırma yetenekleri ön plana çıkmaktadır. Dijital olgunluk bu süreçlerde gerekli teknolojik altyapıyı sağlarken, örgütsel öğrenme söz konusu yeteneklerin geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Böylece organizasyonlar yalnızca mevcut koşullara uyum sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda gelecekte ortaya çıkabilecek fırsatları da değerlendirebilmektedir (Ciampi vd., 2022).

Sonuç olarak akıllı organizasyonların inşası, dijital teknolojilerin örgütsel süreçlere entegre edilmesinden çok daha kapsamlı bir dönüşümü ifade etmektedir. Bu dönüşümün merkezinde dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme yer almaktadır. Dijital olgunluk organizasyonlara veri üretme, işleme ve kullanma kapasitesi kazandırırken, örgütsel öğrenme bu kapasitenin anlamlı bilgiye ve stratejik değere dönüşmesini sağlamaktadır. Öğrenmeyi destekleyen dijital kültür, veri temelli karar verme anlayışı, çeviklik, adaptasyon ve inovasyon kapasitesi birlikte değerlendirildiğinde, akıllı organizasyonların sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün temelinde dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki güçlü etkileşimin bulunduğu görülmektedir.

5. Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünün Oluşturulmasında Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme

Rekabetin küresel düzeye taşındığı ve teknolojik değişimin hızlandığı günümüzde örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmeleri giderek daha karmaşık hale gelmektedir. Geçmişte rekabet avantajı çoğunlukla fiziksel kaynaklar, sermaye gücü veya ölçek ekonomileri ile açıklanırken, günümüzde bilgi, öğrenme ve dijital yetkinlikler rekabetin temel bileşenleri haline gelmiştir. Özellikle dijital teknolojilerin iş süreçlerine dahil edilmesiyle birlikte, örgütlerin sahip oldukları kaynaklardan nasıl değer ürettikleri daha önemli hale gelmiştir. Bu süreçte dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme, sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşmasında birbirini tamamlayan stratejik yetenekler olarak öne çıkmaktadır (Kraus vd., 2022).

Dijital olgunluk örgütlerin dijital teknolojileri kullanma düzeylerinin değil, bu teknolojileri stratejik hedefleri doğrultusunda koordine etmek ve değer yaratma süreçlerinin bir parçası haline getirebilme kapasitesini ifade etmektedir. Örgütsel öğrenme ise örgütlerin bilgi üretme, paylaşma ve kullanma süreçlerini kapsayan dinamik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Bu iki kavramın birlikte gelişmesi, örgütlerin değişen çevresel koşullara daha kolay uyum sağlayabilmelerini, yenilik geliştirebilmelerini ve uzun dönemli performanslarını sürdürebilmelerini sağlamaktadır (Leãove da Silva., 2021). Bu nedenle sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün açıklanmasında dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün tanımlanmasındaki temel teorik yaklaşımlardan biri kaynak temelli görüştür. Kaynak temelli görüş, örgütlerin rekabet üstünlüğünü sahip oldukları değerli, nadir, taklit edilmesi zor ve ikame edilmeyen kaynaklar aracılığıyla elde ettiklerini öne sürmektedir. Ancak günümüz dijital çevresinde rekabet avantajı sağlayan kaynakların niteliği büyük ölçüde değişikliğe uğramıştır. Günümüzde veri, bilgi, dijital altyapı, çalışan yetkinlikleri ve öğrenme kapasitesi gibi soyut kaynaklar fiziksel kaynaklardan daha fazla önem kazanmaktadır (Barney vd., 2021). Bu açıdan değerlendirildiğinde dijital olgunluk, örgütlerin sahip oldukları dijital kaynaklardan etkin şekilde yararlanmasını sağlayan yeni bir tür yetkinlik olarak ortaya çıkmaktadır.

Bununla birlikte aynı dijital teknolojilere yatırım yapan örgütler arasındaki performans farklılıkları, teknolojik kaynakların tek başına sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamadığını ortaya koymaktadır. Benzer yazılımları kullanan veya benzer teknolojik altyapıya sahip olan örgütler arasındaki başarı farklılıkları, bu kaynakların yönetilme ve bunu nasıl öğrenildiğiyle ilişkilidir. Bu noktada örgütsel öğrenme kavramı ortaya çıkmaktadır. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar, sahip oldukları kaynakları daha etkin kullanabilmekte, yeni bilgi üretebilmekte ve değişen koşullara daha hızlı uyum sağlayabilmektedir. Böylece dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birlikte örgütlerin kaynaklarını değer yaratacak şekilde dönüştürmelerine imkan veren önemli unsur bir olarak görülmektedir (Alerasoul vd., 2022).

Dijital olgunluk ile sürdürülebilir rekabet üstünlüğü arasındaki ilişki bilgi temelli görüş de teorik çerçeve sunmaktadır. Bilgi temelli görüşe göre örgütlerin en önemli stratejik kaynağı bilgidir. Örgütlerin rekabet üstünlüğünü büyük ölçüde bu bilginin üretilebilmesi, paylaşılabilmesi ve kullanılabilmesi ile ilişkilidir. Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte organizasyonlar her zamankinden daha fazla veri üretmekte ve daha fazla bilgiye erişebilmektedir. Ancak bilgiye erişim tek başına rekabet avantajı sağlamamaktadır. Asıl önemli olan, elde edilen bilgilerin anlamlandırılması ve stratejik karar süreçlerine aktarılmasıdır (Usai vd., 2021). Bu noktada örgütsel öğrenme kritik bir role sahiptir. Öğrenme mekanizmaları sayesinde örgütler yalnızca yeni bilgi üretmekle kalmayıp aynı zamanda bu bilgileri kurumsal hafızaya dönüştürerek uzun dönemli kullanım imkânı yaratmaktadır. Özellikle dijital platformlar, kurumsal bilgi sistemleri ve yapay zekâ destekli analitik araçlar bilgi paylaşımını kolaylaştırırken, örgütsel öğrenme bu bilginin organizasyon genelinde yayılmasını sağlamaktadır. Böylece dijital olgunluk bilgi üretme kapasitesini artırırken, örgütsel öğrenme bu kapasitenin stratejik değere dönüşmesine katkı sağlamaktadır (Nadkarni ve Prügl, 2021).

Sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün tanımlanmasında son yıllarda öne çıkan bir diğer yaklaşım ise dinamik yetenekler teorisidir. İş çevresindeki belirsizliklerin ve teknolojik değişimlerin hız kazanması, organizasyonların yalnızca mevcut kaynaklarına odaklanmalarını yetersiz hale getirmiştir. Günümüzde başarılı organizasyonlar, çevresel değişimleri algılayabilen, fırsatları değerlendirebilen ve kaynaklarını yeniden yapılandırabilen organizasyonlar olarak öne çıkmaktadır. Dinamik yetenekler yaklaşımı da tam olarak bu kapasitelere odaklanmaktadır (Schiuma vd., 2022).

Dijital olgunluk, organizasyonların çevresel gelişmeleri gerçek zamanlı olarak takip edebilmesine ve karar süreçlerinde veri odaklı hareket edebilmesine olanak sağlamaktadır. Örgütsel öğrenme ise elde edilen bilgilerin yorumlanmasını, deneyimlerden ders çıkarılmasını ve yeni uygulamaların geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Böylece dijital olgunluk organizasyona teknolojik güç kazandırırken, örgütsel öğrenme bu gücün sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlamaktadır. Bu karşılıklı etkileşim örgütlerin değişime yalnızca tepki vermelerini değil, aynı zamanda değişimi yönlendirebilmelerini de mümkün hale getirmektedir (Warner ve Wäger, 2019).

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki sinerji, organizasyonların değer yaratma süreçlerinde de önemli dönüşümler meydana getirmektedir. Geleneksel işletme modellerinde değer yaratma büyük ölçüde fiziksel ürünler ve verimlilik üzerinden açıklanırken, günümüzde müşteri deneyimi, bilgi kullanımı ve dijital hizmetler ön plana çıkmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek organizasyonlar müşteri ihtiyaçlarını daha doğru analiz edebilmekte, pazardaki değişimleri daha erken fark edebilmekte ve yeni fırsatları daha hızlı değerlendirebilmektedir. Öğrenme kapasitesi ise organizasyonların bu fırsatlardan yararlanarak yeni ürünler, hizmetler ve iş modelleri geliştirmelerini desteklemektedir (Verhoef vd., 2021).

Bu süreç aynı zamanda stratejik farklılaşmanın oluşmasına da katkı sağlamaktadır. Çünkü dijital teknolojiler zaman içerisinde rakipler tarafından taklit edilebilmekte ancak organizasyonların öğrenme kültürü, bilgi birikimi ve deneyimlerinden oluşan kurumsal yetkinlikler daha zor taklit edilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir rekabet üstünlüğü yalnızca teknolojik yatırımlardan değil, bu yatırımları destekleyen öğrenme süreçlerinden kaynaklanmaktadır. Öğrenen ve dijital açıdan olgun organizasyonlar rakiplerinden daha hızlı yenilik geliştirebilmekte, müşteri beklentilerine daha hızlı cevap verebilmekte ve değişen çevresel koşullara daha etkili şekilde uyum sağlayabilmektedir (Khin ve Ho, 2019).

Uzun dönemli rekabet üstünlüğü açısından değerlendirildiğinde dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birbirinden bağımsız kavramlar olmadığı

görülmektedir. Aksine bu iki yapı arasında karşılıklı ve sürekli bir etkileşim bulunmaktadır. Dijital teknolojiler öğrenme süreçlerini hızlandırırken, öğrenme süreçleri de dijital teknolojilerin daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Bu karşılıklı ilişki organizasyonların bilgi üretme kapasitesini artırmakta, yenilikçilik faaliyetlerini desteklemekte ve çevresel değişimlere uyum sağlama yeteneklerini geliştirmektedir. Sonuç olarak sürdürülebilir rekabet üstünlüğü, yalnızca dijital teknolojilere sahip olmakla değil, bu teknolojileri öğrenme süreçleriyle bütünleştirerek sürekli değer yaratabilmekle mümkün olmaktadır (Ruel vd., 2021).

Bu değerlendirmeler ışığında dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşturulmasında stratejik öneme sahip olduğu görülmektedir. Kaynak temelli görüş, bilgi temelli görüş ve dinamik yetenekler yaklaşımı birlikte değerlendirildiğinde, organizasyonların uzun dönemli başarısının sahip oldukları teknolojik kaynaklardan çok bu kaynakları nasıl öğrendikleri, nasıl dönüştürdükleri ve nasıl değer yarattıkları ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle dijital çağın başarılı organizasyonları, teknolojiyi yalnızca kullanan değil, aynı zamanda öğrenen, geliştiren ve stratejik avantaj üreten organizasyonlar olacaktır.

6. Sonuç

Günümüzde organizasyonların faaliyet gösterdiği çevre, geçmiş dönemlerle karşılaştırıldığında çok daha dinamik, karmaşık ve öngörülmesi güç bir yapıya sahiptir. Teknolojik gelişmelerin hızlanması, bilgi üretimindeki artış, müşteri beklentilerinin sürekli değişmesi ve küresel rekabetin yoğunlaşması, organizasyonların yalnızca mevcut yetkinliklerini koruyarak varlıklarını sürdürebilmelerini zorlaştırmaktadır. Bu süreçte başarılı olan organizasyonlar incelendiğinde, farklılığı yaratan unsurun sahip oldukları teknolojilerin miktarından çok değişimi anlama, öğrenme ve bu öğrenmeyi kurumsal kapasiteye dönüştürme becerileri olduğu görülmektedir.

Bu bölümde yapılan değerlendirmeler, dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birbirinden bağımsız iki kavram olarak ele alınamayacağını ortaya koymaktadır. Dijital dönüşüm süreçleri organizasyonlara önemli fırsatlar sunarken, bu fırsatların kalıcı değere dönüşmesi ancak öğrenmenin kurumsal yapının ayrılmaz bir parçası hâline gelmesiyle mümkün olmaktadır. Benzer şekilde öğrenme süreçleri de dijital teknolojilerin sağladığı veri, bilgi ve analiz kapasitesiyle desteklendiğinde daha etkili sonuçlar üretmektedir. Bu nedenle günümüz organizasyonları açısından asıl mesele teknolojiye sahip olmak değil, teknolojiyi anlamlı bilgiye; bilgiyi ise kurumsal yetkinliğe dönüştürebilmektir.

Özellikle yapay zekâ, büyük veri analitiği, bulut bilişim ve dijital platformların yaygınlaşmasıyla birlikte bilgiye erişim önemli ölçüde kolaylaşmıştır. Buna rağmen organizasyonlar arasındaki performans farklılıklarının devam etmesi, rekabet üstünlüğünün bilgiye ulaşabilmekten çok bilgiyi yorumlayabilme ve stratejik karar süreçlerine aktarabilme kapasitesiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Awad & Martín-Rojas, 2024; Leso et al., 2024). Bu durum, geleceğin başarılı organizasyonlarının yalnızca teknoloji kullanan yapılar değil; öğrenmeyi sistematik hale getiren, bilgi paylaşımını destekleyen ve değişime hızlı yanıt verebilen yapılar olacağını ortaya koymaktadır.

Akıllı organizasyon anlayışının temelinde de bu yaklaşım yer almaktadır. Akıllı organizasyonlar, çevrelerinden gelen sinyalleri algılayabilen, elde ettikleri bilgileri anlamlandırabilen ve bu bilgileri yeni davranış biçimlerine dönüştürebilen yapılardır. Bu özellikler yalnızca teknik altyapıyla açıklanamaz. Aynı zamanda güçlü bir öğrenme kültürünü, çalışan katılımını, açık iletişimi ve sürekli gelişim anlayışını gerektirmektedir. Bu nedenle organizasyonların dijital dönüşüm süreçlerini teknoloji yatırımlarının ötesinde değerlendirmeleri ve insan odaklı bir bakış açısıyla yönetmeleri önemli bir gereklilik hâline gelmiştir.

Diğer taraftan sürdürülebilir rekabet üstünlüğü günümüzde giderek daha zor elde edilen ve daha kolay kaybedilen bir özellik hâline gelmektedir. Ürünler, hizmetler ve teknolojiler kısa sürede taklit edilebilirken; öğrenme kapasitesi yüksek, değişime uyum sağlayabilen ve sahip olduğu bilgiyi kurumsal hafızaya dönüştürebilen organizasyonların taklit edilmesi çok daha güçtür. Bu nedenle uzun dönemli başarı, sahip olunan kaynaklardan çok bu kaynakların nasıl geliştirildiği, nasıl yenilendiği ve nasıl kullanıldığı ile ilişkilidir. Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birlikte değerlendirildiğinde organizasyonlara tam da bu dönüşüm kapasitesini kazandıran stratejik yetkinlikler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak geleceğin rekabet ortamında üstünlük sağlayacak organizasyonların, teknolojiyi yalnızca operasyonel verimlilik aracı olarak görenler değil; teknolojiyi öğrenmenin, yenilenmenin ve değer yaratmanın bir bileşeni olarak değerlendirenler olacağı söylenebilir. Bu nedenle dijital olgunluk ile örgütsel öğrenmenin bütünleşik biçimde ele alınması, yalnızca bugünün performansını değil, organizasyonların gelecekteki varlığını ve sürdürülebilir başarısını da şekillendirecek stratejik bir zorunluluk olarak değerlendirilmelidir.

7. Yönetimsel Çıkarımlar ve Gelecek Perspektifi

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişki, organizasyon yöneticileri açısından önemli sonuçlar ortaya koymaktadır. Dijital dönüşüm projelerinde yaşanan başarısızlıkların önemli bir bölümü teknolojik

yetersizliklerden değil, liderlik, kültür ve öğrenme süreçlerindeki eksikliklerden kaynaklanmaktadır (El Sawy vd., 2023). Bu nedenle dijital dönüşümün yalnızca teknoloji yatırımlarıyla sınırlı görülmemesi, organizasyonun genel stratejisiyle bütünleşik şekilde ele alınması gerekmektedir.

Bu süreçte liderlik önemli bir rol üstlenmektedir. Dijital liderler, teknolojik değişimi takip etmenin ötesinde öğrenmeyi destekleyen, değişime yön veren ve çalışanları ortak bir vizyon etrafında bir araya getirebilen yöneticiler olarak öne çıkmaktadır (El Sawy vd., 2023; AlNuaimi vd., 2022). Benzer şekilde öğrenme odaklı bir organizasyon kültürünün oluşturulması da dijital dönüşümün sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir. Bilgi paylaşımını teşvik eden, deneyimlerden öğrenmeyi destekleyen ve yenilikçiliğe açık kültürler organizasyonların değişime daha hızlı uyum sağlamalarına katkıda bulunmaktadır (Rialti vd., 2023).

Yöneticilerin üzerinde durması gereken bir diğer konu ise dijital yetkinliklerin geliştirilmesidir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği ve dijital platformların yaygınlaşmasıyla birlikte çalışanlardan beklenen beceriler değişmekte; veri okuryazarlığı, eleştirel düşünme ve sürekli öğrenme gibi yetkinlikler daha fazla önem kazanmaktadır. Araştırmalar, çalışanların dijital becerilerinin dijital dönüşüm girişimlerinin başarısında belirleyici olduğunu göstermektedir (World Economic Forum, 2025).

Gelecekte akıllı organizasyonların yapay zekâ, üretken yapay zekâ ve gelişmiş veri analitiği uygulamalarını daha yoğun kullanacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte kalıcı başarıyı belirleyecek unsur, teknolojilere sahip olmaktan çok bu teknolojileri öğrenme süreçleriyle bütünleştirebilme kapasitesi olacaktır (Ferreira vd., 2024). Çünkü teknolojiler zamanla taklit edilebilirken, organizasyonların öğrenme kapasitesi ve bilgi birikimi daha sürdürülebilir bir farklılaşma kaynağı oluşturmaktadır (Barney vd., 2021).

Sonuç olarak geleceğin başarılı organizasyonları, dijital teknolojileri etkin biçimde kullanan, öğrenmeyi kurumsal kültürün merkezine yerleştiren ve değişimi sürekli yönetebilen organizasyonlar olacaktır. Bu çerçevede dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme, sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün temel belirleyicileri arasında yer almaktadır (AlNuaimi vd., 2022; Ferreira vd., 2024).

Kaynakça

Alerasoul, S. A., Afeltra, G., Hakala, H., Minelli, E., & Strozzi, F. (2022). Organisational learning, learning organisation, and learning orientation: An integrative review and framework. *Human Resource Management Review*, 32(3), 100854.

AlNuaimi, B. K., Singh, S. K., Ren, S., Budhwar, P., & Vorobyev, D. (2022). Mastering digital transformation: The nexus between leadership, agility and digital capability. *Journal of Business Research*, 145, 636–648.

Argote, L. (2013). Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge (2nd ed.). Springer.

Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). Organizational learning: A theory of action perspective. Addison-Wesley.

Awad, J. A. R., & Martín-Rojas, R. (2024). Digital transformation influence on organisational resilience through organisational learning and innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(69), 1–24. https://doi.org/10.1186/s13731-024-00405-4)

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

Barney, J. B., Ketchen, D. J., & Wright, M. (2021). Resource-based theory and the entrepreneurship research agenda. *Journal of Management*, 47(7), 1797–1815.

Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. MIS Quarterly, 24(1), 169–196. https://doi.org/10.2307/3250983

Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37 (2), 471–482. https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3

Berghaus, S., & Back, A. (2016). Stages in digital business transformation: Results of an empirical maturity study. In Proceedings of the 10th Mediterranean Conference on *Information Systems* (MCIS 2016) (pp. 1–17).

Bresciani, S., Ferraris, A., Romano, M., & Santoro, G. (2021). Digital transformation management for agile organizations: A compass to sail the digital world. *Management Decision,* 59(13), 1–19.

Cerchione, R., Centobelli, P., Riccio, E., Abbate, S., & Oropallo, E. (2023). Digital transformation, knowledge management, and organizational learning: A systematic literature review. *Journal of Knowledge Management, 27*(5), 1240–1267. https://doi.org/10.1108/JKM-01-2022-0059

Cegarra-Navarro, J. G., Garcia-Perez, A., & Wensley, A. K. P. (2023). Knowledge processes, digital technologies and organizational learning outcomes. *The Learning Organization, 30*(6), 623–639.

Cegarra-Navarro, J. G., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. K. P. (2024). Organizational learning and digital transformation: New challenges and opportunities for knowledge management. *The Learning Organization*, 31(1), 1–15.

Ciampi, F., Demi, S., Magrini, A., Marzi, G., & Papa, A. (2022). Exploring the impact of big data analytics capabilities on business model innovation: The mediating role of entrepreneurial orientation. *Journal of Business Research*, 139, 150–161.

Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Petruzzelli, A. M., & Natalicchio, A. (2020). Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. *California Management Review*, 62(4), 37–56. https://doi.org/10.1177/0008125620934864

El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2023). How LEGO built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership. *MIS Quarterly Executive,* 22(1), 1–18.

Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., Veiga, P. M., & Kraus, S. (2024). Digital transformation and value creation: A systematic review and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123160.

Ferraris, A., Mazzoleni, A., Devalle, A., & Couturier, J. (2019). Big data analytics capabilities and knowledge management: impact on firm performance. *Management Decision*, 57(8), 1923-1936.

Galbraith, J. R. (1974). Organization design: An information processing view. *Interfaces,* 4(3), 28–36. https://doi.org/10.1287/inte.4.3.28

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal,* 17 (Winter Special Issue), 109–122.

Khin, S., & Ho, T. C. F. (2019). Digital technology, digital capability and organizational performance. *International Journal of Innovation Science*, 11(2), 177–195.,

Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 102466.

Leso, B. H., Cortimiglia, M. N., Ghezzi, A., & Minatogawa, V. (2024). Exploring digital transformation capability via a blended perspective of dynamic capabilities and digital maturity: A pattern matching approach. *Review of Managerial Science*, 18 (4), 1149–1187. https://doi.org/10.1007/s11846-023-00668-0

Leão, P., & da Silva, M. M. (2021). Impacts of digital transformation on firms' competitive advantages: A systematic literature review. *Strategic Change*, 30(5), 421-441.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science, 2*(1), 71–87. https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71

Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in SMEs. *Sustainability*, 13(10), 5519. https://doi.org/10.3390/su13105519

Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS Quarterly*, 28 (2), 283–322. https://doi.org/10.2307/25148636

Mithas, S., Tafti, A., Bardhan, I., & Goh, J. M. (2013). Information technology and firm profitability: Mechanisms and empirical evidence. *MIS Quarterly*, 36 (1), 205–224.

Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434.

Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: A review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71 (2), 233–341.

Nwankpa, J. K., & Roumani, Y. (2016). IT capability and digital transformation: A firm performance perspective. *Proceedings of the International Conference on Information Systems*, 1–16.

Ode, E., & Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210–218.

Paiola, M., & Gebauer, H. (2020). Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms. *Industrial Marketing Management,* 89, 245–264. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.009

Rialti, R., & Zollo, L. (2023). SMEs' Digital Transformation from a Marketing Perspective. In *Digital Transformation of SME Marketing Strategies: Innovating for the 4.0 Era* (pp. 7-43). Cham: Springer Nature Switzerland.

Ruel, H., Rowlands, H., & Njoku, E. (2021). Digital business strategizing: the role of leadership and organizational learning. Competitiveness Review: An International Business Journal, 31(1), 145-161.

Santoro, G., Ferraris, A., Giacosa, E., & Giovando, G. (2021). How SMEs engage in open innovation: A survey. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(2), 561–574.

Senge, P. M. (1990). The fifth discipline: The art and practice of the learning organization. Doubleday.

Schiuma, G., Schettini, E., Santarsiero, F., & Carlucci, D. (2022). The transformative leadership compass: Six competencies for digital transformation entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 28 (5), 1273–1291.

Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital transformation is not about technology. *Harvard Business Review*, 97(2), 119–123.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and micro-foundations of sustainable enterprise performance. *Strategic Management Journal,* 28(13), 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640

Thordsen, T., & Bick, M. (2023). Understanding digital maturity: A systematic literature review and future research agenda. *Journal of Innovation Management*, 11(2), 1–29.

Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121227. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227

Trunk, A., Birkel, H., & Hartmann, E. (2020). On the current state of combining human and artificial intelligence for strategic organizational decision making. *Business Research,* 13(3), 875-919.

Usai, A., Fiano, F., Petruzzelli, A. M., Paoloni, P., Briamonte, M. F., & Orlando, B. (2021). Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance. *Journal of Business Research*, 133, 327–336.

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Warner, K. S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long range planning*, *52*(3), 326-349. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001

World Economic Forum. (2017). *Digital Transformation Initiative*. World Economic Forum. https://www.weforum.org/publications/digital-transformation-initiative/

Bölüm 7

Akıllı Organizasyonlarda Dijital Liderlik ve Çalışan Davranışları: Stratejik Uyumun Davranışsal Temelleri

Gönül Gül[1]

Özet

Günümüz dijital çağında organizasyonlar, yapay zekâ, büyük veri ve otomasyon gibi akıllı teknolojiler kullanarak önemli bir dönüşüm süreci yaşamaktadır. Bu dönüşüm sürecinin başarısı, yalnızca teknolojik altyapıya değil, aynı zamanda bu süreci yönetecek dijital liderlik anlayışına ve çalışan davranışlarının bu yeni yapıya uyum sağlamasına bağlıdır. Bu çalışma, akıllı organizasyonlarda dijital liderliğin rolünü ve stratejik uyumun davranışsal temellerini ele almıştır. Dijital liderlik, geleneksel liderlik türlerinden farklı olarak, değişime açıklık, dijital okuryazarlık, veri odaklı karar alma ve çevik yönetim gibi yetkinlikleri gerektirmektedir. Akıllı organizasyonlarda liderler, teknolojiyi bir araç olarak kullanmanın ötesinde, çalışanların dijital dönüşüme uyumunu kolaylaştıran, yenilikçi bir kültür inşa eden ve stratejik hedeflerle bireysel davranışlar arasında köprü kuran kişilerdir. Çalışan davranışları açısından bakıldığında, dijital dönüşüm sürecinde çalışanların teknolojiyi benimsemesi, değişime direnç göstermemesi ve yeni çalışma biçimlerine uyum sağlaması kritik öneme sahiptir. Stratejik uyumun davranışsal temelleri, çalışanların örgütsel hedefleri içselleştirmesi, dijital araçları etkin kullanması ve iş birliği içinde çalışması gibi faktörleri kapsar. Sonuç olarak, akıllı organizasyonlarda sürdürülebilir başarı, dijital liderlik ile çalışan davranışları arasındaki uyumun stratejik olarak yönetilmesine bağlıdır. Dijital liderlik, çalışanlara vizyon sunmakla birlikte, onların dijital yeteneklerini geliştirmek için sürekli öğrenme ve geri bildirim mekanizmaları oluşturmalıdır. Bu bağlamda, stratejik uyum yalnızca bireysel performansı değil, aynı zamanda örgütsel çevikliği ve rekabet avantajını da doğrudan etkilemektedir. Akıllı teknolojilerin getirdiği hızlı değişim karşısında, liderlerin güven inşa edici bir iletişim dili benimsemesi, çalışanların değişime yönelik kaygılarını azaltmakta ve dijital araçların benimsenme hızını artırmaktadır.

1 Dr. Öğretim Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, gonulguleksi@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7757-0437

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5379

Sonuç olarak, akıllı organizasyonların dönüşüm yolculuğunda insan faktörü en kritik başarı unsuru olarak öne çıkmakta; dijital liderlik ile çalışan davranışları arasındaki stratejik uyum, örgütsel dönüşümün sürdürülebilirliğini belirleyen temel faktör olarak değerlendirilmektedir.

Giriş

21. yüzyılın teknolojik volatilitesi, modern iş dünyasında sadece araçsal bir değişimi değil, kurumsal varoluşun temel paradigmalarında köklü bir kırılmayı beraberinde getirmiştir. Bu sürecin ilk aşaması olan "dijital dönüşüm", kurumların mevcut süreçlerini dijital platformlara taşıma çabasıyken; günümüzde gelinen nokta, veriyi enformasyona, enformasyonu ise stratejik bir zekâya dönüştürebilen "akıllı organizasyonlar" evresidir. Akıllı organizasyonlar, nesnelerin interneti, yapay zekâ ve büyük veri analitiği gibi ileri teknolojileri sosyo-teknik sistemlerle entegre ederek, kendi kendini optimize edebilen ve çevresel değişimlere proaktif yanıtlar verebilen dinamik yapılar olarak tanımlanmaktadır. Ancak bu teknolojik mimarinin başarısı, salt donanımsal yatırımlardan ziyade, bu yapıya eşlik eden beşerî sermayenin ve liderlik vizyonunun stratejik uyumu ile mümkündür. Bu bağlamda liderlik kavramı, geleneksel hiyerarşik sınırlardan sıyrılarak dijital bir evrim geçirmektedir. Geleneksel liderlik modelleri, emir-komuta zinciri ve durağan kontrol mekanizmalarına dayanırken; dijital liderlik, belirsizliğin hâkim olduğu ağ toplumunda esnekliği, hızı ve şeffaflığı merkeze almaktadır (Erhan et al., 2022). Literatürde "e-liderlik" olarak da karşılık bulan bu yeni fenomen, fiziksel mesafelerin ötesinde, dijital kanallar aracılığıyla motivasyon ve bağlılık inşa edebilme yetisidir (Cortellazzo et al., 2019). Dijital lider, sadece teknolojiyi iyi kullanan bir teknokrat değil, aynı zamanda dijital kültürün etik ve davranışsal temellerini atan, çalışanların yenilikçi potansiyellerini dijital ekosistem içerisinde mobilize eden bir vizyonerdir (Erhan et al., 2022; Maye, 2026). Akıllı organizasyonlarda karşılaşılan en temel sorunlardan biri, gelişmiş dijital altyapılar ile çalışanların geleneksel davranış kalıpları arasındaki uyumsuzluktur. Stratejik uyum, tam da bu noktada örgütsel hedefler, teknolojik imkanlar ve bireysel davranışlar arasındaki köprüyü kurmaktadır (Li vd., 2016). Teknoloji ile iş stratejisinin hizalanması, sadece operasyonel verimliliği değil, aynı zamanda çalışanların dijital araçları benimseme ve bu araçlar aracılığıyla değer yaratma istekliliğini de kapsamaktadır. Stratejik uyumun tesis edilemediği durumlarda, dijital yatırımlar "atıl kapasite" olmaktan öteye gidememekte ve kurumsal direnç mekanizmalarını tetiklemektedir. Bu çalışma, akıllı organizasyonlarda dijital liderliğin çalışan davranışlarını stratejik hedefler doğrultusunda nasıl dönüştürdüğünü ve bu süreçte stratejik uyumun hangi davranışsal temellere dayandığını incelemeyi amaçlamaktadır.

Çalışma kapsamında; dijital liderliğin karakteristik özellikleri, çalışanların yenilikçi iş davranışları üzerindeki etkileri ve stratejik uyumun bu ilişkideki kolaylaştırıcı rolü, güncel literatür bulguları ışığında derinlemesine ele alınmaktadır. Amaç, akıllı organizasyonların başarısının teknolojik yetkinlikten ziyade, liderlik eliyle inşa edilen "davranışsal hizalanma" düzeyinde gizli olduğunun ortaya konulmasıdır.

1. Dijital Liderliğin Kavramsal Çerçevesi ve Boyutları

Akıllı organizasyonların yapıtaşını oluşturan dijital liderlik, salt teknolojik bir uzmanlık alanı değil; teknoloji, strateji ve insan kaynağını sentezleyebilen çok boyutlu bir yönetim disiplinidir. Bu bölüm, dijital liderliğin tanımını, temel karakteristiklerini ve bu süreçte kritik rol oynayan zihinsel süreçleri detaylandırmaktadır.

1.1. Dijital Liderin Tanımı: Vizyonerlik, Dijital Yetkinlik ve İnsan Odaklılık

Dijital liderlik, geleneksel liderlik teorilerinin dijital ekosistemin gereksinimleriyle yeniden harmanlanmasıyla ortaya çıkmıştır. Modern literatürde dijital lider, kurumun dijital dönüşüm yolculuğuna rehberlik eden, teknolojik imkânları stratejik avantajlara dönüştürebilen ve bu süreçte çalışan bağlılığını muhafaza eden aktör olarak tanımlanmaktadır (Maye, 2026).

Bu tanımın merkezinde üç temel sütun yer almaktadır:

1. **Vizyonerlik:** Dijital lider, mevcut teknolojik trendlerin ötesini görerek, organizasyonun gelecekteki konumunu dijital bir perspektifle kurgular. Bu vizyon, sadece teknoloji satın almayı değil, organizasyonun iş yapış biçimini kökten değiştirmeyi hedefler.

2. **Dijital Yetkinlik:** Liderin yeni nesil teknolojilerin (yapay zekâ, veri analitiği, bulut bilişim vb.) potansiyelini ve sınırlarını kavrama becerisidir. Bu yetkinlik, liderin teknik bir uzman olmasından ziyade, teknolojinin yaratacağı stratejik değeri analiz edebilmesini içerir (Maye, 2026).

3. **İnsan Odaklılık:** Akıllı organizasyonlarda dijitalleşme ne kadar ileri düzeyde olursa olsun, başarının anahtarı hâlâ insandır. Dijital liderlik, çalışanların bu dönüşüme psikolojik ve beceri düzeyinde katılımını sağlayan, insan odaklı bir yaklaşımı zorunlu kılar (Maye, 2026).

1.2. Dijital Liderliğin Temel Karakteristikleri: Teknolojik Adaptasyon, Şeffaflık ve Esneklik

Dijital çağda organizasyonel performans ve çalışan bağlılığı, liderin sergilediği belirli davranışsal karakteristiklerle doğrudan ilişkilidir (Shafariah vd., 2024). Modern organizasyonlarda liderlik dönüşümü, şu üç temel karakteristik üzerinde yükselmektedir:

- **Teknolojik Adaptasyon:** Dijital liderler, yeni araç ve yöntemleri organizasyona entegre etme noktasında yüksek bir çeviklik sergiler. Bu adaptasyon süreci, sadece teknoloji kullanımıyla sınırlı kalmayıp, iş süreçlerinin bu teknolojilere göre yeniden dizayn edilmesini de kapsar (Shafariah vd., 2024).
- **Şeffaflık:** Dijital platformların sağladığı veri akışı, liderlerin daha şeffaf bir yönetim tarzı benimsemesine olanak tanır. Bilginin demokratikleşmesi, hiyerarşik engelleri aşarak çalışanların karar alma süreçlerine daha fazla dahil olmasını sağlar. Bu durum, özellikle güven temelli bir çalışma ortamının inşasında kritiktir (Shafariah vd., 2024).
- **Esneklik:** Sabit çalışma saatleri ve mekânlarından bağımsızlaşan akıllı organizasyonlarda, liderin esnek yönetim tarzı çalışan verimliliğini artıran temel unsurdur. Hibrit çalışma modellerinde lider, sonuç odaklı bir yaklaşım benimseyerek çalışanlara özerklik tanır (Shafariah vd., 2024).

1.3. Dijital Zihniyet ve Duygusal Zekânın Rolü

Dijital dönüşümün başarısı, sadece donanımsal yatırımlara değil, aynı zamanda liderlerin ve çalışanların sahip olduğu "Dijital Zihniyet" düzeyine bağlıdır. Dijital liderlik, uygun bir iş stratejisi geliştirme sürecinde bu zihniyet yapısını bir kaldıraç olarak kullanır (Türk, 2023).

- **Dijital Zihniyet ve Strateji:** Dijital zihniyet, veriyi merkeze alan, sürekli öğrenmeyi teşvik eden ve başarısızlığı bir inovasyon fırsatı olarak gören bir düşünme biçimidir (Türk, 2023). Bu zihniyete sahip liderler, akıllı organizasyonlarda teknoloji adaptasyonunu hızlandırarak kurumsal performansı optimize ederler (Alexandro & Basrowi, 2023).
- **Duygusal Zekanın Kritik Rolü:** Teknolojinin hâkim olduğu bir ortamda, insani dokunuşu koruyabilmek duygusal zekâ ile mümkündür. Liderin kendi duygularını ve çalışanların teknolojik değişime karşı verdikleri duygusal tepkileri (direnç, kaygı vb.) yönetebilmesi, dijital dönüşümün sosyal kabulü için şarttır (Alexandro & Basrowi, 2023). Özellikle "akıllı dijital organizasyon" ölçümlerinde, liderin duygusal

zekâsının teknoloji benimseme oranlarını %45'e varan oranlarda etkileyebildiği gözlemlenmiştir (Alexandro & Basrowi, 2023).

Bu kavramsal çerçeve, dijital liderin sadece bir yönetici değil, aynı zamanda bir orkestra şefi gibi teknoloji ve insan arasındaki hassas dengeyi kuran kişi olduğunu göstermektedir. Bir sonraki bölümde, bu liderlik yaklaşımının çalışanların yenilikçi iş davranışları üzerindeki somut etkileri ele alınacaktır.

2. Stratejik Uyumun Davranışsal Temelleri

Akıllı organizasyonların başarısı, sahip oldukları teknolojik altyapının karmaşıklığından ziyade, bu altyapının kurumsal stratejiler ve bireysel çalışan davranışları ile ne derece uyumlandığına bağlıdır. Stratejik uyum, geleneksel yönetim literatüründe genellikle yapısal bir hizalanma olarak ele alınsa da dijital çağda bu kavramın özünü "davranışsal entegrasyon" oluşturmaktadır. Dijital liderlik, bu entegrasyonun katalizörü olarak işlev görerek, dijital araçların kullanımını kurumsal vizyonun ayrılmaz bir parçası haline getirir (Erhan, Uzunbacak & Aydın, 2022).

2.1. İş Stratejisi ile Dijital Teknolojinin Hizalanması

Dijital çağda stratejik uyum, bir organizasyonun iş hedefleri ile teknolojik kapasitesinin eş zamanlı ve birbirini destekleyecek şekilde kurgulanmasıdır. Literatürde "e-liderlik" (e-leadership) olarak tanımlanan yeni nesil yönetim anlayışı, özellikle kaynak kısıtı olan küçük ve orta ölçekli işletmelerden devasa akıllı organizasyonlara kadar her düzeyde bu hizalanmayı sağlayan temel mekanizmadır (Li vd., 2016). Li ve meslektaşları, dijitalleşme sürecindeki organizasyonlar için stratejik hizalanmanın statik bir durum değil, sürekli bir devinim olduğunu vurgular. Bu süreçte lider, teknolojik yatırımları sadece bir maliyet kalemi olarak değil, stratejik bir kaldıraç olarak konumlandırmalıdır. Akıllı organizasyonlarda teknoloji ile stratejinin hizalanması şu üç boyutta gerçekleşir (Li vd.,2016):

- **Operasyonel Hizalanma:** Dijital araçların iş süreçlerindeki darboğazları giderecek şekilde optimize edilmesi.
- **Pazar Odaklı Hizalanma:** Teknolojik kapasitenin, pazar dinamiklerine ve müşteri beklentilerine hızlı yanıt verecek çevikliğe kavuşturulması.
- **Vizyoner Hizalanma:** Kurumsal geleceğin dijital yetkinlikler üzerine inşa edilmesi (Li vd., 2016).

2.2. Liderin Köprü Rolü: Kurumsal Hedefler ile Bireysel Davranışların Entegrasyonu

Dijital dönüşüm projelerinin başarısızlık nedenleri incelendiğinde, genellikle teknolojik yetersizlikten ziyade "insan faktörü" ve "stratejik kopukluk" öne çıkmaktadır. Dijital liderlik, bu kopukluğu gidermek adına kurumsal hedefler ile çalışanların günlük iş davranışları arasında bir köprü vazifesi görür (Okhagbuzo & Bello, 2025). Liderin sergilediği davranış modeli, dijital dönüşümün soyut stratejilerini, çalışanlar için somut ve anlamlı eylemlere dönüştürür.

Liderin bu köprü rolü iki temel çıktıyı beraberinde getirmektedir:

1. **Stratejik Hedeflere Ulaşma:** Okhagbuzo ve Bello, liderlik davranışının dijital dönüşüm ile stratejik hedeflere ulaşma arasındaki eksik halka olduğunu savunur. Lider, teknolojik değişimin yarattığı belirsizlikleri yöneterek, çalışanların bu süreci bir tehdit olarak değil, bir gelişim fırsatı olarak görmesini sağlar.

2. **Çalışan Performansı ve Bağlılık:** Qiao ve diğerleri, dijital liderliğin çalışanların teknolojiye olan güvenini artırarak organizasyonel bağlılığı güçlendirdiğini ortaya koymuştur. Çalışanlar, kullandıkları dijital araçların kurumsal başarıya nasıl hizmet ettiğini ve kendi performanslarını nasıl artırdığını liderleri aracılığıyla kavradıklarında, psikolojik sahiplenme düzeyi artmaktadır. Bu durum, "stratejik taahhüt" olarak adlandırılan ve çalışanların organizasyonel amaçları kendi amaçları gibi benimsemesiyle sonuçlanan bir süreci tetikler (Qiao vd., 2024).

2.3. Dijital Örgüt Kültürünün Aracılık Rolü

Stratejik uyumun sürdürülebilirliği, organizasyonun kültürel dokusuyla doğrudan ilişkilidir. Dijital liderlik, çalışanların davranışlarını tek başına değiştirmekte zorlanabilir; bu noktada "Dijital Örgüt Kültürü" devreye girerek liderlik ve davranışlar arasında kritik bir aracılık rolü üstlenir (Çetinkaya & Sürücü, 2025).

Çetinkaya ve Sürücü (2025) dijital liderliğin yenilikçi iş davranışları üzerindeki etkisinin, ancak güçlü bir dijital kültür ortamında maksimize olduğunu belirtmektedir. Dijital kültür; yeniliği teşvik eden, hata yapma payını bir öğrenme fırsatı olarak gören ve hiyerarşiden ziyade ağ tipi iletişimi önemseyen bir yapıdır. Stratejik uyumun bu kültürel boyutu, çalışanların sadece "verilen görevi" yapmalarını değil, aynı zamanda dijital araçları kullanarak "değer yaratmalarını" sağlar. Bu bağlamda kültür, liderin belirlediği stratejik yön ile çalışanın gösterdiği yenilikçi davranış arasındaki bağı kuvvetlendiren görünmez bir yapıştırıcı işlevi görür (Çetinkaya & Sürücü, 2025).

3. Akıllı Organizasyonlarda Karşılaşılan Zorluklar ve Direnç Yönetimi

Akıllı organizasyon yapısına geçiş, teknolojik bir terfiden ziyade sosyo-teknik bir sarsıntıdır. Bu süreçte liderler, sadece sistemleri değil, aynı zamanda bu sistemlerin yarattığı davranışsal ve operasyonel türbülansları da yönetmek zorundadır.

3.1. Değişime Karşı Direnç ve Davranışsal Engeller

Dijital dönüşüm projelerinde başarısızlık oranının %70'lere ulaşması, genellikle teknolojik yetersizlikten ziyade çalışanların psikolojik ve davranışsal direnciyle açıklanmaktadır (Lu, 2024). Akıllı organizasyonlarda direnç; bilişsel, duygusal ve kasıtlı bir tutum olarak karşımıza çıkar (Van Dun & Kumar, 2023).

- **Psikolojik Kaygı ve Statüko Koruma:** Çalışanlar, dijital araçların ve yapay zekanın iş gücü ikamesi yaratacağı korkusuyla (job displacement) statükoya tutunma eğilimi gösterirler (Frick vd., 2021; Lu, 2024). Bu direnç, sadece teknolojiye karşı değil, aynı zamanda yetkinlik eksikliği nedeniyle hissedilen yetersizlik duygusundan da beslenmektedir (Dun & Kumar, 2023).
- **Güven ve Psikolojik Sözleşme:** Dijitalleşme süreci, çalışan ve organizasyon arasındaki "psikolojik sözleşmeyi" zedeleyebilir. Şeffaflık eksikliği ve yetersiz yönetim desteği, kurumsal güveni sarsarak çalışanların yeni sistemleri sabote etmesine veya pasif direniş göstermesine neden olur (Djurayev, 2025).
- **Liderliğin Manevra Kabiliyeti:** Güçlendirici liderlik her ne kadar çalışan özerkliğini artırsa da, dijital dönüşümün yarattığı "fırtınalı sularda" çalışanlar bazen daha istikrarlı ve net yönlendirmeler sunan liderlere ihtiyaç duyar (Frick vd., 2021). Bu durum, liderin esneklik ve stabilite arasındaki dengeyi kurmasını gerektirir.

3.2. Kaynak Kısıtları ve Operasyonel Stabilite Dengesi

Maulana ve diğerleri (2026), dijital liderlerin karşılaştığı en büyük paradokslardan birinin, inovasyon için gereken radikal değişim ile mevcut operasyonel sürekliliği koruma arasındaki denge olduğunu vurgular.

- **Miras Sistemler ve Entegrasyon:** Organizasyonların yaklaşık %45'i, eski sistemlerin yeni teknolojilerle uyumsuzluğu nedeniyle dönüşümde aksaklık yaşamaktadır (Lu, 2024). Bu sadece teknik bir sorun değil, aynı zamanda eski çalışma alışkanlıklarına sahip personelin yeni metodolojilere entegrasyonuyla ilgili davranışsal bir bariyerdir.

- **Stratejik Kaynak Yönetimi:** Akıllı organizasyonlar, sınırlı finansal ve beşeri kaynaklarını hem teknolojik altyapıyı modernize etmek hem de personeli geleceğin yetkinliklerine (reskilling/upskilling) hazırlamak için paylaştırmak zorundadır (Dun & Kumar, 2023; Maulana vd., 2026). Stratejik dijital liderlik, bu kısıtları bir engel değil, teknoloji ve insan gücü arasında sinerji yaratacak bir tasarım parametresi olarak görmeyi gerektirir (Maulana vd., 2026).

Tartışma

Akıllı organizasyonların evrimsel sürecinde dijital liderlik, sadece teknolojik araçların operasyonel yönetimi değil, aynı zamanda bu araçların kurumsal strateji ve çalışan davranışlarıyla bütünleşmesini sağlayan karmaşık bir "davranışsal mimari" olarak tezahür etmektedir. Bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular, dijital liderliğin geleneksel hiyerarşik modellerden koparak; esneklik, şeffaflık ve stratejik çeviklik üzerine inşa edildiğini doğrulamaktadır. Literatürdeki çalışmalar, liderin sadece teknolojik yetkinliğe sahip olmasının yeterli olmadığını, aynı zamanda dijitalleşmenin yarattığı belirsizlik ortamında çalışanların psikolojik güvenliğini ve motivasyonunu muhafaza edebilecek duygusal bir zekaya sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır (Cortellazzo vd., 2019). Özellikle e-liderlik yaklaşımı, fiziksel mesafelerin ve dijital etkileşimlerin hakim olduğu modern iş yerlerinde, çalışanların örgütsel bağlılığını sürdürmede kritik bir köprü işlevi görmektedir (Li vd., 2016).

Stratejik uyum perspektifinden bakıldığında, akıllı organizasyonlardaki başarısızlıkların temelinde teknolojik imkansızlıklardan ziyade, "davranışsal hizalanma" eksikliğinin yattığı görülmektedir. Li ve diğerleri (Li vd., 2016), dijital liderliğin stratejik uyum aracılığıyla organizasyonel performansı optimize ettiğini ampirik olarak ortaya koymuştur. Bu uyum süreci, liderin kurumsal hedefleri çalışanlar için somut davranışsal normlara dönüştürme yeteneğiyle doğrudan ilişkilidir. Tartışmanın merkezinde yer alan bir diğer önemli bulgu ise dijital kültürün aracılık rolüdür. Dijital liderlik, ancak yenilikçi iş davranışlarını teşvik eden ve hatayı bir öğrenme fırsatı olarak gören bir kültür içerisinde çalışanların potansiyelini maksimize edebilmektedir (Çetinkaya & Sürücü, 2025). Bu durum, akıllı organizasyonların sadece bir "teknoloji projesi" değil, derinlemesine bir "kültürel dönüşüm projesi" olduğunu teyit etmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, akıllı organizasyonlarda dijital liderliğin stratejik uyumu davranışsal temellere dayandıran önemli bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, dijital dönüşümün başarısı; iş hedefleri, teknolojik kapasite ve çalışan davranışları arasındaki senkronizasyonun liderlik eliyle tesis edilmesine

bağlıdır. Liderin bu süreçteki rolü, teknolojinin getirdiği soğuk ve mekanik süreçleri, insan odaklı ve vizyoner bir perspektifle anlamlandırmaktır. Stratejik uyumun tam anlamıyla sağlanması için organizasyonların sadece donanımsal yatırımlara değil, liderlik gelişimine ve çalışanların davranışsal adaptasyonuna odaklanmaları zorunluluktur.

Bu çalışma, akıllı organizasyonlara geçiş sürecinde teknolojinin salt bir araç olmaktan çıkıp, kurumsal kimliğin ve stratejik varoluşun bir parçası haline geldiğini ortaya koymuştur. Dijital liderlik, akıllı organizasyonlarda sadece teknolojik değil, davranışsal bir dönüşüm aracı olarak ele alınmaktadır. Stratejik uyum, yalnızca BT-strateji uyumu değil, çalışan davranışlarının kurumsal hedeflerle hizalanması olarak yorumlanmaktadır. Dijital örgüt kültürü, dijital liderlik ile yenilikçi iş davranışı arasında tamamlayıcı/aracı bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Yapılan analizler ve kuramsal çıkarımlar ışığında, dijital liderliğin akıllı organizasyonlardaki rolüne dair şu temel akademik senteze ulaşılmıştır: Çalışmanın en temel çıkarımı, dijital liderliğin sadece teknik bir yetkinlik seti değil, organizasyonun sosyal ve teknik sistemlerini birbirine mühürleyen "sosyo-teknik" bir katalizör olduğudur. Akıllı organizasyonlarda liderin başarısı, karmaşık algoritmaları veya yapay zekâ altyapılarını yönetmesinden ziyade; bu teknolojilerin yarattığı "soğuk ve mekanik" atmosferi, çalışanlar için "anlamlı ve vizyoner" bir çalışma ortamına dönüştürebilme becerisinde gizlidir. Bu durum, liderin artık bir "denetleyici" değil, dijital ekosistemin "anlam mimarı" olduğunu göstermektedir.

Literatürdeki genel eğilimin aksine bu çalışma, stratejik uyumu sadece iş hedefleri ile BT altyapısının teknik buluşması olarak değil, bir "davranışsal bütünleşme" süreci olarak tanımlamıştır. Nihai çıkarımımız; teknolojik yatırım ne kadar devasa olursa olsun, eğer çalışanın günlük iş davranışı bu teknolojiyle kurumsal hedefler doğrultusunda senkronize edilmemişse, o organizasyonun "akıllı" olarak nitelendirilemeyeceğidir. Stratejik uyum, bu bağlamda liderlik eliyle inşa edilen bir "davranışsal köprü" olarak kuramsallaştırılmıştır.

Çalışma, akıllı organizasyonlarda karşılaşılan değişime karşı direnci, yönetilmesi gereken bir "hata" olarak değil, organizasyonel sağlığa dair bir "veri" olarak ele almıştır. Dijital liderin buradaki özgün rolü, direnci bastırmak değil, direncin altındaki yetkinlik kaygısını ve statüko korkusunu analiz ederek; bu enerjiyi yenilikçi iş davranışına kanalize etmektir. Akıllı organizasyon, ancak hatayı ve direnci bir öğrenme çıktısına dönüştürebildiği ölçüde sürdürülebilir bir çevikliğe kavuşabilir.

Sonuç olarak; dijital liderlik, stratejik uyum ve yenilikçi davranış arasındaki ilişkinin "görünmez yapıştırıcısı" dijital örgüt kültürüdür. Akıllı organizasyonlar için nihai başarı kriteri; veriye dayalı karar almanın bir hiyerarşi değil, bir yaşam biçimi haline gelmesidir. Geleceğin dünyasında "insan-makine sinerjisi" üzerine kurulu olan organizasyonel yapılar, sadece teknolojiyi iyi kullananlar değil, teknolojinin etik ve insani sınırlarını vizyoner bir liderlikle çizebilenler olacaktır.

Ayrıca, yönetim bilimleri perspektifinden bakıldığında; bu çalışma, akıllı organizasyonların yalnızca teknik sistemlerden oluşmadığını; liderlik aracılığıyla yönlendirilen, öğrenen ve uyum sağlayan sosyo-teknik yapılar olarak ele alınması gerektiğini ileri sürmektedir. Stratejik uyumun tam anlamıyla sağlanması, donanımsal dönüşümün "beşerî ve davranışsal dönüşümle" aynı frekansta buluşmasıyla mümkündür.

Akıllı organizasyonlarda stratejik uyumu ve dijital liderliğin etkinliğini artırmak amacıyla aşağıdaki politika önerileri geliştirilmiştir:

- **Bütünsel Dijital Yol Haritaları:** Organizasyonlar, dijitalleşme stratejilerini oluştururken sadece teknolojik geçişleri değil, çalışanların bu süreçteki psikolojik uyumunu ve beceri dönüşümünü de kapsayan somut, aşamalı ve bütünsel yol haritaları tasarlamalıdır (Onesi-Ozigagun vd., 2024).
- **Veri Yönetişimi ve Etik Standartlar:** Dijital güvenin inşası için veri bütünlüğü, gizlilik ve yapay zekâ algoritmalarındaki olası önyargıların yönetimi konusunda şeffaf, etik ve hesap verebilir politikalar izlenmelidir (Roussos vd., 2025; Tigre vd., 2024). Bu durum, özellikle liderlerin karar alma süreçlerinde veriyi etik bir pusula olarak kullanmasını gerektirir.
- **Dijital Kültürün Teşviki ve Kurumsallaştırılması:** Başarısızlığın bir öğrenme fırsatı olarak kabul edildiği, deneme-yanılma süreçlerinin desteklendiği ve hiyerarşiden ziyade ağ tipi iletişimin önemsendiği bir dijital kültür, liderlik tarafından kurumsal bir norm haline getirilmelidir (Çetinkaya & Sürücü, 2025; Onesi-Ozigagun vd., 2024). Dijital liderlik ve akıllı organizasyonlar literatürünün genişlemesi için gelecekteki çalışmalarda şu alanlara odaklanılması önerilmektedir:
- **Endüstri 5.0 ve İnsan-Makine Sinerjisi:** Gelecek araştırmalar, otonom makineler ile insanların iş yerindeki sosyal ve profesyonel etkileşimlerinin, liderlik rollerini ve karar alma süreçlerini nasıl dönüştüreceğine dair boylamsal çalışmalar yürütmelidir (Tigre vd., 2024).

- **Sanal ve Çapraz Kültürlü Ekiplerde Globotik Yönetim:** Dijitalleşmenin sınırları ortadan kaldırmasıyla, liderlerin sanal ve çok kültürlü ekipleri "globotik" (globalrobotik) bir perspektifle yönetme yetkinlikleri ve bu süreçteki kültürel zekâ dinamikleri incelenmelidir (Florek Paszkowska vd., 2021).
- **Algoritmik ve Robotik Liderlik:** Algoritmaların yönetim kademelerinde karar verici olarak konumlandırılmasının, çalışanların motivasyonu, adalet algısı ve örgütsel bağlılığı üzerindeki psikolojik ve etik etkileri keşfedilmesi gereken bakir bir araştırma alanıdır (Cortellazzo vd., 2019).

Kaynakça

Alexandro, R., & Basrowi, B. (2023). Measuring the effectiveness of smart digital organizations on digital technology adoption: An empirical study of educational organizations in Indonesia. *Educational Technology & Society Research*, 26, 88-105.

Çetinkaya, B., & Sürücü, L. (2025). The influence of digital culture and digital leadership on innovative work behavior. *Journal of Innovation and Knowledge*, 10, 210-225.

Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, 1938.

Djurayev, S. (2025). Resistance to change in digital transformation projects and its causes. *Journal of Digital Economy*, 4, 12-29.

Erhan, T., Uzunbacak, H. H., & Aydın, E. (2022). From conventional to digital leadership: Exploring digitalization of leadership and innovative work behavior. *Management Research Review*, 45(11), 1524-1543

Florek Paszkowska, A., Ujwary-Gil, A., & Godlewska-Dzioboń, B. (2021). Business innovation and critical success factors in the era of digital transformation and turbulent times. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6, 210-221.

Frick, Mirbabaie, Stieglitz & Salomon (2021). Maneuvering through the stormy seas of digital transformation: The impact of empowering leadership on the AI readiness of enterprises. *Journal of Decision Systems*, 30(2-3), 235-258

Li, W., Liu, K., Belitski, M., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2016). E-leadership through strategic alignment: An empirical study of small- and medium-sized enterprises in the digital age. *Journal of Information Technology*, 31, 185-206.

Lu, Y. (2024). Impact of digital technologies on organizational change strategies: A review. *Research Journal in Business and Economics*, 2(1), 01-11

Maulana, I. R., Arribathi, A. H., & Leonie, N. (2026). Strategic digital leadership for business technology innovation and transformation. *Technomedia Journal*, 10(3), 229-240

Maye, C. G. (2026). The effectiveness of digital leadership in promoting em *Open Access Library Journal*, 13, 1-16, DOI: 10.4236/oalib.1113907.

Okhagbuzo, O. S., & Bello, S. A. (2025). The impact of digital transformation and leadership behaviour on achieving organizational strategic goals. *International Journal of Social Science Research and Review*, 8(9), 387-398

Onesi-Ozigagun, O., Ololade, Y. J., Eyo-Udo, N. L., et al. (2024). Leading digital transformation in non-digital sectors: A strategic review. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(4), 1157-1175

Qiao, G., Li, Y., & Hong, A. (2024). The strategic role of digital transformation: Leveraging digital leadership to enhance employee performance and

organizational commitment in the digital era. *Journal of Business Research*, 156, 113-128.

Roussos, G., Agorogianni, A., Salmatzidis, I., et al. (2025). *2024 and beyond: Navigating the digital shift:Leadership strategies for the future of HEIs in Europe*, EUNIS 2024 Annual Congress proceedings içinde, EPiC Series in Computing, Vol. 105, pp. 265-275

Shafariah, H., Asril, A., & Agoestyowati, R. (2024). Leadership transformation in the digital age: Implications for employee performance and engagement in modern organizations. *International Journal of Modern Management*, 8, 45-60.

Tigre, F. B., Henriques, P. L., & Curado, C. (2024). The digital leadership emerging construct: A multi-method approach. *Management Review Quarterly*, 75, 789-836

Türk, A. (2023). Digital leadership role in developing business strategy suitable for digital transformation. *Journal of Strategic Management*, 11, 12-25.

Van Dun, D. H., & Kumar, M. (2023). Social enablers of Industry 4.0 technology adoption: Transformational leadership and emotional intelligence. *International Journal of Operations & Production Management*, 43, 156-180.

Bölüm 8

Akıllı Organizasyonlar Bağlamında Dijital Olgunluk: Kavramsal Temeller, Model Yaklaşımları ve Gelişim Süreci

Gürhan Yanık[1]

Özet

Bu çalışmada dijital olgunluk kavramı, akıllı organizasyonlar bağlamında kavramsal, stratejik ve örgütsel boyutlarıyla değerlendirilmektedir. Günümüzde dijital teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler, işletmelerin yalnızca teknolojik altyapılarını değil, yönetim anlayışlarını, karar alma süreçlerini ve rekabet stratejilerini de dönüştürmektedir. Bu doğrultuda dijital olgunluk, işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerini yönetebilme kapasitesini ortaya koyan önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Çalışmada öncelikle dijital olgunluk kavramının tanımı ve tarihsel gelişimi incelenmiş, dijitizasyon, dijitalleşme ve dijital dönüşüm kavramları arasındaki farklılıklar açıklanmıştır. Ayrıca dijital olgunluğun yalnızca teknoloji kullanımını ifade etmediği, strateji, liderlik, örgüt kültürü, insan kaynağı, öğrenme kapasitesi ve yenilikçilik gibi unsurları da kapsayan çok boyutlu bir yapı olduğu vurgulanmıştır. Bunun yanında işletmelerin dijital gelişim süreçlerinde farklı olgunluk düzeyleri sergileyebileceği ve bu sürecin dinamik bir yapıya sahip olduğu değerlendirilmiştir. Son olarak dijital olgunluğun stratejik ve örgütsel etkileri ele alınmış ve dijital olgunluk düzeyi yüksek olan işletmelerin, değişen çevresel koşullara daha hızlı uyum sağlayabildiği, veri temelli karar alma süreçlerini daha etkin biçimde yönetebildiği ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmede daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda dijital olgunluk, günümüz işletmeleri açısından teknolojik gelişim düzeyini ortaya koymanın ötesinde, stratejik yönelimleri ve örgütsel dönüşüm süreçlerini şekillendiren temel bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

1 Arş. Gör. Gürhan Yanık, Bartın Üniversitesi, gyanik@bartin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6970-9729

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5380

1. Giriş

Teknolojik ilerlemelerle birlikte dijitalleşme, çağdaş yaşamın vazgeçilmez bileşenlerinden biri haline gelmiştir. Bu durum, söz konusu teknolojik gelişmelerin etkisiyle ortaya çıkan dönüşüm sürecinin örgüt yapılarında derin ve kapsamlı değişimlere neden olmasına yol açmıştır (Schwer vd., 2018). Dijitalleşmenin iş dünyası üzerindeki etkisi oldukça belirgin olup, bazı araştırmalarda bu dönüşümün etkisi Birinci Sanayi Devrimi'ne benzer ölçekte nitelendirilmektedir (Westerman vd., 2014). Dijitalleşme, hem toplumsal yapıyı hem de iş dünyasını dönüştüren en kritik eğilimlerden biridir. Bu süreç, örgütlerin dijital teknolojileri benimsemesiyle birlikte işletmelerde çeşitli yapısal ve işlevsel değişimlere yol açmaktadır (Parviainen vd., 2017).

Günümüzde örgütler açısından en umut verici teknolojik ve stratejik fırsatlardan biri dijital dönüşümdür. Bu olgu, literatürde Endüstri 4.0 ya da Dördüncü Sanayi Devrimi kavramlarıyla da ifade edilir (Colli vd., 2018). Söz konusu yaklaşım, verimlilik, değer üretimi ve toplumsal refahın artırılmasını hedefleyen yıkıcı (dönüştürücü) teknolojilerin benimsenmesi sürecini tanımlar (Ebert & Duarte, 2018). Bu dönüşümün merkezinde yer alan yapay zekâ, özellikle büyük veriyle (big data) yakın ilişki içindedir ve gelişmiş algoritmalar, nesneler ve insanlar arasındaki yüksek düzeyde bağlantısallık üzerinden işlev görür (Hai vd., 2021). Bu yeni teknolojik paradigma çerçevesinde büyük veri, nesnelerin interneti (IoT), Blockchain, 3B baskı, siber-fiziksel sistemler ve siber üretim kavram ve teknolojiler giderek daha yaygın kullanım alanı bulmaktadır (Colli vd., 2018; Ebert & Duarte, 2018; Tang, 2021).

Dijital dönüşüm süreciyle paralel olarak dijital olgunluk kavramı da giderek daha kritik bir hale gelmektedir (Aslanova & Kulichkina, 2020). Bilgi sistemleri literatürü, bir işletmenin dijitalleşme düzeyini analiz etmek ve gelecekteki yatırım kararlarına yön verebilmek amacıyla "dijital olgunluk" kavramını ortaya koymuştur (Thordsen vd., 2020). Dijital olgunluk, dijital dönüşümün üzerinde yükseldiği temel yapıdır. Bu olgunluk düzeyini geliştirmeyi hedefleyen işletmeler ise, faaliyetlerinin tüm alanlarında kapsamlı bir dijital dönüşüm süreci yaşar (Aslanova & Kulichkina, 2020). Başarılı bir dijital dönüşüm süreci, öncelikle organizasyonların mevcut dijitalleşme düzeylerini kapsamlı ve sistematik biçimde analiz etmeleriyle başlamaktadır. Dijital olgunluğa ilişkin net bir farkındalık sağlandıktan sonra, kurumların dijital teknolojilerin sunduğu fırsatları kendi iş çevreleri içerisinde değerlendirmeleri kritik önem taşımaktadır (De Carolis vd., 2017). Bu bağlamda, dijital olgunluk bir işletmenin dijital dönüşüm sürecinde ulaştığı mevcut aşamayı ve bu süreç kapsamında şimdiye kadar elde ettiği kazanımları göstermektedir. Bu kapsamda değerlendirilen çabalar, yalnızca operasyonel düzeyde gerçekleştirilen dönüşümleri değil,

aynı zamanda dijital dönüşüm sürecinin yönetimine ilişkin geliştirilen yetkinlikleri de içermektedir (Thordsen vd., 2020). Dolayısıyla dijital olgunluk, organizasyonların dijital dönüşüm yolculuğunda hangi aşamada olduklarını anlamaya yönelik kritik bir çerçeve sunmaktadır.

Dijital çağda işletmelerin rekabet gücünü ve başarısını belirleyen temel unsurlardan biri dijital olgunluk düzeyidir (Tanhua vd., 2024). Bir organizasyonun dijital olgunluğu, kurum genelinde dijital teknolojilerin ne ölçüde benimsendiği, çalışanların dijital yetkinlikleri, sistem ve süreçlerin dijital altyapı ile ne kadar bütünleştiği, veri temelli karar alma kültürünün yerleşmiş olması ve örgütün teknolojik değişimlere uyum sağlama ile yenilik üretme kapasitesi gibi çok boyutlu göstergeler üzerinden değerlendirilebilir (Tanhua vd., 2024). Bu kapsamda, dijital olgunluk modelleri organizasyonların dijital dönüşüm yolculuğuna yön veren, dijital teknolojilerin benimsenmesi, entegrasyonu ve etkin kullanım düzeyini ölçerek operasyonel verimliliğin artırılmasına, inovasyonun geliştirilmesine ve stratejik hedeflere ulaşılmasına katkı sağlayan önemli değerlendirme araçları olarak ortaya çıkmıştır (Njah vd., 2025). Olgunluk modelleri, yalnızca mevcut durumu ortaya koymakla kalmaz, daha ileri olgunluk düzeylerine ulaşmak için yönlendirici çıktılar sunar ve farklı organizasyonlar arasında karşılaştırmalı değerlendirmeler yapılmasına olanak tanır (De Carolis vd., 2017).

Bu bölümün temel amacı, dijital olgunluk kavramını yalnızca teknolojik yeterliliklerin ölçümü çerçevesinde ele alan yaklaşımların ötesine taşıyarak, akıllı organizasyonların stratejik yönelimleri, öğrenme kapasitesi ve rekabet üstünlüğü ile ilişkisi bağlamında kavramsal olarak incelemektir. Bu doğrultuda dijital olgunluk modelleri, örgütlerin mevcut durumunu ölçmeye yönelik araçlardır. Bununla birlikte, bu modeller stratejik dönüşüm süreçleri ve örgütsel adaptasyon literatürüyle ilişkisi çerçevesinde eleştirel bir bakış açısıyla da ele alınmaktadır.

2. Dijital Olgunluk Kavramı

2.1. Dijital Olgunluk Kavramının Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

Dijital teknolojilerin örgütsel ve toplumsal dönüşüm üzerindeki etkileri, literatürde giderek daha fazla ilgi gören dijital olgunluk kavramının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Olgunluk (maturity) kavramı, yazılım süreçleri alanında Watts S. Humphrey'nin (1989) süreç iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde geliştirdiği olgunluk fikrine dayanmaktadır. Humphrey, örgütlerin yazılım süreçlerini belirli gelişim aşamaları üzerinden değerlendiren sistematik bir çerçeve ortaya koymuş, bu yaklaşım daha sonra Yazılım Mühendisliği Enstitüsü tarafından Yetenek Olgunluk Modeli (Capability Maturity Model, CMM)

kapsamında kurumsallaştırılmıştır (Paulk vd., 1993). Olgunluk kavramı, hedeflenen bir dönüşümün ne ölçüde tamamlandığını veya istenen yetkinlik ve mükemmeliyet düzeyine ulaştığını ifade etmektedir (Remane vd., 2017).

Dijital olgunluk kavramı, bu olgunluk modeli yaklaşımının dijitalleşme bağlamına uyarlanmasıyla farklı bir boyut kazanmıştır. Kavramın iş dünyasında yaygınlık kazanması, MIT Sloan School of Management ile Capgemini iş birliğiyle 2011 yılında gerçekleştirilen araştırmaya dayanmaktadır (Westerman vd., 2012). Bu çalışmada elde edilen bulgular, dijital olgunluk düzeyi yüksek olan işletmelerin daha yüksek kurumsal performans sergilediğini göstermektedir. Literatürde ise kavramın özellikle 2015 sonrasında ivme kazandığı ve 2022 yılında en yüksek düzeye ulaştığı, bibliyometrik analizlerle ortaya konmuştur (Bakan & Özyaşar, 2024). Ulusal literatürde, dijital olgunluk kavramını sistematik biçimde ele alan çalışmalar 2020'li yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu çalışmalar, kavramın Türkiye bağlamında görece yeni olduğunu ve daha fazla kuramsal ve uygulamalı inceleme gerektirdiğini vurgulamaktadır (Asiltürk, 2021).

Dijital olgunluk, farklı araştırmacılar tarafından birbirini tamamlayan biçimlerde tanımlanmaktadır. Gill ve VanBoskirk (2016), dijital olgunluğu müşteri odaklılık, operasyonel süreçler, teknoloji kullanımı ve organizasyonel kültürün entegrasyonu çerçevesinde kavramsallaştırmaktadır. Kavramın süreç odaklı doğası, Kane vd. (2017) tarafından "olgunlaşmakta olan" (maturing) ifadesiyle vurgulanmaktadır. Bu yaklaşıma göre dijital olgunluk, statik bir son durumdan ziyade sürekli gelişen bir süreçtir. Kane vd. (2017), bu kavramı insan, kültür, yapı ve görevlerin teknolojik altyapının sunduğu olanaklardan yararlanacak şekilde uyumlaştırılması kapasitesi olarak tanımlamaktadır. Aslanova ve Kulichkina (2020) dijital olgunluğu, işletmelerin dijital değişimlere yanıt verebilme, dijital kazanımları iş süreçlerine entegre edebilme ve çalışanların dijital yetkinliklerini geliştirebilme kapasitesi olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, dijital olgunluğun teknolojik bir olgunun ötesinde insan, süreç ve örgütsel uyum boyutlarını da kapsadığını göstermektedir. Dijital olgunluk, yalnızca bilgi teknolojileri aracılığıyla görevlerin yerine getirilmesi ve bilgi akışlarının yönetilmesi gibi teknik kapasiteyle sınırlı bir yapı değildir. Bununla birlikte, ürünler, hizmetler, süreçler, çalışan becerileri, örgüt kültürü ve değişim yönetimi gibi alanlarda dijital dönüşüm kapsamında elde edilen gelişmeleri de kapsayan yönetsel bir boyutu bulunmaktadır. Bu yönüyle dijital olgunluk, hem teknolojik hem de yönetsel bileşenleri birlikte içeren bütüncül bir kavramdır (Teichert, 2019).

Dijital olgunluk, örgüt süreçlerinin, insan kaynaklarının ve diğer kaynakların dijital süreçlerle entegre edilmesi ve bu yapıların karşılıklı olarak uyum

içinde çalışmasının aşamalı bir sürecidir. Bir örgütün dijital olgunluğun en üst düzeyine ulaşabilmesi için, uygulamaların değerlendirilmesine imkân sağlayan performans göstergelerini içeren bir dijitalleşme stratejisine sahip olması gerekmektedir. Örgütün dijitalleşme stratejisinin bulunmaması ise, yanlış kararların alınmasına yol açabilecek çeşitli riskleri beraberinde getirebilir (Aslanova & Kulichkina, 2020).

En yüksek dijital olgunluk seviyesine ulaşmada bir diğer önemli koşul, gerekli altyapının yanı sıra ilgili organizasyonel yapıların ve birimlerin mevcut olmasıdır. Bu unsurlar, örgüt içindeki dijital dönüşüm sürecinin etkin şekilde yürütülmesine katkı sağlar. Dijital olgunluğun üst seviyelerinde belirleyici olan temel faktörlerden biri de insan unsurudur. Bu kapsamda hem yönetimin hem de çalışanların sürece yönelik istekliliği ile dijitalleşmeyi gerçekleştirebilecek bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip olunması önem taşımaktadır. Böylece, söz konusu bileşenlerin en üst düzeyde sağlanması dijital olgunluğa ulaşma sürecini ifade etmektedir (Aslanova & Kulichkina, 2020).

2.2. Dijitizasyon, Dijitalleşme ve Dijital Dönüşüm: Kavramsal Farklılıklar

Dijitizasyon (digitization), dijitalleşme (digitalization) ve dijital dönüşüm (digital transformation) kavramları zaman zaman birbirinin yerine kullanılmakta ve bu durum kavramsal belirsizliklere yol açmaktadır (Gong & Ribiere, 2021). Dijitizasyon, analog verilerin dijital formata dönüştürülmesi sürecini ifade eder. Bu kapsamda fiziksel belgelerin taranarak dijital ortama aktarılması veya ses kayıtlarının dijital hale getirilmesi örnek olarak verilebilir. Ayrıca manuel olarak yürütülen işlemlerin dijital sistemlere taşınması da bu sürece dahildir. Elle doldurulan formların çevrim içi formlar ve veri tabanı sistemleri ile değiştirilmesi bu duruma örnek oluşturmaktadır (Gobble, 2018).

Buna karşılık dijitalleşme, toplumda değişim hızının dijital teknolojik gelişmeler tarafından belirlendiği ve farklı olgunluk düzeylerine sahip çok sayıda teknolojinin zaman içinde yakınsama göstererek yeni teknolojilerin ortaya çıkmasına zemin hazırladığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca dijitalleşme, dijitalleştirme tekniklerinin daha geniş sosyal ve kurumsal bağlamlara uygulanması yoluyla dijital teknolojilerin altyapısal bir nitelik kazandığı sosyoteknik bir süreç olarak ele alınmaktadır (Gong & Ribiere, 2021). Dolayısıyla dijitalleşme, dijital teknolojilerin ve çoğu durumda dijitizasyon yoluyla elde edilen verilerin yeni yollarla değer üretmek amacıyla kullanılmasına imkân sunmaktadır (Gobble, 2018).

Dijitalleşme sürecinde dijitizasyon aracılığıyla elde edilen veriler, eyleme dönük kararların üretilmesini ve değişim yaratılmasını mümkün kılan bilginin

temelini oluşturmaktadır. Sürecin kurumsal düzeyde olgunlaşarak yerleşiklik kazanması, dijital dönüşümün ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Dijital dönüşüm ise dijital teknolojilerin sunduğu yeni fırsatlar ve ortaya çıkan yeni gereksinimler doğrultusunda işletmenin bütüncül biçimde yeniden yapılandırılması olarak tanımlanmaktadır (Gobble, 2018). Bu bağlamda, dijital dönüşüm teknoloji odaklı köklü örgütsel bir değişimi yansıtırken dijital olgunluk ise, işletmelerin dijital dönüşüm sürecinde ulaşmayı amaçladıkları nihai aşama olarak tanımlanabilir. Dijital olgunluk düzeyine erişmiş işletmelerin, operasyonel süreçlerinde kayda değer gelişmeler sağladığı ve müşteri memnuniyetinde artış elde ettiği görülmektedir (Aslanova & Kulichkina, 2020).

3. Dijital Olgunluk Modelleri

Olgunluk modeli, örgütlerin dönüşüm süreçlerini nasıl yönettiklerine rehberlik eder ve bu süreçte izlenen yaygın gelişim yollarını gösteren bir çerçeve sunar (Berghaus & Back, 2016). Bu modeller, öncelikle mevcut durumun analiz edilmesini sağlayan bir değerlendirme aracı olarak kullanılmakta (Becker vd., 2009) ve aynı zamanda örgütlerin ulaşmayı hedeflediği durum için olası, öngörülen ya da tipik ilerleme patikalarını göstermektedir (Pöppelbuß & Röglinger, 2011). Dijital olgunluk modelleri, işletmelerin dijital dönüşüm süreçleriyle başa çıkma yetkinliklerini önceden belirlenmiş boyutlar çerçevesinde değerlendirmelerine imkân sağlamaktadır. Özellikle dönüşüm süreçlerinde, örgütlerin mevcut durumlarını ve dijital dönüşüm girişimlerini sistematik biçimde yönetme ve yönlendirme kapasitelerini analiz etmede önemli bir işlev üstlenmektedir (Teichert, 2019).

3.1. Dijital Olgunluk Alanları

Olgunluk alanları, dijital olgunluk modellerinde yer alan farklı boyut ve kriterlerin ortak temalar altında sınıflandırılmasıyla oluşturulan üst düzey değerlendirme kategorileridir. Bu kapsamda, literatürde farklı modellerde dağınık biçimde ele alınan alt boyutlar (örneğin teknoloji kullanımı, süreçlerin dijitalleşmesi, müşteri odaklılık, veri analitiği, güvenlik ve inovasyon gibi unsurlar) daha geniş ve karşılaştırılabilir yapısal alanlar altında bir araya getirilmektedir (Teichert, 2019). Dijital olgunluk çalışmaları, işletmelerin dijital dönüşüm süreçlerinde değerlendirilmesi gereken farklı boyutlara odaklanmaktadır. Teichert (2019), dijital olgunluk modellerine ilişkin kapsamlı literatür taraması kapsamında 24 çalışmada yer alan 22 farklı modeli analiz etmiş ve dijital kültür, teknoloji, strateji, süreçler ve liderlik gibi alanların dijital olgunluk çalışmalarında en yaygın biçimde ele alınan temel boyutlar olduğunu ortaya koymuştur. Bu modellerin 2011–2019 yılları arasında 12'si

akademik çalışmalar, 10'u ise sektörel uygulayıcılar tarafından geliştirilmiştir. Söz konusu boyutlar Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Dijital olgunluk alanları

Olgunluk alanı	Nitelikler ve özellikler
Dijital kültür	Dijital dönüşüm süreçlerini destekleyen temel örgütsel özellikler arasında risk alma eğilimi, deneme-öğrenme yaklaşımı, öğrenmeyi teşvik eden kültür, müşteri odaklılık, değişime açıklık, çeviklik ve çalışanlara özerklik tanınması gibi unsurlar yer almaktadır.
Teknoloji	Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) altyapısı, bilgi teknolojileri (BT) mimarisi ve sistemleri ile dijitalleşme temelli yeni BT sistemleri, destekleyici sistemlerin çevikliği ve dijital veri işleme kapasitesi, dijital dönüşümün temel bileşenleri arasında yer almaktadır.
Operasyonlar ve süreçler	Süreçlerin dijital ortama aktarılması ve otomasyonunun sağlanması, süreçlerin esnek ve çevik bir yapıya kazandırılması, standartlaştırılarak endüstriyel düzeye taşınması ve operasyonel etkinliğin artırılması gibi unsurlar ön plana çıkmaktadır.
Dijital strateji	Dijital teknolojiler kullanılarak iş yapma biçimlerinin temelden farklı yollarla gerçekleştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması, cesur ve uzun vadeli bir yönelimin benimsenmesi, iş stratejisi ile uyumlu olması, Endüstri 4.0 yol haritası ile bağlantılı olması.
Organizasyon	Dijital iş yapış biçimlerini destekleyen yönetim yapısı ve uygulamaları, farklı fonksiyonlar arasında iş birliğinin sağlanması, dijital becerilerin tüm organizasyona entegre edilmesi, dijitalleşmeye ilişkin rol ve görevlerin açık biçimde tanımlanması, yeterli kaynakların tahsis edilmesi, dijital önceliklerin hayata geçirilmesi için oluşturulan fonksiyonlar arası ekipler, esnek çalışma yapıları ve çevik yönetim yaklaşımları.
Dijital beceriler	Uzmanlık, deneyim ve ilgi düzeyi, Endüstri 4.0'a yönelik görevlendirilen personel, çalışanların BİT yeterlilikleri, veriye dayalı karar alma yaklaşımı, yeni teknolojilere açıklık, çalışanların ihtiyaç duyduklarında dijital beceri ve uzmanlığa erişim imkânına sahip olması gibi unsurlar.
İnovasyon	Daha esnek ve çevik çalışma biçimlerini destekleyen yetkinlikler, yıkıcı iş modellerinin geliştirilmesi, çevik yöntemlerin uygulanması, müşterilerin inovasyon süreçlerine katılımı, inovasyonun finansal olarak desteklenmesi ve inovasyon faaliyetlerinin düzenli şekilde gerçekleştirilmesi gibi unsurlar.
Müşteri içgörüsü ve deneyimi	Ürün ve hizmetlerin kişiselleştirilmesi, müşterilerle etkileşimin dijital hizmetler aracılığıyla yürütülmesi, müşteri değerine odaklanılması, müşteri temas noktalarının dijital ortama taşınması, veriden değer üretilmesi ile müşteri katılımı ve güçlendirilmesi gibi unsurları kapsamaktadır.

Olgunluk alanı	Nitelikler ve özellikler
Yönetişim	Dijital stratejinin kapsamlı ve güvenilir biçimde uygulanmasının güvence altına alınması, tüm çalışanlara yaratıcı düşünme ve yenilik geliştirme sorumluluğunun verilmesi, inovasyon ve değişim yönetiminin sistematik yaklaşımlar doğrultusunda yürütülmesi, örgüt içinde farklı hiyerarşik seviyelerde etkin katılımın sağlanması, standartlar ve düzenlemelere uyumun gözetilmesi ve yeterli kaynakların tahsis edilmesi gibi unsurlar.
Vizyon	Örgütün başlangıç düzeyinde bir dijital vizyon tanımlamış olması, dijital teknolojilerin bu vizyonun hayata geçirilmesini mümkün kılması ve tüm çalışanların dijital vizyonla uyumlu şekilde hareket etmesi gibi unsurlar.
Dijital ekosistem	Örgütün dijital bir ekosistem içerisinde yer alarak faaliyetlerini sürdürmesi, dikey ve yatay değer zincirlerinin dijitalleştirilmesi ve bütünleştirilmesi, iş ağıyla API gibi teknolojiler üzerinden dijital bağlantıların kurulması ve birlikte çalışabilir teknoloji platformları aracılığıyla son kullanıcıların özelleştirilebilir yeni çözümler oluşturabilmesinin sağlanması gibi unsurlar.
Liderlik	Liderlik ekibinin yeni teknolojileri öğrenme ve benimseme sürecine açık olması, liderlerin güçlü ve ikna edici bir uzun vadeli vizyon ortaya koyması, yeni fırsatların proaktif biçimde belirlenmesi ve hayata geçirilmesi, örgüt içinde iş birliğinin desteklenmesi ve Endüstri 4.0 ya da dijital dönüşüm süreçlerini yöneten merkezi bir koordinasyon yapısının varlığı gibi unsurlar.
Uyum ve güvenlik	BT güvenliği, dijital güvenlik, örgüt içinde ve paydaşlara yönelik BT uyumluluğu, risk faktörlerinin değerlendirilmesi, risk yönetimi, fikri mülkiyet uyumluluk açısından değer zinciri ağının optimize edilmesi, yetkisiz erişimin önlenmesi gibi unsurlar.
Ürünler ve hizmetler	Akıllı ürünler ve hizmetler, ürün ve hizmet sunumlarının dijitalleştirilmesi, bireyselleştirme amacıyla veri analitiğinin kullanılması, veriye dayalı hizmetler, dijital özellikler gibi unsurlar.
İş modeli	Yeni ve yıkıcı iş modellerinin geliştirilmesi, tedarik zinciri boyunca entegre müşteri çözümlerinin sunulması, yazılım ve veri temelli unsurların temel farklılaştırıcı olarak kullanıldığı dijital ürün ve hizmet portföylerinin oluşturulması, dijital girişimlerin değer üretme kapasitesine sahip olması ve iş modellerinin kapsamının genişlemesi gibi unsurlar.

Kaynak: Teichert, 2019.

Tablo 1, 22 modelden elde edilen bulguların sentezi sonucunda dijital olgunluğun 15 temel alanda yapılandığını göstermektedir. Bulgular, dijital dönüşümün yalnızca teknolojik bir süreç olmadığını, kültür, liderlik, yetkinlikler ve yönetişim gibi insan ve örgütsel boyutların da en az teknolojik altyapı kadar belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Strateji, vizyon ve iş modeli boyutları ise dönüşümün sürdürülebilir değer üretmesi için kurumsal düzeyde bütüncül

biçimde ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu çerçevede dijital olgunluk, teknoloji, insan, süreç ve stratejinin bütünleşik bir yapı içinde birlikte evrildiği çok boyutlu bir dönüşüm sürecidir.

3.2. Dijital Olgunluk Model Yaklaşımları

Dijital olgunluk düzeyinin belirlenmesine yönelik olarak literatürde birçok araştırmacı ve yazar tarafından farklı modeller geliştirilmiştir. Ancak bu çalışmada tüm modellere yer verilmesi kapsam ve sınırlılıklar açısından mümkün olmadığından, kapsamı, boyutları ve özellikleri bakımından öne çıkan ve diğerlerinden ayrı belirli dijital olgunluk modelleri seçilerek aşağıda incelenmiştir.

3.2.1. Westerman ve McAfee Dijital Olgunluk Modeli

Westerman ve McAfee'nin (2012) yürüttüğü çalışmada yer alan 391 işletmenin dijital olgunluk düzeyleri arasında belirgin farklılıklar olduğu ortaya konulmuştur. Araştırmacılar, dijital olgunluk ile finansal performans arasındaki ilişkiyi inceleyebilmek amacıyla örneklemde bulunan 184 halka açık şirketin sektör etkilerinden arındırılmış finansal performans verilerini analiz etmişlerdir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda işletmelerin dijital olgunluk açısından başlangıç, muhafazakârlar, modacılar ve dijirati olmak üzere dört farklı kategoride sınıflandırılabileceği belirlenmiştir. Buna göre dört dijital olgunluk tipi Şekil 1'de gösterilmektedir.

Şekil 1: Dört dijital olgunluk tipi (Westerman & McAfee, 2012).

Şekil 1'de şirketlerin dijital yeni başlayanlar, dijital moda takipçileri, dijital muhafazakârlar ve dijirati olmak üzere dört farklı olgunluk tipi yer almaktadır. Boyutlar, aşağıdaki gibi açıklanmaktadır (Westerman & McAfee, 2012).

Dijital yeni başlayanlar: Sol alt bölümde konumlanan işletmeler dijital yeni başlayanlar olarak adlandırılır. Bu işletmeler, kurumsal kaynak planlaması (ERP) ya da elektronik ticaret gibi geleneksel sistemlerde belirli bir yetkinliğe sahip olsalar da ileri düzey dijital uygulamaları oldukça sınırlı ölçüde kullanmaktadır. Her ne kadar bazı firmalar bu düzeyde kalmayı bilinçli olarak tercih etse de çoğu durumda bu konum planlı bir stratejinin sonucu değildir. Genellikle bu işletmeler ya dijital fırsatların yeterince farkında değildir ya da güçlü bir dönüşüm yönetimi altyapısı oluşturmadan küçük çaplı girişimlerle sürece dahil olmaktadır. Kısacası bu işletmeler, dijitalleşme konusuna henüz başlamış şirketlerdir.

Dijital moda takipçileri: Sol üst bölümde konumlanan işletmeler dijital moda takipçileri olarak adlandırılmaktadır. Bu şirketler, dikkat çeken pek çok dijital uygulamayı devreye almış ya da deneme aşamasında kullanmıştır. Söz konusu girişimlerin bir bölümü değer üretse de önemli bir kısmı beklenen katkıyı sağlayamamaktadır. Uygulamalar bütünsel olarak etkileyici bir görünüm sergilese de aralarında sinerji oluşturacak ortak bir vizyon çerçevesinde kurgulanmamıştır. Bu gruptaki işletmeler dijital dönüşüme karşı istekli bir tutum sergilemekle birlikte, benimsedikleri stratejiler iş değerini maksimize edecek derinlikte bir bilgi ve anlayışa dayanmamaktadır. Kurumsal ölçekte güçlü yönetişim yapılarından yoksun olan firmalar, bazı iş birimlerinde daha ileri dijital uygulamalara sahip olsalar bile genel itibarıyla bu kategoride değerlendirilebilmektedir.

Dijital muhafazakârlar: Sağ alt köşede yer alan işletmeler dijital muhafazakârlar olarak tanımlanmaktadır. Bu firmalar, yenilikçi yaklaşımlardan ziyade daha temkinli bir tutumu tercih etmektedir. Güçlü bir vizyon, etkili yönetişim ve kurumsal kültürün önemini kabul etmekle birlikte, yatırımların dikkatli ve kontrollü biçimde yönetilmesine öncelik verirler. Bununla birlikte, yeni dijital eğilimlerin potansiyeline karşı çoğu zaman şüpheci bir bakış açısı geliştirmeleri, bazı durumlarda rekabet dezavantajı oluşturabilmektedir. Kaynakları dikkatli kullanma amacı taşırken, daha yenilikçi rakiplerin hızla değerlendirdiği fırsatları kaçırma riskiyle karşı karşıya kalabilmektedirler.

Dijirati: Sağ üst köşede yer alan işletmeler ise digirati olarak ifade edilir. Bu şirketler dijital dönüşüm yoluyla nasıl değer yaratılacağını gerçekten kavramışlardır. Dönüştürücü bir vizyonu, güçlü yönetişim ve katılım mekanizmaları ile yeni fırsatlara yeterli düzeyde yatırım yapmayı bir araya getirirler. Vizyon ve katılım sayesinde, gelecekteki değişimleri öngörebilen

ve bunları etkin biçimde uygulayabilen bir dijital kültür geliştirirler. Dijital girişimlere yaptıkları yatırımları dikkatle koordine ederek rekabet avantajlarını sürekli olarak ilerletirler.

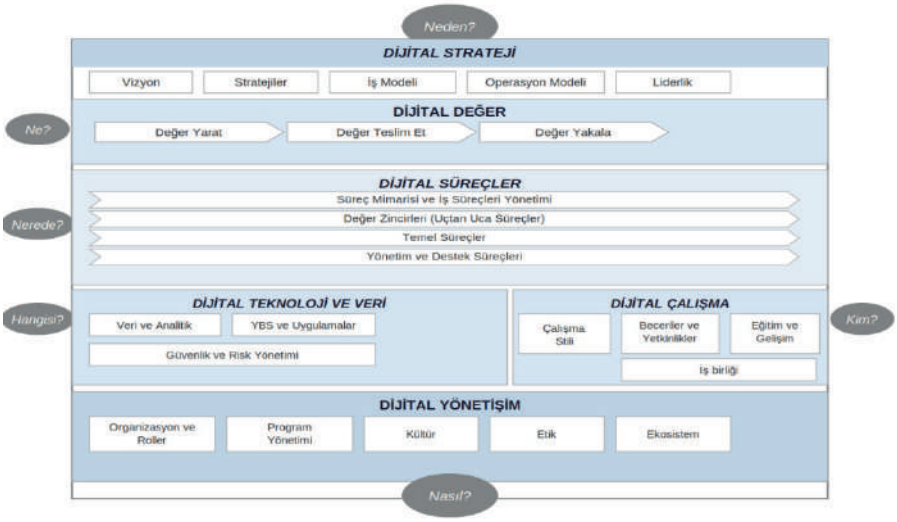
Dijital olgunluk düzeyi daha yüksek olan işletmeler, daha düşük olgunluğa sahip rakiplerine kıyasla belirgin performans farklılıkları göstermektedir. Olgunluk boyutlarından en az birinde ilerleme kaydeden şirketler, finansal performansın çeşitli alanlarında sektör ortalamalarının üzerine çıkmaktadır. Her iki boyutta da yüksek olgunluğa sahip olan dijirati firmaları ise en üst performans grubunu oluşturmakta ve finansal göstergelerin büyük bir kısmında rakiplerini önemli ölçüde geride bırakmaktadır. Öte yandan, dijital yoğunluk boyutu (matrisin dikey ekseni) açısından olgunlaşmış işletmeler, mevcut kaynak ve varlıklarını daha etkin biçimde kullanarak gelir üretme konusunda daha başarılıdır. Çalışan başına gelir ve sabit varlıkların etkin kullanımı gibi göstergeler dikkate alındığında, dijital modacılar ve dijirati gruplarının ortalama sektör performansının yaklaşık %6–9 üzerinde sonuçlar elde ettiği görülmektedir. Bu durum, dijital yoğunluğun şirketlerin mevcut fiziksel kapasiteyi daha verimli kullanmasına ve daha yüksek çıktı üretmesine katkı sağladığını göstermektedir (Westerman & McAfee, 2012).

3.2.2. Aras ve Büyüközkan Bütüncül Dijital Olgunluk Modeli

Aras ve Büyüközkan (2023) tarafından geliştirilen bütüncül dijital olgunluk modeli, dijital dönüşümün temel soruları (amaç, değer, süreç, teknoloji, insan ve sürdürülebilirlik) üzerinden yapılandırılmış sistematik bir tasarım yaklaşımına dayanmaktadır. Bu gereksinimler doğrultusunda, öncelikle bütüncül modelin boyut ve alt boyutlarının oluşturulmasına yönelik sistematik bir tasarım yaklaşımı geliştirilmiştir. Ardından modelin temel boyutları, (Neden, Ne, Nerede, Hangisi, Kim, Nasıl) sorularından esinlenilerek yapılandırılan altı ana soru çerçevesinde tanımlanmıştır. Bu sorular, dijital dönüşüm sürecinin ilerleyişinde yönlendirici ve açıklayıcı bir çerçeve işlevi görmektedir:

- Dijital dönüşüm hangi amaçlara hizmet etmektedir?
- Hangi tür değerler ortaya çıkarmaktadır?
- Kuruluşlar dijital projeleri hangi iş süreçlerinde hayata geçirmelidir?
- Dijital dönüşümü hangi teknolojiler desteklemektedir?
- Dijital dönüşüm sürecini kimler yürütmektedir?
- Dijital dönüşümün sürekliliği nasıl sağlanmaktadır?

Bu sorulara dayalı oluşturulmuş bütüncül dijital olgunluk modeli Şekil 2'de gösterilmektedir. Modelde yer alan boyutlar aşağıda açıklanmaktadır (Aras & Büyüközkan, 2023).



Şekil 2: Bütüncül dijital olgunluk modeli (Aras & Büyüközkan, 2023).

Dijital strateji: Firmanın dijital dönüşüm kapsamında vizyon, stratejik yönelim ve hedeflerinin değer yaratma kapasitesine ne ölçüde katkı sağladığını inceler. Bu boyut altında beş alt unsur yer almaktadır: Vizyon (dijital dönüşümün nasıl tanımlandığı), strateji (rekabet avantajı yaklaşımı), iş modeli (dijitalleşme ile ortaya çıkan yeni değer önerileri), operasyon modeli (organizasyon ve süreç yapısındaki dönüşüm) ve liderlik (dönüşümün yöneticiler tarafından benimsenme düzeyi).

Dijital değer: Dijital dönüşümün müşteri odaklı sonuçlarını ve ürün-hizmet portföyünde yarattığı değişimi ele alır. Bu kapsamda dijitalleşmenin, müşteriye sunulan değeri nasıl dönüştürdüğü ve rekabet avantajına nasıl katkı sağladığı ele alınmaktadır. Boyut üç alt bileşenden oluşmaktadır: Dijitalleşme ile ortaya çıkan yeni değer önerilerinin incelendiği değer yaratma, bu değerin ürün ve hizmetlere nasıl dönüştürüldüğünü ele alan değer sunma ve elde edilen değerin müşteri tabanı, pazar payı ve rekabet gücü açısından nasıl karşılık bulduğunu değerlendiren değer yakalama. Literatürde bu unsurlar genellikle farklı başlıklar altında parçalı biçimde yer alırken, bu modelde bütüncül bir dijital değer çerçevesi altında birleştirilmiştir.

Dijital süreçler: Dijital dönüşümün örgüt içi süreçlere ne ölçüde entegre edildiğini ve süreç yapısında nasıl bir dönüşüm yarattığını analiz eder. Bu boyut, süreçlerin yalnızca operasyonel düzeyde değil, bütüncül bir yapıda ele alınmasını amaçlamaktadır. Dört alt boyuttan oluşmaktadır: Süreç mimarisi ve iş süreçleri yönetimi, süreç yapısının ve genel süreç mimarisinin stratejik yönelimlerden nasıl etkilendiğini ve dijitalleşen süreçlerin nasıl yönetildiğini analiz etmektedir. Değer zinciri, dijital dönüşümün değer zinciri üzerindeki etkilerini ve süreçler arasındaki etkileşim dinamiklerini ele almaktadır. Temel süreçler, operasyon, tedarik zinciri ve satış gibi ana iş süreçlerinde dijitalleşmenin yarattığı değişim ve dönüşümleri incelemektedir. Yönetim ve destek süreçleri ise dijitalleşmenin yönetim faaliyetleri ve destekleyici süreçler üzerindeki etkilerini değerlendirmeye odaklanmaktadır.

Dijital teknoloji ve veri: Dijital dönüşümün sürdürülebilir şekilde uygulanmasını mümkün kılan teknolojik altyapı ve veri temelli çözümleri kapsar. Üç alt boyutlardan birisi olan veri ve analitik, dijitalleşmenin veri temelli karar alma süreçlerini nasıl dönüştürdüğünü ve bu süreçlerin nasıl değer üretir hale geldiğini değerlendirmektedir. YBS ve uygulamalar alt boyutu, dijital dönüşüm sürecinde kullanılan teknolojik çözümlerin nasıl belirlendiğini ve yönetildiğini ele almaktadır. Güvenlik ve risk yönetimi alt boyutu ise dijitalleşmeyle birlikte ortaya çıkan güvenlik tehditleri ve risklerin nasıl yönetildiğini incelemektedir.

Dijital çalışma: Dijital dönüşümün çalışma biçimleri ve çalışan yetkinlikleri üzerindeki etkisini inceler. Bu boyut, çalışma tarzındaki dönüşüm, dijital yetkinlikler, eğitim ve gelişim süreçleri ile çalışanların teknolojiyle etkileşim ve iş birliği biçimlerini içeren dört alt boyuttan oluşmaktadır. Dijital çalışma boyutunda yer alan ilk alt boyut çalışma tarzı, dijitalleşme ile ortaya çıkan yeni çalışma biçimlerini ve bu değişimin nasıl yönetildiğini açıklamaktadır. Bu kapsamda iş yapış şekillerindeki dönüşüm ve çalışan katılımındaki çeşitlilik ön plana çıkmaktadır. Beceri ve yetkinlikler alt boyutu, çalışanların dijital dönüşüme uyum sağlayabilmesi için sahip olması gereken bilgi ve beceriler ile örgütün ihtiyaç duyduğu yeni yetkinlikleri kapsamaktadır. Eğitim ve geliştirme alt boyutu, çalışanların sürekli gelişiminin nasıl desteklendiğini ele alırken, iş birliği alt boyutu ise dijital teknolojilerin çalışanlar arasındaki etkileşim ve iş birliği süreçlerine etkisini değerlendirmektedir.

Dijital yönetişim: Dijital dönüşümün etkin biçimde uygulanması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için gerekli yönetimsel ve kültürel yapıların değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda organizasyon ve roller, program yönetimi, kültür, etik ve ekosistem olmak üzere beş alt boyut tanımlanmıştır. Organizasyon ve roller alt boyutu, dijitalleşme ile değişen örgüt

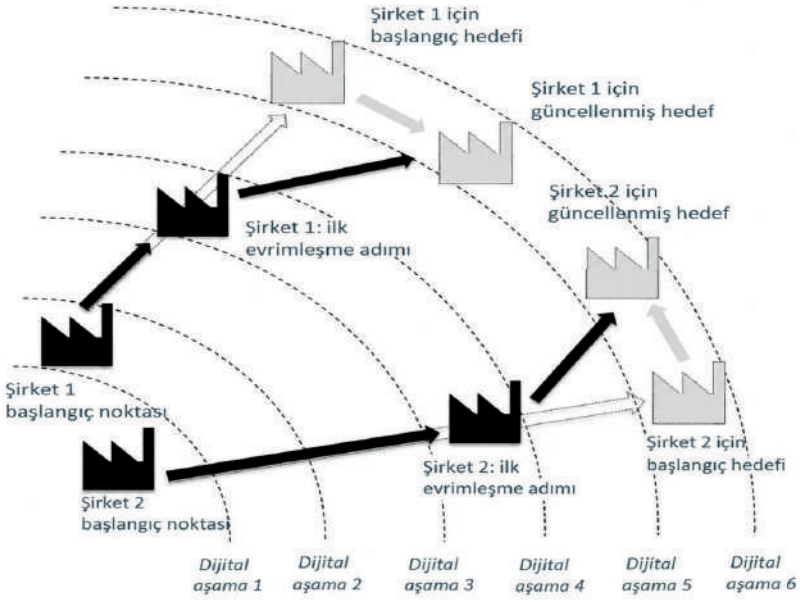
yapısı ve rollerin nasıl şekillendiğini incelemektedir. Program yönetimi, dijital dönüşümün proje ve program bazlı nasıl yönetildiğini ve stratejik hedeflerle uyumunun nasıl sağlandığını ele alır. Kültür alt boyutu, dijitalleşmenin örgüt kültürü üzerindeki etkilerini ve bu değişimin yönetimini değerlendirir. Etik alt boyutu, dijital dönüşüm sürecinde ortaya çıkan etik sorunların tanımlanması ve yönetilmesine odaklanırken, ekosistem alt boyutu ise örgütün dış paydaşlarla kurduğu dijital etkileşimin nasıl yönetildiğini ve bu etkileşimin nasıl değere dönüştürüldüğünü incelemektedir.

Özetle, dijital olgunluğu yalnızca teknoloji ve süreç düzeyinde değil; strateji, değer yaratma, insan, kültür, yönetişim ve çalışma modeli boyutlarıyla birlikte ele alan 6 boyutlu, 24 alt boyutlu, olgunluk seviyelerine dayalı bütüncül bir dijital dönüşüm değerlendirme modeli geliştirilmiştir.

3.2.3. Colli vd., 360 Dijital Olgunluk Modeli

Colli vd. (2018), imalat işletmelerini temel alarak 360 dijital olgunluk değerlendirmesi adı verilen yeni bir değerlendirme yaklaşımı geliştirmiştir. Bu model, araştırmacılar tarafından Danimarka'da faaliyet gösteren büyük ölçekli bir üretim işletmesinde uygulamalı olarak test edilmiştir. Bu model, özellikle Alman Bilim ve Mühendislik Akademisi Olgunluk Modeli başta olmak üzere farklı dijital olgunluk modellerinden yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu kapsamda, bir organizasyonun dijital olgunluk düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla model altı ardışık aşama temelinde yapılandırılmış olup, söz konusu aşamalar Şekil 3'te sunulmuştur (Colli vd., 2018):

Yok: Kurumda dijitalleşmeye yönelik herhangi bir farkındalık, plan ya da girişim bulunmamaktadır; veri üretimi ve kayıt süreçleri de dijital değildir (örneğin tüm işlemler kâğıt ortamında yürütülür ya da hiç kayıt tutulmaz).



Şekil 3: Çeşitli şirketlerin farklı ve değişen hedeflere yönelik dijital dönüşüm yönü (Colli vd., 2018).

Temel: Dijital sistemler kısmen devreye alınmış olup süreçlerden dijital veri üretilmeye başlanmıştır (örneğin üretim ekipmanları süreç verisi oluşturur). Yönetim düzeyinde dijital dönüşüme yönelik başlangıç niteliğinde bir yönelim mevcuttur.

Şeffaf: Üretilen veriler süreç ihtiyaçlarına göre toplanmakta ve ilgili birimler arasında paylaşılmaktadır (örneğin ekipman uyarı verileri ilgili servis birimlerine aktarılır). Bununla birlikte kurum düzeyinde tanımlanmış bir dijitalleşme planı bulunmaktadır.

Farkındalık: Toplanan veriler analiz edilerek karar alma süreçlerine katkı sağlayan içgörülere dönüştürülmektedir (örneğin arıza, ürün ve makine duruş verilerinin birlikte analiz edilmesiyle proaktif aksiyonlar geliştirilebilir). Ayrıca kurum genelinde paylaşılan net bir dijital dönüşüm gündemi vardır.

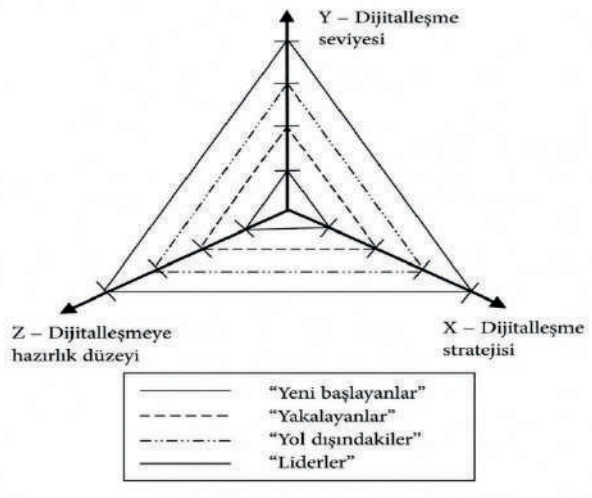
Otonom: Karar alma süreçleri, organizasyon içi ve tedarik zinciri aktörlerinden gelen verilerin otomatik olarak senkronize edilmesiyle büyük ölçüde sistemler tarafından yürütülmektedir (örneğin lojistik planlama sipariş, üretim durumu ve dış koşullara göre otomatik yapılır). Dijitalleşme kurumsal düzeyde yerleşik bir uygulamaya dönüşmüştür.

Entegre: Karar alma süreçleri, yalnızca işletme içi değil tüm ekosistemden (tedarikçilerin tedarikçileri ve müşterilerin müşterileri dahil) gelen verilerin bütüncül biçimde kullanılmasıyla gerçekleşmekte ve dijital dönüşüm, tüm değer ağı boyunca benimsenmiş ve yaygınlaşmış durumdadır.

Bu model, bir organizasyonun dijital olgunluk seviyesini geleneksel süreç yapısından tam entegre dijital ekosisteme kadar uzanan altı aşamalı bir gelişim süreci olarak tanımlamaktadır. Böylece dijital dönüşüm, veri üretiminden başlayıp ekosistem düzeyinde otomatik ve entegre karar alma kapasitesine ulaşan kademeli bir olgunluk yolculuğu şeklinde özetlenmektedir.

3.2.4. Aslanova ve Kulichkina Dijital Olgunluk Modeli

Aslanova ve Kulichkina (2020), dijital olgunluğun mevcut tanımlarını analiz ederek kavrama bütüncül bir çerçeve sunmakta ve dijital olgunluk modellerini incelemektedir. Bu doğrultuda, dijital olgunluk modeli önermiştir. Önerilen model, tekstil sektörü ile petrol ve gaz ekipmanları üretim sektöründe faaliyet gösteren iki işletmede uygulanarak test edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, işletmelerin dijital olgunluk düzeylerini artırmalarına ve performanslarını geliştirmelerine yönelik öneriler geliştirilmiştir. Aslanova ve Kulichkina (2020) tarafından ortaya konulan dijital olgunluk sınıflandırmasına göre, işletmeler dijitalleşme düzeylerine bağlı olarak yeni başlayanlar, yakalayanlar, yol dışındakiler ve liderler olmak üzere dört temel kategori altında değerlendirilmektedir. Buna göre oluşturulmuş dijital olgunluk modeli Şekil 4'te gösterilmektedir. Modelde yer alan boyutlar aşağıda açıklanmaktadır (Aslanova & Kulichkina, 2020).



Şekil 4: Şirketlerin dijital olgunluk düzeylerine göre sınıflandırılması (Aslanova & Kulichkina, 2020).

Yeni başlayanlar: Dijital dönüşüm konusunda herhangi bir strateji geliştirmemiş örgütlerdir. Bu tür örgütler ya dijitalleşme sürecine ilişkin verileri toplama ve analiz etme aşamasında kalmakta ya da dijital bir dönüşüm stratejisi oluşturmayı hiç gündemlerine almamaktadır. Geleneksel örgüt yapısına sahip olan bu örgütler için iş süreçlerinde değişim gerçekleştirmek oldukça güçtür. Yönetim anlayışı modern organizasyonların gerekliliklerini karşılamaktan uzak olabilir. Çalışanlar ise güncel dijital teknolojileri kullanma konusunda yeterli becerilere sahip olmayabilir. Ayrıca, örgütün mevcut teknik altyapısı da dijital dönüşümü destekleyecek düzeyde olmayabilir.

Yakalayanlar: Dijital dönüşüm stratejisi geliştirme sürecine henüz yeni adım atan örgütlerdir. Bu örgütler, dijitalleşme ihtiyacının önemini kavramış olmakla birlikte henüz yapılandırılmış bir dijital stratejiye sahip değildirler. Yönetim kademesi genellikle değişim konusunda farkındalık sahibidir, dönüşüm ihtiyacını öngörmekte ve bu sürece uyum sağlamaya isteklidir. Benzer şekilde çalışanlar da değişime açık bir tutum sergilemektedir. Ayrıca bu tür örgütler, ya gerekli teknik altyapıya kısmen sahiptir ya da dijital dönüşümü destekleyecek teknolojik kapasiteyi edinme sürecine girmiştir.

Yol dışındakiler: Dijitalleşme stratejisine sahip olan ancak bu stratejiyi uygulamada güçlük yaşayan örgütlerdir. Yönetim, organizasyonu dönemin gerekliliklerine uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Ancak başarılı dijitalleşme sürecinde insan kaynakları, matematiksel ve teknik altyapı ile verilerin dijitalleştirilmesi gibi alanlarda çeşitli problemlerle karşılaşılmaktadır.

Liderler: Dijitalleşme stratejisine sahip olan ve bu stratejiyi etkin şekilde uygulayan örgütlerdir. Bu örgütlerin iş modeli, dijital çağın gerekliliklerine uygun biçimde modernize edilmiş ve uyarlanmıştır. Yönetim, organizasyonu başarıya ulaştırmayı hedefleyen liderlik odaklı bir yaklaşım benimsemektedir. Örgüt gerekli teknik altyapıya sahiptir ve çalışanlar bu altyapıyı kullanmaya yönelik gerekli bilgi, beceri ve yetkinliklere sahiptir.

Bu dijital olgunluk modeli, organizasyonları dijital dönüşüme hazırlık ve uygulama düzeylerine göre başlangıç seviyesinden başlayarak liderler seviyesine kadar dört aşamada sınıflandırılır. Model, işletmelerin dijital stratejiye sahip olma durumu ile bu stratejiyi uygulama kapasitesini ve teknolojik/örgütsel yetkinliklerini temel alır. En yüksek olgunluk seviyesi olan liderler, dijital stratejiyi yalnızca geliştiren değil, aynı zamanda tüm iş süreçlerine başarıyla entegre ederek dijital dönüşümü kurumsal düzeyde gerçekleştiren örgütlerdir (Aslanova & Kulichkina, 2020).

3.2.5. Rossmann Dijital Olgunluk Modeli

Rossmann (2018), dijital olgunluk kavramına yönelik bir kavramsal çerçeve ve ölçüm modeli geliştirmeyi amaçlamıştır. Geliştirilen model, üç temel araştırma sorusu üzerine temellendirilmektedir: (1) dijital olgunluk kavramı nasıl tanımlanmaktadır? (2) dijital olgunluk yapısı hangi yetkinlik bileşenlerini kapsamaktadır? (3) işletmeler dijital olgunluk düzeyini hangi yöntemlerle ölçebilir?

Bu doğrultuda, Rossmann (2018) dijital olgunluk modelini sekiz boyut ve otuz iki maddeden oluşan bir yapı olarak geliştirmiştir. Modelin kapsamına ilişkin açıklamalar aşağıda sunulmaktadır:

Strateji: Strateji formülasyonunun açıklığı, fonksiyonlar arası uygulama, dönüşümsel etki, değerlendirme düzeyi,

Liderlik: Bağlılık, liderlik tarzı, rol, dijital stratejinin yöneticiler tarafından benimsenmesi,

İş modeli: Oluşturulan müşteri değeri, göreli yenilikçilik, dijitalleşme düzeyi, değer ortak yaratımının uygulanması,

Operasyon modeli: Çeviklik düzeyi, süreç entegrasyon seviyesi, kaynakların kalitesi, iş birliği kalitesi,

İnsan kaynağı: Uzmanlık düzeyi, öğrenme rutinlerinin uygulanması, çalışanların dijital stratejiyi benimsemesi, dijital varlıklarda uzmanlaşma,

Kültür: Şeffaflık düzeyi, çeviklik, yetkilendirme, değişime yönelik tutum,

Yönetişim: Koordinasyon mekanizmaları, uyum düzeyi, ölçülebilirlik, hedef odaklılık,

Teknoloji: Veri yönetimi, müşteri etkileşimi, süreç otomasyonu ve dijital çalışma ortamı için teknolojilerin benimsenmesi ve kullanımı.

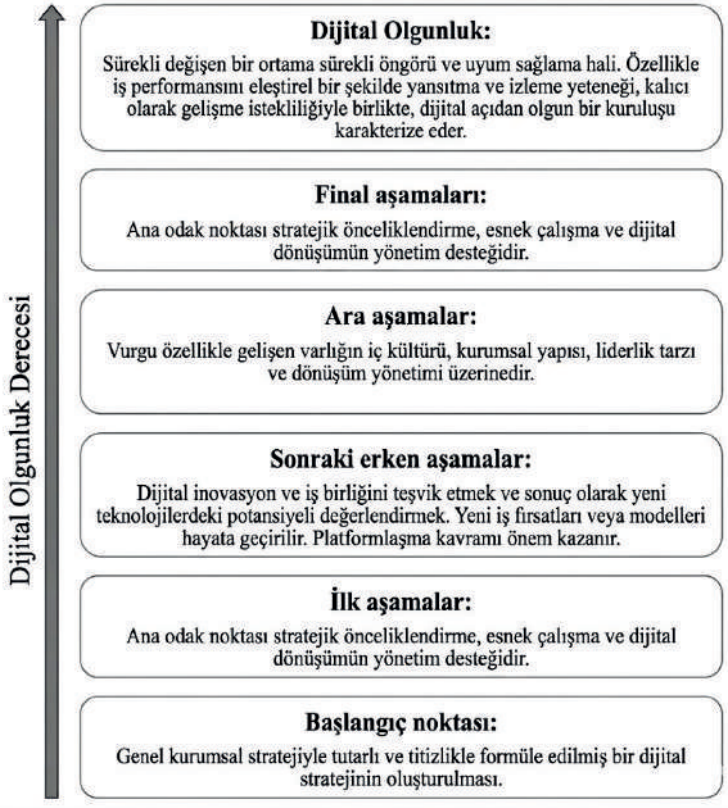
Sonuçlar, yöneticilere firmalarının dijital dönüşüm sürecinde hangi alanlara odaklanmaları ve süreci nasıl ilerletmeleri gerektiğine ilişkin pratik öneriler sunmaktadır. Geliştirilen dijital olgunluk ölçeği, dijital dönüşümün mevcut durumunun analiz edilmesinde ve sürekli izleme süreçlerinde kullanılabilecek bir değerlendirme aracıdır.

Genel olarak dijital olgunluk modelleri, örgütlerin dijital dönüşüm sürecinde hangi aşamada olduklarını belirlemeye ve bu sürecin hangi bileşenler üzerinden ilerlediğini açıklamaya yönelik bütüncül bir çerçeve sunmaktadır. Bu modeller, dijital strateji, liderlik, teknoloji, insan kaynağı, dijital kültür, yönetişim ve operasyonel süreçler gibi temel boyutlar üzerinden örgütlerin mevcut durumunu değerlendirir ve dijitalleşme sürecinin sistematik biçimde analiz edilmesine

imkân tanır. Böylece hem akademik literatürde dijital olgunluk kavramının daha net tanımlanmasına katkı sağlar hem de uygulayıcılar açısından dönüşüm süreçlerinin daha planlı ve ölçülebilir yönetilmesine olanak verir. Bununla birlikte, dijital olgunluk modelleri örgütlerin güçlü ve gelişime açık yönlerini ortaya koyarak stratejik karar alma süreçlerine rehberlik etmekte ve dijital dönüşüm yolculuğunun daha etkin şekilde yönetilmesine destek olmaktadır.

4. Dijital Olgunluk Aşamaları

Dijital olgunluk modelleri, mimari yapı ve uygulama alanları bakımından farklılık göstermelerine rağmen (Thordsen & Bick, 2023) aralarında bazı ortak yönler de bulunmaktadır. Genel olarak bu modeller, dijital olgunluğa ulaşma sürecinde benzer aşamalı ilerleme yapıları önermektedir (Ochoa-Urrego & Peña, 2021). Aşağıdaki Şekil 5, mevcut dijital olgunluk modellerinin de tanımlandığı şekilde bir örgütün dijital olgunluğa ulaşma sürecindeki tipik ilerleyişini göstermektedir (Thordsen & Bick, 2023).



Şekil 5: Mevcut dijital olgunluk modellerinin tipik evrimsel ilerleyişinin sentezi (Thordsen & Bick, 2023).

Dijital bir organizasyonun dönüşüm süreci temelde, örgütün genel stratejisiyle uyumlu olacak şekilde dikkatle tasarlanmış bir dijital stratejinin geliştirilmesiyle başlamaktadır (Ochoa-Urrego & Peña, 2021). Bu bağlamda dijital olgunluk modellerinin ilk aşamaları, dijital dönüşümün stratejik düzeyde önceliklendirilmesi, esnek ve uyarlanabilir örgütsel yapıların oluşturulması ve üst yönetimin aktif desteğinin sağlanması gibi unsurlarla karakterize edilmektedir (Thordsen & Bick, 2023).

Dijital olgunluğun ilerleyen aşamaları, inovasyonun stratejik bir unsur olarak giderek daha fazla önem kazandığını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda dijital olgunluk modelleri dijital inovasyonun ve kurumsal iş birliğinin aktif biçimde teşvik edilmesini, ayrıca yeni teknolojilerin sunduğu olanakların sistematik ve bütüncül bir şekilde değerlendirilmesini ön plana çıkarmaktadır. Bu evrede aynı zamanda yeni iş fırsatlarının ortaya çıkarılması ve yenilikçi iş modellerinin hayata geçirilmesi söz konusudur. Bu kapsamda, iş dünyasına yönelik geliştirilen birçok dijital olgunluk modeli, bu unsurları bütünleştiren temel bir yaklaşım olarak platformlaşma kavramını merkeze almaktadır (Gill & VanBoskirk, 2016; Thordsen & Bick, 2023). Söz konusu yaklaşımın dijital dönüşümdeki kritik rolü, platformlaşmayı geleneksel sektörlerin dijitalleşme sürecinde temel bir yapı taşı olarak ele alan güncel çalışmalar tarafından da desteklenmektedir (Pauli vd., 2021).

Olgunluğa doğru ilerleyen ara aşamalar, özellikle örgüt içi kültür, yapısal düzenlemeler, liderlik yaklaşımları ve dönüşümün yönetim süreçleri üzerinde yoğunlaşmaktadır (Salviotti vd., 2019; Thordsen & Bick, 2023). Bu bağlamda Berghaus ve Back (2016), söz konusu evreyi dönüşüme bağlanma olarak tanımlayarak, dönüşümün kurumsal düzeyde sahiplenilmesine dikkat çekmektedir. Bu aşamada örgütsel kültürde belirgin bir değişim yaşanır ve buna paralel olarak rol ve sorumluluklar da yeniden yapılandırılır. Ayrıca bu dönemin temel içsel yetkinlikleri arasında risk almaya yönelik eğilimin güçlenmesi ve hatalardan öğrenmeyi teşvik eden proaktif bir kurum kültürünün gelişmesi yer almaktadır.

Olgunluğun ileri aşamalarına doğru ilerledikçe, kullanıcı ve müşteri odaklılık giderek merkezi bir konuma yerleşmektedir (Berghaus & Back, 2016; Thordsen & Bick, 2023). Bu evrede organizasyonlar, müşteri deneyimini kişiselleştirmeye ve ürün ile hizmetlerini farklı kullanıcı ihtiyaçlarına göre yeniden şekillendirmeye odaklanmaktadır. Söz konusu müşteri merkezli yaklaşım, büyük ölçüde veri temelli karar alma yapılarının gelişmesiyle mümkün hale gelmektedir. Buna paralel olarak süreçlerin daha entegre ve uyumlu bir yapıya kavuşturulması ile müşteri verilerinin yeni teknolojiler aracılığıyla gerçek zamanlı olarak

analiz edilmesi, kurumların dijital olgunluk seviyesini ileri düzeye taşımaktadır (Thordsen & Bick, 2023).

Son olarak, teknolojik yeniliklerin son derece hızlı bir şekilde ilerlemesi ve müşteri beklentilerinin sürekli yükselmesi, dijital olgunluğu dinamik bir çevreye uyum sağlama ve bu değişimi önceden öngörebilme kapasitesi olarak ele almayı gerektirmektedir. Bu çerçevede, iş performansının eleştirel bir bakış açısıyla izlenmesi ve değerlendirilmesi ile sürekli iyileştirmeye açık bir yaklaşım benimsenmesi, dijital açıdan olgunlaşmış organizasyonların temel nitelikleri arasında yer almaktadır (Thordsen & Bick, 2023).

Bu aşamalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, dijital olgunluğun ani bir dönüşüm değil, stratejik bir niyet ve kurumsal öğrenme kapasitesinin birleşimiyle gerçekleşen kümülatif bir süreç olduğu anlaşılmaktadır.

5. Dijital Olgunluğun Stratejik ve Örgütsel Yansımaları

Dijital olgunluk düzeyi, yalnızca teknolojik entegrasyon kapasitesini değil, işletmelerin stratejik yönelimlerini ve örgütsel dönüşüm biçimlerini de belirleyen temel bir unsurdur. Bu bağlamda dijital olgunluk, organizasyonların dijital teknolojileri kullanım biçimlerinin ötesinde, iş yapış süreçlerini nasıl yeniden yapılandırdıklarını ve rekabet avantajını nasıl şekillendirdiklerini gösterir.

Bu doğrultuda, dijital olgunluğun stratejik yansımalarını inceleyen çalışmalar, olgunluk düzeyi arttıkça işletmelerin teknolojiyi yalnızca operasyonel sorunları çözmek için değil, bütüncül bir dönüşüm aracı olarak ele aldığını göstermektedir. Bu kapsamda MIT Sloan Management Review ve Deloitte tarafından 2015 yılında gerçekleştirilen 129 ülkeden ve 27 farklı sektörden 4.800'den fazla yöneticiyle yapılan küresel dijital işletme araştırması, dijital olgunluğun stratejik yönelim üzerindeki etkilerine ilişkin önemli bulgular sunmaktadır (Kane vd., 2015). Araştırma bulgularından öne çıkanlar aşağıda sunulmaktadır (Kane vd., 2015).

Dijital strateji dijital olgunluğun belirleyici unsurudur: Erken dijital olgunluk aşamasındaki şirketlerde, dijitalleşmenin süreçleri, yetenek katılımını ve iş modellerini dönüştürdüğü kuruluşların yalnızca %15'i net ve tutarlı bir dijital stratejiye sahip olduklarını belirtmektedir. Buna karşılık, dijital olarak yüksek olgunluk düzeyine ulaşmış şirketlerde bu oran %80'in üzerindedir.

Dijital olgunlukta stratejik kapsam ve dönüşüm odaklılık: Dijital olgunluk düzeyi düşük olan kuruluşlar genellikle tekil teknolojilere odaklanır ve stratejilerini büyük ölçüde operasyonel ihtiyaçlara göre oluşturur. Buna karşın, dijital olgunluğu yüksek olan işletmelerde stratejiler operasyonel iyileştirmelerle

sınırlı kalmaz; işletmenin tamamını kapsayan bütüncül bir dönüşüm hedefine göre şekillenir.

Dijital olgunlukta yetkinlik gelişimi: Dijital olgunluk düzeyi yüksek olan organizasyonlar, stratejilerini hayata geçirebilmek için gerekli yetkinlikleri sistematik biçimde geliştirmektedir. Bu tür organizasyonlar, dijital olgunluğu düşük seviyede olanlara kıyasla çalışanlarına ihtiyaç duyulan becerileri kazandırma konusunda yaklaşık dört kat daha fazla imkâna sahiptir. Bulgularla uyumlu olarak, dijital teknolojilerin işletme üzerindeki etkisini anlayabilme ve bunu iş süreçlerine entegre edebilme becerisi, dijital olgunluğun erken aşamalarındaki birçok kuruluşta eksikliği hissedilen önemli bir yetkinlik olarak dikkat çekmektedir.

Dijital liderliğin yetenek çekimi: Çalışanlar, dijital açıdan lider konumda bulunan organizasyonlarda görev almayı tercih etmektedir. 22 ile 60 yaş aralığındaki katılımcıların ortalama %80'e yakını, dijital yetkinliği yüksek işletmelerde çalışmanın daha cazip olduğunu ifade etmektedir. Bu durum, çalışanların en iyi dijital imkânları sunan kurumları yakından takip ettiğini gösterir. Dolayısıyla işletmelerin nitelikli iş gücünü çekebilmesi ve elde tutabilmesi için dijital kapasitelerini sürekli geliştirmesi gerekmektedir.

Risk alma kültürünün gelişimi: Dijital olgunluk düzeyi yüksek olan kuruluşlar, daha düşük olgunluk seviyesindeki benzerlerine kıyasla risk üstlenme konusunda daha rahat bir yaklaşım sergiler. Organizasyonların riskten kaçınma eğilimini azaltabilmesi için liderlerin, başarısızlığı başarıya giden sürecin doğal ve gerekli bir unsuru olarak kabul etmesi gerekir. Ayrıca çalışanların da yöneticiler gibi riskten çekinme eğiliminde olabileceği dikkate alınmalı ve daha cesur kararlar alabilmeleri için destekleyici bir çalışma ortamı oluşturulmalıdır. Olgunlaşmış şirketlerin %81'i kendini rekabete göre iş birliğine açık, %83'ü ise yenilikçi olarak tanımlarken, erken aşama şirketlerde bu oranlar sırasıyla yalnızca %34 ve %26'da kalmaktadır. Risk almak, dijital açıdan olgun şirketlerde kültürel bir norm haline gelmektedir.

Dijital olgunlukta üst yönetim liderliği: Dijital dönüşümün yönü ve hızı, büyük ölçüde üst yönetimin liderliğiyle şekillenmektedir. Dijital olgunluğu yüksek organizasyonlarda, dönüşüm sürecine rehberlik eden belirli bir kişi ya da ekibin varlığı, daha düşük olgunluk düzeyine sahip kuruluşlara göre yaklaşık iki kat daha yaygındır. Bunun yanı sıra, bu organizasyonlarda çalışanlar, yöneticilerinin dijital alandaki yetkinliklerine önemli ölçüde güven duymaktadır.

Bu araştırma bulguları birlikte değerlendirildiğinde, dijital dönüşümün özünün teknolojiden ziyade stratejik yönelimde temellendiği görülmektedir. Dijital olgunluk düzeyi yüksek olan kuruluşları diğerlerinden ayıran temel

unsur, kullanılan teknolojilerin niteliğinden daha çok, açık ve tutarlı bir dijital stratejiye sahip olmaları, risk almayı teşvik eden bir örgüt kültürü geliştirmeleri ve dijital vizyonu güçlü liderlik yapılarıyla bu süreci desteklemeleridir. Bu çerçevede teknoloji, tek başına belirleyici bir unsur olmaktan ziyade, strateji ve örgüt kültürü tarafından anlam kazanan bir araç niteliği taşımaktadır.

Dijital olgunluk düzeyi daha yüksek olan işletmeler, değişen piyasa koşullarına daha hızlı ve etkin biçimde uyum sağlama, ortaya çıkan yeni fırsatları değerlendirme ve dijital öncelikli bir iş ekosisteminde müşterilerine daha yüksek değer sunma bakımından belirgin bir üstünlük elde etmektedir. Bununla birlikte dijital olgunluk, örgütlerin büyük ölçekli veriyi toplama, işleme ve analiz etme kapasitelerini güçlendirerek, daha rasyonel ve veri temelli karar alma süreçlerini desteklemektedir. Ayrıca inovasyon, verimlilik ve rekabet üstünlüğünü artırabilecek eğilimlerin ve örüntülerin tespit edilmesine de olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla, günümüz dijital çağında işletmelerin performansı ve sürdürülebilir başarısı açısından dijital olgunluk belirleyici ve stratejik bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Tanhua vd., 2024).

Sonuç ve Öneriler

Literatürde dijital olgunluk, yalnızca teknolojilerin örgütsel süreçlere entegrasyonuyla sınırlı olmayıp stratejik, kültürel, örgütsel, yönetsel ve teknik boyutları içeren çok boyutlu bir yapıdır (Gill & VanBoskirk, 2016; Kane vd., 2015). Bu kapsamda dijital olgunluk, organizasyonların dijital teknolojileri kullanım düzeyinin ötesinde, stratejik yönelimlerini ve dönüşüm kapasitelerini belirleyen bütüncül bir olgudur. Bu nedenle, dijital dönüşüm süreçlerinin başarısı yalnızca teknolojik yatırımlara değil liderlik kapasitesi, örgüt kültürü ve insan kaynağı yetkinlikleri ile desteklenen entegre bir stratejik yaklaşıma bağlıdır.

Bu bölüm kapsamında dijital olgunluk kavramının tarihsel gelişimi, kavramsal çerçevesi ve dijital dönüşümle ilişkisi ele alınmış, dijitizasyon, dijitalleşme ve dijital dönüşüm kavramları arasındaki farklılıklar açıklanmıştır. İnceleme sonucunda söz konusu kavramların birbirini tamamlayan ancak farklı düzeylerde örgütsel dönüşümü ifade eden süreçler olduğu görülmektedir. Dijitizasyon ile başlayan süreç, dijitalleşme yoluyla iş süreçlerini dönüştürmekte ve nihayetinde tüm iş modelini yeniden tanımlayan dijital dönüşüme evrilmektedir. Bu evrimin sağlıklı bir şekilde yönetilebilmesi için organizasyonların mevcut dijital olgunluk düzeylerini doğru değerlendirmeleri ve buna uygun stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir.

İncelenen dijital olgunluk modelleri (Aras & Büyüközkan, 2023; Aslanova & Kulichkina, 2020; Colli vd., 2018; Rossmann, 2018; Westerman & McAfee,

2012), dijital olgunluğu farklı boyutlar üzerinden ele alsa da teknoloji, liderlik, kültür ve yetkinlik unsurlarının birlikte ele alınması gerektiğini ortak şekilde vurgular. Bu bağlamda dijital olgunluk, yalnızca teknolojik altyapı yatırımlarını değil aynı zamanda stratejik yönetim kapasitesini ve örgütsel dönüşüm yeteneğini de kapsamaktadır. Bu nedenle uygun model seçimi, organizasyonun sektörel yapısı, ölçeği ve dönüşüm hedeflerine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir.

Dijital olgunluğu yüksek organizasyonların değişen çevresel koşullara daha hızlı uyum sağlayabildiği, inovasyon kapasitesini artırabildiği ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde edebildiği görülmektedir. Bu durum, dijital olgunluğun stratejik yönetim açısından kritik bir belirleyici olduğunu göstermektedir. Ancak bu olgunluk düzeyine ulaşmak, yalnızca teknoloji kullanımını artırmakla değil; dijital vizyonun oluşturulması, dönüşümü destekleyen liderlik anlayışının benimsenmesi ve yenilikçiliği teşvik eden bir örgüt kültürünün geliştirilmesi ile mümkündür. Bu doğrultuda organizasyonlara yönelik olarak, öncelikle mevcut dijital olgunluk düzeylerinin sistematik biçimde analiz edilmesi ve buna uygun bir dijital dönüşüm yol haritası oluşturulması önerilmektedir. Ayrıca dönüşüm sürecinde insan kaynağı, liderlik, kültür ve süreç yönetimi boyutlarına eş zamanlı olarak yatırım yapılması gerekmektedir. Çalışanların dijital yetkinliklerini geliştirmeye yönelik sürekli eğitim faaliyetleri ile dijital öğrenme kültürünün desteklenmesi de önemli bir gerekliliktir.

Akademik açıdan değerlendirildiğinde, dijital olgunluk kavramının farklı sektörler, kamu kurumları ve yükseköğretim kurumları bağlamında karşılaştırmalı olarak incelenmesi literatüre önemli katkılar sağlayacaktır. Ayrıca dijital olgunluk ile örgütsel çeviklik, inovasyon kapasitesi, yapay zekâ adaptasyonu, çalışan performansı ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkilerin ampirik olarak ele alınması gelecekteki çalışmalar için önemli bir araştırma alanı sunmaktadır. Son olarak, yapay zekâ, büyük veri ve nesnelerin interneti gibi teknolojilerin örgütsel yapılara entegrasyonu ile dijital olgunluk kavramının yeniden şekillendiği görülmektedir. Bu nedenle mevcut dijital olgunluk modellerinin güncellenmesi ve yeni kuramsal çerçevelerin geliştirilmesi hem akademik literatür hem de uygulama alanı açısından gereklilik haline gelmektedir.

Kaynakça

Aras, A. & Büyüközkan, G. (2023). Digital transformation journey guidance: A holistic digital maturity model based on a systematic literature review. *Systems*, *11*(4), 213. https://doi.org/10.3390/systems11040213

Asiltürk, A. (2021). İşletmelerde dijital dönüşüm yönetiminde nihai hedef: Dijital olgunluk. *Alanya Akademik Bakış*, *5*(2), 647-669. https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.859300

Aslanova, I. V., & Kulichkina, A. I. (2020). Digital maturity: Definition and model. In *2nd International scientific and practical conference "Modern management trends and the digital economy: From regional development to global economic growth"(MTDE 2020)* (pp. 443-449). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200502.073

Bakan, İ. & Özyaşar, K. (2024). Dijital olgunluk kavramı üzerine yapılan araştırmaların Vosviewer programı ile bibliyometrik analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *21*(3), 1329-1345. https://doi.org/10.33437/ksusbd.1479369

Becker, J., Knackstedt, R., & Pöppelbuß, J. (2009). Developing maturity models for IT management: A procedure model and its application. *Business & Information Systems Engineering*, *1*(3), 213-222. https://doi.org/10.1007/s12599-009-0044-5

Berghaus, S. & Back, A. (2016). Stages in digital business transformation: Results of an empirical maturity study. *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS) Proceedings*, 22.

Colli, M., Madsen, O., Berger, U., Møller, C., Wæhrens, B. V., & Bockholt, M. (2018). Contextualizing the outcome of a maturity assessment for Industry 4.0. *IEAC-Papersonline*, *51*(11), 1347-1352. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.08.343

De Carolis, A., Macchi, M., Negri, E., & Terzi, S. (2017). A maturity model for assessing the digital readiness of manufacturing companies. In *IFIP international conference on advances in production management systems* (pp. 13-20). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66923-6_2

Ebert, C., & Duarte, C. H. C. (2018). Digital transformation. *IEEE Software*, *35*(04), 16-21. https://doi.org/10.1109/MS.2018.2801537

Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016). The digital maturity model 4.0. *Benchmarks: Digital Transformation Playbook*, 0-17.

Gobble, M. M. (2018). Digitalization, digitization, and innovation. *Research-Technology Management*, *61*(4), 56-59. https://doi.org/10.1080/08956308.2018.1471280

Gong, C. & Ribiere, V. (2021). Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation*, *102*, 1-19. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217

Hai, T. N., Van, Q. N., & Thi Tuyet, M. N. (2021). Digital transformation: Opportunities and challenges for leaders in the emerging countries in response to COVID-19 pandemic. *Emerging Science Journal*, *5*(1), 21-36. https://doi.org/10.28991/esj-2021-SPER-03

Humphrey, W. S. (1989). *Managing the software process*. Addison-Wesley Longman Publishing.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review*.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D. & Buckley, N. (2017). Achieving digital maturity. *MIT Sloan Management Review* and *Deloitte University Press*.

Njah, S., Danjou, C., Armellini, F., Beaudry, C., & Mosconi, E. (2025). A digital maturity model for assessing SMEs in the manufacturing sector. *Digital Engineering*, 100084. https://doi.org/10.1016/j.dte.2025.100084

Ochoa-Urrego, R. L., & Peña-Reyes, J. I. (2021). *Digital maturity models: A systematic literature review.* In: Schallmo, D.R.A., Tidd, J. (eds) Digitalization. Management for Professionals. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-69380-0_5

Pauli, T., Fielt, E., & Matzner, M. (2021). Digital industrial platforms. *Business & Information Systems Engineering*, *63*(2), 181-190. https://doi.org/10.1007/s12599-020-00681-w

Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B. & Weber, C. V. (1993). Capability maturity model for software (version 1.1). Carnegie Mellon University Software Engineering Institute Technical Report, CMU/SEI-93-TR-024.

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, *5*(1), 63-77. https://doi.org/10.12821/ijispm050104

Pöppelbuß, J., & Röglinger, M. (2011). What makes a useful maturity model? A framework of general design principles for maturity models and its demonstration in business process management. *ECIS 2011 Proceedings*, 28. https://aisel.aisnet.org/ecis2011/28

Remane, G., Hanelt, A., Wiesboeck, F., & Kolbe, L. (2017). Digital maturity in traditional industries–an exploratory analysis. In Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS), Guimarães, Portugal. https://aisel.aisnet.org/ecis2017_rp/10

Rossmann, A. (2018). Digital maturity: Conceptualization and measurement model. In Proceedings of the 39th International Conference on Informa-

tion Systems (ICIS 2018), 1633-1641. https://aisel.aisnet.org/icis2018/governance/Presentations/8

Salviotti, G., Gaur, A., & Pennarola, F. (2019). Strategic factors enabling digital maturity: An extended survey. *MCIS 2019 Proceedings*. 15. https://aisel.aisnet.org/mcis2019/15

Schwer, K., Hitz, C., Wyss, R., Wirz, D., & Minonne, C. (2018). Digital maturity variables and their impact on the enterprise architecture layers. *Problems and Perspectives in Management*, *16*(4), 141-154. https://doi.org/10.21511/ppm.16(4).2018.13

Tang, D. (2021). What is digital transformation?. *Edpacs*, *64*(1), 9-13. https://doi.org/10.1080/07366981.2020.1847813

Tanhua, D., Tuomi, E. O., Kesti, K., Ogilvie, B., Sahagun, C. D., Rodriguez, J. N. A., ... & Gaceu, L. (2024). Digital maturity of the companies in smart industry era. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development*, *24*(3), 855-876.

Teichert, R. (2019). Digital transformation maturity: A systematic review of literature. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, *67*(6), 1673- 1687. https://doi.org/10.11118/actaun201967061673

Thordsen, T., & Bick, M. (2023). A decade of digital maturity models: Much ado about nothing?. *Information Systems and e-Business Management*, *21*(4), 947-976. https://doi.org/10.1007/s10257-023-00656-w

Thordsen, T., Murawski, M., & Bick, M. (2020). How to measure digitalization? A critical evaluation of digital maturity models. In *Conference on e-Business, e-Services and e-Society* (pp. 358-369). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44999-5_30

Westerman, G., Bonnet, D. & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Boston: Harvard Business Review Press. (ss. 1-280).

Westerman, G., Calméjane, C., Bonnet, D., Ferraris, P. & McAfee, A. (2012). Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting. (ss. 1-68)

Westerman, G., & McAfee, A. (2012). The digital advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry. *MIT Sloan Management and Capgemini Consulting, MA*, *2*, 2-23. http://ide.mit.edu/sites/default/files/publications/TheDigitalAdvantage.pdf

Bölüm 9

Akıllı Organizasyonlarda Rekabet Üstünlüğü

Evren Arı[1]

Özet

Bu bölüm, küreselleşme ve dijitalleşmenin rekabet koşullarını giderek yeniden şekillendirdiği günümüz iş ortamında akıllı organizasyon kavramını incelemektedir. Akıllı organizasyonlar, bilgi yönetimi, dijital dönüşüm, öğrenme odaklı kültür ve örgütsel çevikliği bir araya getiren stratejik bir organizasyon modelini temsil etmektedir. Bu bütünleşik yapı sayesinde, işletmelerin çevresel belirsizliklere daha etkili bir şekilde yanıt vermesini, değişen pazar beklentilerine uyum sağlamasını ve uzun vadede sürdürülebilir başarıyı korumasını mümkün kılmaktadır. Literatürde, akıllı organizasyonların stratejik önemi, Porter'ın rekabet stratejileri, Barney'in kaynak temelli yaklaşımı, Teece'in dinamik yetkinlikler yaklaşımı ve Grant'ın bilgiye dayalı firma teorisi gibi çeşitli teorik perspektifler aracılığıyla açıklanabilir. Bu perspektifler, rekabet gücünün artık yalnızca maliyet avantajlarına veya pazar konumuna değil, aynı zamanda bilgi, teknoloji, inovasyon ve organizasyonel yetkinlikleri etkili bir şekilde kullanma becerisine de dayandığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, akıllı organizasyonlar, teknolojiden stratejik olarak yararlanarak, yeniliği teşvik ederek ve müşteri odaklılığı güçlendirerek rekabet avantajı oluşturabilir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği, otomasyon sistemleri ve dijital platformlar gibi teknolojiler, kuruluşların belirsizliği azaltmasına, karar alma süreçlerini iyileştirmesine, operasyonel ve stratejik zorluklara daha hızlı yanıt vermesine olanak tanımaktadır. Aynı zamanda, yenilik odaklı bir kültür, yeni ürün, süreç, hizmet ve iş modellerinin geliştirilmesini destekleyerek firmaların rakiplerinden farklılaşmasını sağlamaktadır. Akıllı organizasyonlarda müşteri odaklılık merkezi bir rol oynamaktadır; çünkü bu yapılar veriye dayalı önsezilerden yararlanarak daha kişiselleştirilmiş hizmetler sunabilir, müşteri deneyimini geliştirebilir ve uzun vadeli müşteri sadakati oluşturabilir. Amazon, Google ve Tesla gibi uluslararası örnekler ile Trendyol gibi Türkiye'deki uygulamalar ve bankacılık sektöründeki gelişmeler, akıllı kuruluşların yalnızca teorik bir kavram değil, sürdürülebilir rekabet avantajı yaratabilen pratik bir model olduğunu

1 Öğr. Gör. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, evrenari@nevsehir.edu.tr, https://orcid.org/0009-0008-9616-7759

https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1355.c5381

göstermektedir. Sonuç olarak, akıllı organizasyonlar, modern iş dünyasında çeviklik, inovasyon, öğrenme kapasitesi ve bilgiye dayalı karar alma yoluyla işletmelere uzun vadeli rekabet gücü sağlamaktadır.

Giriş

Küreselleşme, dijitalleşme ve teknolojik gelişmelerin hız kazandığı ve sürekli değişime uğradığı günümüz iş dünyasında küresel rekabet koşulları da bu değişim ile birlikte köklü bir dönüşüm geçirmiştir (Porter, 1985; Dunning, 1993). Dijitalleşme, yapay zekâ, büyük veri analitiği ve nesnelerin interneti gibi teknolojiler, işletmelerin üretim ve pazarlama süreçlerini yeniden şekillendirirken, aynı zamanda örgütsel yapılarında ve yönetim anlayışlarında da değişiklikler meydana getirmiştir (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Kagermann ve ark., 2013). İşletmelerin sürdürülebilir başarı elde edebilmesi, yalnızca mevcut kaynaklarını etkin kullanmalarına değil, aynı zamanda değişen çevresel koşullara hızla uyum sağlamalarına da bağlıdır (Barney, 1991). Bu bağlamda, günümüzün dinamik ve belirsizliklerle dolu iş dünyasında geleneksel yönetim anlayışlarının ötesine geçen ve bilgiye dayalı karar alma süreçlerini merkeze alan yeni organizasyon modelleri ortaya çıkmıştır (Senge, 1990; Nonaka & Takeuchi, 1995; Teece ve ark., 1997).

Bu dönüşüm sürecinde, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerinde öne çıkan kavramlardan biri de akıllı organizasyon yaklaşımıdır (Senge, 1990; Nonaka & Takeuchi, 1995). Akıllı organizasyonlar; veri analitiği, yapay zekâ, dijital platformlar ve öğrenen kültür gibi unsurları bütünleştiren çevik, yenilikçi ve müşteri odaklı yapılardır. Bu organizasyonlar, bilgiyi stratejik bir kaynak olarak değerlendirir; öğrenme ve yenilik kapasitesini sürekli geliştirerek çevresel değişimlere hızla uyum sağlar (Djerdjouri, 2020; Osei Hyiamang & Liu, 2025). Bu özellikleri sayesinde, yalnızca mevcut rekabet ortamında değil, geleceğin belirsiz koşullarında da sürdürülebilir avantaj elde etme potansiyeline sahiptirler.

İşletmelerin sürdürülebilir başarı elde etmelerinde rekabet üstünlüğü kritik bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerin rekabet üstünlüğünü nasıl sağlayacağı konusunda Michael Porter'ın rekabet stratejileri yaklaşımı (Porter, 1985), Barney'nin kaynak temelli görüşü (Resource-Based View) (Barney, 1991; Özdemir & Taşcı, 2020) ve Teece ve arkadaşlarının dinamik yetenekler teorisi (Teece ve ark., 1997) farklı yaklaşımlar sunmaktadır. Ancak günümüz değişen koşulları altında işletmelerin sadece bu teorileri uygulamaları yeterli olmamaktadır. İşletmelerin rekabet üstünlüğünü sağlayabilmesi yalnızca sahip olduğu kaynakların varlığı ile değil, bu kaynakları nasıl dönüştürdüğü, yenilikçi çözümlere nasıl evirdiği ve öğrenme süreçleri ile nasıl geliştirdiği ile kazanılmaktadır. Geleneksel rekabet stratejilerinin yetersiz kaldığı bu noktada

akıllı organizasyonlar işletmelere yeni ve sürdürülebilir değer yaratma imkânı sunmaktadır.

Bu bölümün amacı, akıllı organizasyonların temel özelliklerini ve bu özelliklerin işletmelere nasıl rekabet üstünlüğü sağladığını incelemektir. Literatürdeki teorik yaklaşımlar ve güncel uygulama örnekleri ışığında, akıllı organizasyonların iş dünyasında neden kritik bir rol oynadığı ortaya konulacaktır. Böylece okuyucuya, akıllı organizasyonların rekabet avantajı yaratma mekanizmaları hakkında kapsamlı bir kavramsal çerçeve sunulacaktır.

1. Kavramsal Çerçeve ve Tanımlar

1.1. Akıllı Organizasyonların Tanımı ve Teorik Arka Plan

Akıllı organizasyon kavramı, özellikle Dördüncü Sanayi Devrimi olarak da bilinen Endüstri 4.0 süreciyle birlikte literatürde giderek daha fazla önem kazanmaya başlayan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Kagermann ve ark., 2013) Akademik literatürde "akıllı organizasyon" kavramının kökeni, 1990'lı yıllardan itibaren "*intelligent organization*" ve "*smart organization*" terimleriyle birlikte kullanılmaya başlanmıştır. Kavramın ilk sistematik kullanımlarından biri, Chun Wei Choo'nun *The Intelligent Organization: Knowledge Management in Business* adlı eserinde görülmektedir (Choo, 1998). Choo, organizasyonların bilgi üretme, paylaşma ve kullanma kapasitesini artırarak çevresel değişimlere uyum sağlayabilen "akıllı" yapılara dönüşmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu çalışma, bilgi yönetimi ve öğrenen organizasyon literatürü içinde "akıllı organizasyon" kavramının teorik temellerini atan önemli bir kaynak olarak kabul edilmektedir (Senge, 1990; Nonaka & Takeuchi, 1995).

Bu organizasyonlar, bilgiye dayalı karar alma süreçlerini merkeze alan, dijital teknolojileri etkin biçimde kullanan ve öğrenme kültürünü kurumsal yapının ayrılmaz bir parçası hâline getiren sistemlerdir. Akıllı organizasyonlar, yalnızca teknolojik altyapılarını geliştirmekle kalmaz; aynı zamanda çalışanların bilgi üretme, paylaşma ve uygulama kapasitesini artırarak kolektif zekâya dayalı bir yönetim modeli oluştururlar (Adamik & Sikora-Fernandez, 2021). Bu bağlamda, öğrenen organizasyon yaklaşımıyla paralellik gösteren akıllı organizasyonlar, bilgi yönetimini stratejik bir unsur olarak ele almakta ve çevresel belirsizliklere karşı daha esnek çözümler geliştirmektedir (Senge, 1990; Nonaka & Takeuchi, 1995). Ayrıca bilgi yönetimi süreçlerinin örgütsel öğrenme kapasitesini artırarak işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde kritik rol oynadığı, dijitalleşme ve inovasyon kültürünün ise çevresel değişimlere uyum sağlama kapasitesini geliştirdiği çeşitli çalışmalarda ortaya konulmuştur (Çetin, 2019; Yıldız, 2020).

Bu bağlamda akıllı organizasyonlar, geleneksel işletmelerden farklı olarak üç temel boyutta tanımlanabilir:

- **Bilgi Odaklılık:** Akıllı organizasyonlar, veriyi stratejik bir kaynak olarak görür. Bilgi yönetimi süreçleri, karar alma mekanizmalarının merkezinde yer alır. Grant'in (1996) geliştirdiği bilgiye dayalı firma teorisi, bilginin rekabet üstünlüğünün en kritik unsuru olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Çetin (2019), bilgi yönetimi süreçlerinin örgütsel öğrenme kapasitesini artırarak işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde kritik rol oynadığını belirtmektedir.
- **Dijitalleşme ve Teknoloji Entegrasyonu:** Dijital platformlar, otomasyon sistemleri ve yapay zekâ uygulamaları, akıllı organizasyonların işleyişinde dönüştürücü bir rol oynar. Bu teknolojiler, süreçlerin hızlanmasını, verimliliğin artmasını ve inovasyonun teşvik edilmesini sağlar (Aldoseri vd., 2024). Yıldız (2020) ise dijitalleşme ve inovasyon kültürünün örgütsel çevikliğe etkisini ortaya koyarak akıllı organizasyonların çevresel değişimlere uyum sağlama kapasitesini geliştirdiğini vurgulamaktadır.
- **Öğrenen Kültür ve Çeviklik:** Akıllı organizasyonlar, öğrenen organizasyon yaklaşımını benimseyerek sürekli gelişim ve adaptasyonu mümkün kılar. Senge'nin (1990) *The Fifth Discipline* adlı çalışmasında vurguladığı gibi, öğrenen organizasyonlar bireylerin ve grupların sürekli öğrenme yoluyla organizasyonel gelişime katkı sağladığı yapılardır. Bu yaklaşım Türkçe literatürde de ayrıntılı biçimde açıklanmış olup, Koçel'in (2018) *İşletme Yöneticiliği* kitabında öğrenen organizasyon kavramı detaylı olarak ele alınmaktadır.

Akıllı organizasyonların tanımı, yalnızca teknolojik bir dönüşümü değil, aynı zamanda sosyo-teknik bir sistemi ifade etmektedir. Bu organizasyonlar, dijitalleşmenin sunduğu fırsatları kullanarak esnek, yenilikçi ve sürdürülebilir bir rekabet avantajı yaratmayı hedefler (Yaralı, 2025). Dolayısıyla akıllı organizasyonlar, modern iş dünyasında hem mikro düzeyde (işletme içi süreçler) hem de makro düzeyde (sektörel ve toplumsal dönüşüm) kritik bir rol üstlenmektedir (Adamik & Sikora-Fernandez, 2021).

Akıllı organizasyonlar, bilgiye dayalı karar alma süreçlerini merkeze alan, öğrenme kültürünü teşvik eden ve dijitalleşmeyi stratejik bir unsur olarak benimseyen yapılardır. Bu organizasyonlar, çeviklik, inovasyon ve müşteri odaklılık gibi özellikleriyle geleneksel işletmelerden ayrılmaktadır (Nowacka & Łuczak, 2023).

Teorik arka plan üç temel kavram üzerinden açıklanabilir:

- **Öğrenen Organizasyon:** Peter Senge'nin öğrenen organizasyon yaklaşımı, bireylerin ve grupların sürekli öğrenme yoluyla organizasyonel gelişime katkı sağladığını vurgular. Bu yaklaşım, akıllı organizasyonların adaptasyon ve yenilikçilik kapasitesini açıklamaktadır (Senge, 1990).
- **Bilgi Yönetimi:** Grant bilgiye dayalı firma teorisiyle, bilginin rekabet üstünlüğünün en kritik unsuru olduğunu ileri sürmüştür. Bilgi yönetimi, akıllı organizasyonların stratejik avantajının temel kaynağıdır (Grant, 1996).
- **Dijitalleşme:** Dijitalleşme, bilgi yönetimi süreçlerini hızlandırmakta ve inovasyonu teşvik etmektedir. Thomas, dijitalleşmeyi sosyo-teknik bir dönüşüm olarak ele almakta ve organizasyonların sürdürülebilir rekabet avantajı geliştirmesinde kritik bir unsur olduğunu belirtmektedir (Thomas, 2024).

Bu üç kavramın birleşimi, akıllı organizasyonların teorik arka planını oluşturmaktadır. Öğrenen organizasyon yaklaşımı sürekli gelişim ve adaptasyonu; bilgi yönetimi stratejik rekabet avantajını; dijitalleşme ise bu süreçlerin hızlanmasını ve etkinliğini sağlamaktadır

1.1.1 Akıllı Organizasyonların Özellikleri

Akıllı organizasyonlar, günümüzün hızla değişen rekabet ortamında öne çıkan ve sürdürülebilir başarı için kritik bir rol oynayan yapılardır. Bu organizasyonların temel özellikleri, bilgiye dayalı karar alma süreçleri, çeviklik, inovasyon kültürü ve teknolojik entegrasyon gibi unsurlarla şekillenmektedir (Nowacka & Łuczak, 2023).

Literatürde akıllı organizasyonların öne çıkan özellikleri şunlardır:

- **Veri Odaklı Karar Alma:** Büyük veri ve yapay zekâ destekli sistemler sayesinde belirsizlikler azalır, daha isabetli stratejiler geliştirilir (Demirel, 2022).
- **Çeviklik ve Adaptasyon Yeteneği:** Organizasyonlar değişen çevresel koşullara hızla uyum sağlayarak kriz dönemlerinde esnek stratejiler geliştirebilir ve yeni fırsatları değerlendirebilir (Osei Hyiamang & Liu, 2025).
- **Yenilikçilik Kültürü:** Ürün, hizmet ve iş modeli yenilikleri, çalışanların yaratıcı fikirlerini destekleyen ve risk almayı teşvik eden bir kültürle mümkün hâle gelir (Demirel, 2022).

- **Öğrenme ve Bilgi Paylaşımı:** Bilgi, bireysel düzeyden kurumsal düzeye aktarılır ve sürekli yeniden üretilir. Bu süreç, organizasyonların çevresel belirsizliklere karşı daha esnek ve yenilikçi çözümler geliştirmesine olanak tanır (Nonaka & Takeuchi, 1995).
- **Teknoloji Entegrasyonu:** Yapay zekâ, IoT, blok zinciri ve bulut bilişim gibi teknolojiler, iş süreçlerinin verimliliğini artırırken yeni değer yaratma fırsatları sunar (Osei Hyiamang & Liu, 2025).
- **Müşteri Odaklılık:** Kişiselleştirilmiş ürün ve hizmetler, müşteri deneyimini zenginleştirir ve sadakati artırır. Bu yaklaşım, rekabet üstünlüğünün sürdürülebilirliğini destekler (Demirel, 2022).

Bu özellikler, akıllı organizasyonların hem mevcut rekabet ortamında hem de geleceğin belirsiz koşullarında yenilikçi çözümler üreterek, çevrede meydana gelen değişikliklere uyum sağlamaları sayesinde uzun vadeli rekabet avantajını koruyabilmelerine imkân tanır.

1.2. Rekabet Üstünlüğü Kavramı

Rekabet üstünlüğü, işletmelerin rakiplerine kıyasla daha yüksek performans göstermelerini sağlayan stratejik bir konumdur. Literatürde bu kavram farklı teorik yaklaşımlar üzerinden açıklanmaktadır.

- **Porter'ın Rekabet Stratejileri Yaklaşımı:** Michael Porter'ın geliştirdiği modelde rekabet üstünlüğü iki temel strateji üzerinden açıklanır: maliyet liderliği ve farklılaşma. Maliyet liderliği, işletmelerin üretim ve operasyon süreçlerinde maliyetlerini rakiplerine kıyasla daha düşük seviyede tutarak pazarda avantaj sağlamalarıdır. Farklılaşma ise ürün veya hizmetlerin rakiplerden ayrışmasını sağlayan özgün özellikler geliştirilmesidir (Porter, 1985).
- **Kaynak Temelli Görüş (RBV):** Barney'nin kaynak temelli yaklaşımı, işletmelerin sahip oldukları değerli, nadir, taklit edilmesi zor ve örgüt tarafından etkin biçimde kullanılabilen kaynakların sürdürülebilir rekabet avantajı sağladığını ileri sürmektedir (Barney, 1991). Akıllı organizasyonlarda bilgi, öğrenme kültürü ve dijital altyapı bu tür stratejik kaynaklar arasında yer almaktadır.
- **Dinamik Yetenekler Yaklaşımı:** Teece ve arkadaşlarının geliştirdiği dinamik yetkinlikler yaklaşımı, organizasyonların değişen çevre koşullarına uyum sağlama kapasitesini rekabet üstünlüğünün temel belirleyicisi olarak görmektedir (Teece ve ark., 1997). Akıllı organizasyonlar çeviklik ve adaptasyon yetenekleri sayesinde bu yaklaşımı somutlaştırmaktadır.

- **Bilgiye Dayalı Firma Teorisi:** Grant, bilginin rekabet üstünlüğünün en kritik unsuru olduğunu vurgulamaktadır. Bilgi yönetimi süreçleri, akıllı organizasyonların stratejik avantajının temel kaynağıdır (Grant, 1996).
- **Dijitalleşme ve Sosyo-Teknik Dönüşüm:** Thomas, dijitalleşmeyi yalnızca teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda sosyo-teknik bir dönüşüm olarak ele almakta ve organizasyonların sürdürülebilir rekabet avantajı geliştirmesinde kritik bir unsur olduğunu belirtmektedir (Thomas, 2024).
- **Ulusal Perspektif ve Akademik Katkılar:** Demirel, akıllı organizasyonların çeviklik, inovasyon kültürü ve bilgi yönetimi sayesinde rekabet üstünlüğü sağladığını vurgulamaktadır (Demirel, 2022). Bu katkı, Türkiye'deki literatürde akıllı organizasyonların stratejik önemini ortaya koymaktadır.

1.2.1. Rekabet Üstünlüğü Sağlama Mekanizmaları

Akıllı organizasyonlar, sahip oldukları özellikleri stratejik biçimde kullanarak rekabet üstünlüğü elde ederler. Bu mekanizmalar şunlardır:

- **Teknoloji Kullanımı:** Yapay zekâ, büyük veri analitiği ve otomasyon sistemleri, karar alma süreçlerini hızlandırır ve müşteri davranışlarını öngörme imkânı verir (Yakışır,2025).
- **İnovasyon:** Ürün, süreç ve iş modeli yenilikleri, organizasyonların rakiplerinden farklılaşmasını sağlar (Soyer, 2007).
- **Müşteri Odaklılık:** Kişiselleştirilmiş hizmetler ve deneyim yönetimi, müşteri sadakatini artırır (Uzun & Bal, 2021).
- **İç Süreçlerde Verimlilik ve Esneklik:** Çevik yönetim anlayışı, kaynakların etkin kullanımını ve hızlı karar alma süreçlerini destekler (Rigby, Sutherland, & Takeuchi, 2016).

Bu mekanizmalar, akıllı organizasyonların yalnızca kısa vadeli değil, uzun vadeli rekabet üstünlüğü elde etmesine olanak tanır. Özellikle teknoloji ve inovasyonun stratejik kullanımı, geleceğin iş dünyasında sürdürülebilir avantajın temel belirleyicisi olarak görülmektedir.

2-Literatür Taraması

Akıllı organizasyon kavramı, 1990'lı yıllardan itibaren yönetim literatüründe önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir. Senge'nin *Beşinci Disiplin* adlı çalışmasında (Senge, 1990), öğrenen organizasyon yaklaşımı ile bilgi paylaşımı ve sürekli öğrenmenin rekabet avantajı yaratmadaki rolü vurgulanmıştır. Benzer

şekilde Nonaka ve Takeuchi (1995), bilgi yaratma ve transfer süreçlerinin organizasyonların yenilikçi kapasitesini artırarak sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağladığını ileri sürmüştür.

Rekabet üstünlüğü literatüründe ise Porter'ın (1985) maliyet liderliği ve farklılaşma stratejileri, işletmelerin pazarda avantaj elde etme yollarını açıklamaktadır. Barney'nin (1991) kaynak temelli yaklaşımı, işletmelerin sahip oldukları değerli, nadir ve taklit edilmesi zor kaynakların rekabet avantajının temelini oluşturduğunu belirtmektedir. Teece, Pisano ve Shuen (1997) ise dinamik yetenekler yaklaşımıyla, değişen çevresel koşullara uyum sağlama kapasitesinin rekabet üstünlüğünün sürdürülebilirliği açısından kritik olduğunu ortaya koymuştur.

Bilgiye dayalı firma teorisi, Grant (1996) tarafından geliştirilmiş ve bilginin organizasyonların en stratejik kaynağı olduğu ileri sürülmüştür. Bu yaklaşım, akıllı organizasyonların bilgi yönetimi süreçlerini rekabet avantajı yaratmada nasıl kullandığını açıklamaktadır. Güncel çalışmalarda ise dijitalleşmenin yalnızca teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda sosyo-teknik bir dönüşüm olduğu vurgulanmaktadır (Thomas, 2024).

Türkiye'de yapılan araştırmalar da akıllı organizasyonların rekabet üstünlüğü sağlama yollarını incelemiştir. Demirel (2022), akıllı organizasyonların çeviklik, inovasyon kültürü ve bilgi yönetimi sayesinde rekabet avantajı elde ettiğini belirtmektedir. Uzun ve Bal (2021) ise müşteri odaklılık ve hizmet sektöründe rekabet avantajı arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur.

Bu literatür taraması, akıllı organizasyonların rekabet üstünlüğü sağlama mekanizmalarının hem uluslararası hem de ulusal düzeyde farklı teorik ve pratik yaklaşımlarla ele alındığını göstermektedir.

3-Uygulama ve Vaka Örnekleri

"Akıllı organizasyonların rekabet üstünlüğü sağlama mekanizmaları, yalnızca kuramsal tartışmalarla sınırlı kalmayıp, farklı sektörlerdeki somut uygulamalarla da desteklenmektedir. Bu bağlamda, uluslararası ölçekte öne çıkan teknoloji ve inovasyon odaklı şirketler (Laudon & Laudon, 2022; Schmidt & Rosenberg, 2014; Mangram, 2012) ile Türkiye'de dijitalleşme ve müşteri odaklılık üzerinden rekabet avantajı geliştiren işletmeler (Demirel, 2022; Uzun & Bal, 2021), akıllı organizasyon yaklaşımının pratikte nasıl hayata geçirildiğini ortaya koymaktadır." Bu bölümde hem uluslararası hem de ulusal düzeyde bazı örnekler incelenmektedir.

- **Amazon:** Büyük veri analitiği ve müşteri odaklı algoritmalar sayesinde kişiselleştirilmiş öneriler sunarak müşteri sadakatini artırmaktadır. Bu

yaklaşım, teknoloji kullanımının rekabet üstünlüğü yaratmadaki gücünü göstermektedir (Laudon & Laudon, 2022).

- **Google:** İnovasyon kültürü ve sürekli ürün geliştirme stratejileriyle rakiplerinden ayrışmaktadır. Google'ın yapay zekâ ve bulut bilişim yatırımları, farklılaşma stratejisini destekleyen önemli bir örnektir (Schmidt & Rosenberg, 2014).
- **Tesla:** Elektrikli araç teknolojilerinde inovasyon ve çeviklik sayesinde otomotiv sektöründe güçlü bir rekabet avantajı elde etmiştir. Tesla'nın dijitalleşmeyi üretim süreçlerine entegre etmesi, dinamik yetenekler yaklaşımının pratik yansımasıdır (Mangram, 2012).
- **Türkiye'den Örnek – Trendyol:** E-ticaret sektöründe müşteri odaklılık ve veri analitiği kullanımıyla rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Kişiselleştirilmiş kampanyalar ve lojistikte dijital çözümler, akıllı organizasyonların yerel bağlamda nasıl avantaj yarattığını göstermektedir (Demirel, 2022).
- **Türkiye'den Örnek – Bankacılık Sektörü:** Türkiye'de bankalar, dijitalleşme ve mobil bankacılık uygulamalarıyla müşteri deneyimini geliştirmekte ve rekabet avantajı elde etmektedir. Bu durum, teknoloji entegrasyonunun finans sektöründe stratejik önemini ortaya koymaktadır (Uzun & Bal, 2021).

Yukarıda bahsi geçen örnekler, işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlamalarında akıllı organizasyonları sadece teorik bir kavram olmaktan çıkararak, farklı sektörlerde gözlemlenen uygulamalar aracılığı ile somutlaştırarak pratikte uygulanabilir ve sürdürülebilir stratejik bir yaklaşım haline geldiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç

Akıllı organizasyonlar, küreselleşme ve dijitalleşmenin hız kazandığı günümüz iş dünyasında sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamanın en kritik araçlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Bu organizasyonlar, bilgi yönetimi, dijitalleşme ve öğrenen kültürün birleşimiyle yalnızca mevcut rekabet ortamında değil, geleceğin belirsiz koşullarında da ayakta kalabilmektedir.

Yabancı literatür, bu yaklaşımın stratejik önemini farklı boyutlarda ortaya koymaktadır. Choo (1998), akıllı organizasyonların bilgi üretme ve paylaşma kapasitesi sayesinde çevresel değişimlere uyum sağladığını vurgulamış; Senge (1990) ise öğrenen organizasyonların sürekli gelişim ve adaptasyon yeteneğiyle uzun vadeli avantaj yarattığını belirtmiştir. Grant'in (1996) bilgiye dayalı firma teorisi, bilginin rekabet üstünlüğünün en kritik unsuru olduğunu ileri

sürerken; Kagermann, Wahlster & Helbig, (2013) dijitalleşmenin Endüstri 4.0 bağlamında işletmelerin dönüşümünde belirleyici olduğunu ortaya koymuştur.

Bu çerçevede akıllı organizasyonların rekabet üstünlüğü sağlama mekanizmaları üç temel eksende şekillenmektedir:

- **Teknoloji kullanımı**: Yapay zekâ, büyük veri ve otomasyon sistemleri karar alma süreçlerini hızlandırarak belirsizlikleri azaltır.
- **İnovasyon kültürü**: Ürün, süreç ve iş modeli yenilikleri farklılaşmayı destekler.
- **Müşteri odaklılık**: Kişiselleştirilmiş hizmetler ve deneyim yönetimi müşteri sadakatini artırır.

Uluslararası örnekler (Amazon, Google, Tesla) ve Türkiye'den uygulamalar (Trendyol, bankacılık sektörü) akıllı organizasyonların yalnızca teorik bir kavram olmadığını, pratikte sürdürülebilir rekabet avantajı yaratabilen somut bir model olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, akıllı organizasyonlar modern iş dünyasında çeviklik, yenilikçilik ve bilgiye dayalı karar alma süreçleriyle işletmelere uzun vadeli rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Bu nedenle, geleceğin belirsiz koşullarında ayakta kalmak isteyen işletmeler için akıllı organizasyon yaklaşımı yalnızca bir tercih değil, stratejik bir zorunluluktur.

Kaynakça

Adamik, A., & Sikora-Fernandez, D. (2021). Smart organizations as a source of competitiveness and sustainable development in the age of Industry 4.0. *Energies, 14*(14), 4007. https://doi.org/10.3390/en14144007

Aldoseri, A., Al-Khalifa, K. N., & Hamouda, A. M. (2024). AI-powered innovation in digital transformation: Key pillars and industry impact. *Sustainability, 16*(5), 1790. https://doi.org/10.3390/su16051790

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W.W. Norton & Company.

Choo, C. W. (1998). *The intelligent organization: Knowledge management in business*. Oxford University Press.

Çetin, M. (2019). Bilgi yönetimi süreçlerinin örgütsel öğrenme üzerindeki etkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 21*(2), 45–62.

Demirel, E. (2022). İşletme yönetiminde yeni bir yapılanma: Akıllı organizasyonlar. *Selçuk Üniversitesi Akşehir Meslek Yüksekokulu Sosyal Bilimler Dergisi, 14*, 85–94.

Djerdjouri, M. (2020). Data and business intelligence systems for competitive advantage: Prospects, challenges, and real-world applications. *Mercados y Negocios, 41*. Universidad de Guadalajara.

Dunning, J. H. (1993). Internationalizing Porter's diamond. *Management International Review, 33*(2), 7–15.

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal, 17*(Special Issue), 109–122.

Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). *Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0*. Acatech.

Koçel, T. (2018). *İşletme yöneticiliği*. Beta Yayınları.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm*. Pearson.

Mangram, M. E. (2012). The globalization of Tesla Motors: A strategic marketing plan analysis. *Journal of Strategic Marketing, 20*(4), 289–312.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.

Nowacka, M., & Łuczak, J. (2023). Intelligent organizations in the era of digital transformation. *Management and Economics Review, 8*(1), 45–60.

Osei Hyiamang, & Liu, X. (2025). Artificial intelligence (AI) strategies for organizational innovation, growth, and productivity: A multi-case study approach. *Issues in Information Systems, 26*(1), 20–36.

Özdemir, B., & Taşcı, D. (2020). Kaynak temelli görüş ekseninde örgütsel kaynakların rekabet stratejileri üzerindeki etkisi: Türkiye'nin ilk 1000 büyük sanayi kuruluşu'nda bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 15*(3), 1019–1042.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2016). Embracing agile. *Harvard Business Review, 94*(5), 40–50.

Schmidt, E., & Rosenberg, J. (2014). *How Google works*. Grand Central Publishing.

Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.

Soyer, A. (2007). *İnovasyon ve rekabet üstünlüğü*. Beta Yayınları.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18*(7), 509–533.

Thomas, A. (2024). Digitally transforming the organization through knowledge management: A socio-technical system perspective. *European Journal of Innovation Management, 27*(3), 450–468. https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2024-0114

Uzun, S., & Bal, H. (2021). Müşteri odaklılık ve rekabet avantajı: Hizmet sektöründe bir inceleme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*(3), 145–162.

Yakışır, C. (2025). Yönetim ve organizasyonda yapay zekâ kullanımı. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi, 6*(2), 549–562.

Yaralı, M. C. (2025). *Rekabet Üstünlüğünü Yeniden Tanımlamada Dijital Olgunluğunun ve Bilgi Yönetimi Yöneliminin Etkisi.* Özgür Yayınları. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub935

Yıldız, H. (2020). Dijitalleşme ve inovasyon kültürünün örgütsel çevikliğe etkisi: Akıllı organizasyon perspektifi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(3), 112–130.

Akıllı Organizasyonlar: Dijital Olgunluk, Stratejik Yönetim, Öğrenme ve Rekabet Üstünlüğü

Editör:
Dr. Mustafa Cihan YARALI

ÖZGÜR YAYINLARI