

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ ANABİLİM DALI

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ÇALIŞMA HAYATINDA DÖNÜŞÜM: DİJİTAL ÇALIŞMA PLATFORMLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gülnur KARAMAN

TEMMUZ - 2023

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ ANABİLİM DALI

TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ÇALIŞMA HAYATINDA DÖNÜŞÜM: DİJİTAL ÇALIŞMA PLATFORMLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gülnur KARAMAN

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Güven MURAT

TEMMUZ - 2023

TRABZON

ONAY

Glnur KARAMAN tarafından hazırlanan ‘‘Çalışma Hayatında Dönüşüm: Dijital Çalışma Platformları’’ adlı bu çalışma 07.09.2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği / oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Tezli Yüksek Lisans Programı’nda **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri yesi		Karar		İmza
Unvanı - Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Güven MURAT	Başkan	☐	☐	
Prof. Dr. Salih DURSUN	ye	☐	☐	
Doç. Dr. Barış ÖZTUNA	ye	☐	☐	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen ęretim üyelerine ait olduklarını onaylıyorum.

Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ-Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Gölnur KARAMAN

31.07.2023

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın hazırlanma sürecinde engin tecrübesini, bilgisini ve desteğini benden esirgemeyen, çok yoğun çalışmaları arasında bana vakit ayıran değerli danışmanım Prof. Dr. Güven MURAT'a, akademik hayatım boyunca değerli bilgileri ile bana yol gösteren kıymetli bölüm hocalarıma, bana her türlü imkânı ve desteği sağlayan sevgili babam Yakup KARAMAN'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz, 2023

Gülnur KARAMAN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET	VIII
ABSTRACT	IX
TABLOLAR LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XI
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XIII

GİRİŞ	1-2
-------------	-----

BİRİNCİ BÖLÜM

1. DİJİTAL EKONOMİ VE DİJİTAL PLATFORMLAR	3-28
1.1. Dijital Ekonominin Tanımı	3
1.2. Dijital Ekonominin Temelleri	4
1.3. Dijital Ekonominin Unsurları.....	5
1.3.1. Kişisel Bilgisayarlar	5
1.3.2. İletişim Ağları	6
1.3.3. Veri Kullanımı.....	6
1.3.4. Bulut Tabanlı İşlemler.....	7
1.4. Dijital Ekonominin Özellikleri.....	8
1.4.1. Hareketlilik.....	9
1.4.1.1. Maddi Olmayan Varlıkların Hareketliliği	9
1.4.1.2. Kullanıcıların Hareketliliği.....	9
1.4.1.3. İşletme Fonksiyonlarının Hareketliliği.....	10
1.4.2. Verilere ve Kullanıcı Görüşlerine Güven.....	11
1.4.3. Ağ Etkileri	12
1.4.4. Tekel veya Oligopol Eğilimi	12
1.4.5. Değişkenlik.....	13
1.4.6. Çok Taraflı İş Modelleri.....	13
1.5. Dijital Ekonominin Etkileri	14
1.5.1. Üretim Teknolojilerine Etkileri	14
1.5.2. Emek Piyasalarına Etkileri	17
1.5.2.1. Robotlaşma.....	17

1.5.2.2. Platform Ekonomisi.....	18
1.6. Dijital Platformlar	18
1.6.1. Dijital Platformların Tanımı.....	18
1.6.2. Dijital Platformların Gelişimi.....	19
1.6.3. Dijital Platformların Nitelikleri	20
1.6.4. Dijital Platformların Tipolojisi.....	21
1.6.4.1. Bireysel Kullanıcılara Hizmet Sunan Dijital Platformlar.....	24
1.6.4.2. Kullanıcılar Arasındaki Değişime Aracılık Eden Dijital Platformlar	25
1.6.4.3. İşe Aracılık Eden Dijital Platformlar.....	26
1.6.5. Dijital Platformların Ekonomik ve Sosyal Etkileri	26

İKİNCİ BÖLÜM

2. DİJİTAL ÇALIŞMA PLATFORMLARI.....	30-96
2.1. Dijital Çalışma Platformlarının Tanımı ve Niteliği.....	30
2.2. Dijital Çalışma Platformlarının Nicelik Boyutu.....	36
2.3. Dijital Çalışma Platformları Türleri	39
2.3.1. Çevrimiçi Platformlar (Web Tabanlı Platformlar)	39
2.3.1.1. Serbest Çalışma Platformları.....	41
2.3.1.2. Yarışma Tabanlı Platformlar	41
2.3.1.3. Rekabete Dayalı Programlama Platformları.....	42
2.3.1.4. Mikro Görev Platformları.....	43
2.3.2. Konum Tabanlı Platformlar.....	45
2.3.2.1. Seçilmiş Bireylere Verilen Görevler	47
2.3.2.2. Kitleye Verilen Görevler	48
2.4. Dijital Çalışma Platformlarının İşleyişi.....	49
2.5. Dijital Çalışma Platformlarında İstihdam.....	51
2.5.1. Cinsiyete Göre İstihdamın Dağılımı.....	55
2.5.2. Eğitime Göre İstihdamın Dağılımı	59
2.5.3. Yaş Göre İstihdamın Dağılımı.....	63
2.6. Dijital Çalışma Platformlarında Ücretler ve Çalışma Şartları	64
2.6.1. Ücretler.....	65
2.6.2. Çalışma Süresi.....	69
2.6.3. Çalışma Kıdemi.....	70
2.6.4. İş-Yaşam Dengesi	71
2.7. Dijital Çalışma Platformlarının Avantajları	74
2.7.1. Çalışan Açısından Avantajları.....	75

2.7.2. Çalışma Platformu Açısından Avantajları.....	76
2.9.3. Devlet Açısından Avantajları	79
2.8. Dijital Çalışma Platformlarında Çalışanların Karşılaştığı Sorunlar	82
2.8.1. Dijital Platform Çalışanları ve İstihdam Statüsü	83
2.8.2. Dijital Platform Çalışanları ve İş-Gelir Güvencesi	88
2.8.3. Dijital Platform Çalışanları ve İş Sağlığı ve Güvenliği.....	90
2.8.4. Dijital Platform Çalışanları ve Sosyal Güvenlik	92
2.8.5. Dijital Platform Çalışanları ve Sendikalaşma	94
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	97-102
KAYNAKÇA	103-114
ÖZGEÇMİŞ	115

ÖZET

Teknolojik yenilikler, internet kullanımındaki artış ve bilgi iletişim teknolojileri (BİT) alanındaki gelişmeler hayatımızın her alanını dönüşüme uğratmaktadır. Özellikle bulut tabanlı işlemler sayesinde büyük miktarda veri ve bilginin, hızlı ve ucuz bir şekilde değiş tokuş edilebilmesi, dijital ekonomi ve dijital platformların gelişimini hızlandırmıştır. Dijital platformlar günlük hayatımızın bir parçası haline gelerek çalışma dünyasında da hızla etkisini göstermiştir. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde, hizmetler ve ürünler daha ucuz ve daha hızlı yollarla teslim edildiğinden işletmeler ve tüketiciler bu dönüşümü kolaylıkla benimsemiştir. Dijital platformlar çeşitli sektörlerde, özellikle ekonomik ve sosyal alanda etkisini göstermektedir. Dijital platformların yaygınlık kazanması, özellikle internet aracılığıyla küresel olarak faaliyet alanını genişletmesi, platformların bir türü olan dijital çalışma platformlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Dijital çalışma platformları, işletmeler için yeni piyasalar ve daha önce işgücü piyasasının dışında olanlar da dahil olmak üzere çalışanlar için daha fazla gelir getirici fırsatlar sunmaktadır. Bu tür platformlar sadece işletmelerin organizasyonunda ve iş süreçlerinde değil, çalışanlar ve işletmeler arasındaki ilişkide de değişikliklere yol açmaktadır. Dijital çalışma platformları, geleneksel çalışma ve ücret düzenini değişime uğratarak esnek çalışma saatleri, geçici işler ve görev başına ücretlendirme gibi yeni bir çalışma düzeni sunmaktadır.

Dijital çalışma platformları, platform, çalışan ve işveren olmak üzere üçlü bir yapıdan oluşmaktadır. Bu nedenle dijital çalışma platformlarının getirmiş olduğu avantajlar ve sorunlar platform sağlayıcı, işveren ve platform çalışanları arasında farklılık göstermektedir. Platform sağlayıcılar ve işverenler söz konusu işleyişten genellikle pozitif ve kâr getirici bir sonuç elde ederken, platform çalışanları ek gelir elde etme, girişimcilik, kendi patronu olma, çalışma saatlerinde esneklik ve özerklik gibi avantajlar elde etmektedir. Ancak platform çalışanlarının, platform çalışmalarında karşılaştığı sorunların, elde ettikleri avantajlara nazaran çok daha fazla olduğu görülmektedir. Platform çalışanları istihdam statüsü, iş ve gelir güvencesi, sendikalaşma, sosyal güvenlik, iş sağlığı ve güvenliği başta olmak birçok sorunla karşı karşıya kalmaktadır. Bu çalışma özellikle dijital çalışma platformlarının işgücü piyasasındaki yansımalarını ele almayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Ekonomi, Dijital Platformlar, Dijital Çalışma Platformları, Platform Çalışanları.

ABSTRACT

Technological innovations, the increase in internet usage, and advancements in information and communication technologies (ICT) are transforming every aspect of our lives. Particularly, the ability to exchange large amounts of data and information quickly and inexpensively through cloud-based processes has accelerated the development of the digital economy and digital platforms. Digital platforms have become an integral part of our daily lives and have rapidly influenced the working world. In both developed and developing countries, businesses and consumers have easily embraced this transformation as services and products can be delivered more affordably and efficiently. Digital platforms have a significant impact on various sectors, especially in the economic and social realms. The widespread adoption of digital platforms, especially expanding their global reach through the internet, has paved the way for the emergence of digital labor platforms.

Digital labor platforms offer new markets for businesses and income-generating opportunities for workers, including those previously outside the labor market. These platforms not only bring changes to business organization and processes but also alter the relationship between workers and businesses. Digital labor platforms change the traditional working and wage system and offer a new working order such as flexible working hours, temporary jobs and per-task wages.

Digital labor platforms consist of a tripartite structure, involving the platform, the worker, and the employer. Therefore, the advantages and challenges brought about by digital labor platforms differ among platform providers, employers, and platform workers. Platform providers and employers generally benefit from this system by achieving positive outcomes and profitability. Platform workers, on the other hand, gain advantages such as additional income, entrepreneurship opportunities, autonomy, and flexibility in working hours. However, it is observed that the challenges faced by platform workers outweigh the advantages they obtain. Platform workers encounter various issues, including employment status, job and income security, unionization, social security, and occupational health and safety concerns. This study aims to address the implications of digital labor platforms on the labor market.

Keywords: Digital Economy, Digital Platforms, Digital Labor Platforms, Platform Employees.

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Dijital Ekonominin Özellikleri.....	8
2	Geleneksel Kalıplama Süreci ve 3D Yazıcı ile Kalıp Üretim Süreci.....	15
3	Eski Tip Fabrikalar ile Akıllı Fabrikaların Karşılaştırılması	16
4	Seçilmiş AB Ülkelerinde Kullanılan Platform Çalışmasını Nitelendirmek Amacıyla Kullanılan Alternatif Terimler	34
5	Mikro Çalışma ve Çevrimiçi Serbest Çalışma Platformlarının Karşılaştırılması	44
6	Seçilen Dijital Çalışma Platformlarında Kayıtlı ve Aktif Çalışan Sayısı, Eylül 2020	53
7	Çevrimiçi Platformların Türüne, Çalışanların Cinsiyet ve Eğitim Seviyelerine, Ülkelerin Gelişim Durumuna Göre Saatlik Kazançlar (Ücretli ve Ücretsiz Görevler, ABD Doları Cinsinden)	65

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Dijital Platformların Tipolojisi.....	23
2	BlaBlaCar Platformu Kullanım Örneği.....	28
3	Dijital Çalışma Platformu Aktörleri.....	31
4	Üç Taraflı Platform Düzeni.....	35
5	Çevrimiçi Platformların Türleri	40
6	Konum Tabanlı Platformların Türleri	47
7	Kitleye Verilen Görevler ve Streetspotr Platformunun Kullanımının Örneği	49
8	Dijital Çalışma Platformlarının İşleyişi	51

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafik Adı	Sayfa Nr.
1	Seçilen Kategorilerde, Küresel Olarak Aktif Dijital Çalışma Platformlarının Sayısı	37
2	G20 Ülkelerinde 2010-2020'deki Çevrimiçi ve Konum Tabanlı Platformların Tahmini Sayısı	38
3	Doğrudan Çalışan Sayısına Göre Dijital Çalışma Platformlarının Küresel Payı, Ocak 2021.....	52
4	AB'de Aktif Olan Seçili Dijital Çalışma Platformlarında Çalışan Olarak Nitelendirilen Kişilerin Oranı	54
5	Mikro Görev Platform Çalışanlarının Platforma ve Cinsiyete Göre Dağılımı (Yüzde)	56
6	Çevrimiçi Platformların Türüne ve Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Kadın Katılımcıların Oranı	57
7	Taksi ve Teslimat Sektörlerinde, Ülkelere Göre Kadın Katılımcıların Oranı.....	58
8	Çevrimiçi Platformların Türüne, Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Platform Çalışanlarının Eğitim Düzeyleri.....	59
9	Taksi ve Teslimat Sektörlerinde, Ülkelere Göre Platform Çalışanlarının Eğitim Düzeyleri.....	62
10	Platform Çalışanlarının Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	63
11	Ülkeye Göre, Taksi ve Teslimat Sektörlerindeki Geleneksel Çalışanlara Kıyasla Konum Tabanlı Çalışanların Saatlik Ücretleri (Tahmini % Farkı)	67
12	Platformlar Arasında Kazanç Düzeyi (Saat Başına Euro)	68
13	Platform Türü, Gelişim Durumu ve Cinsiyete Göre Daha Fazla Çevrimiçi İş Yaptırma İsteyen Çalışanların Oranı.....	69
14	Mikro Görev Platformunda Çalışanların Platforma Göre Görev Süresi (Yüzde)	70
15	Platform Türüne Göre Haftalık (Ücretli ve Ücretsiz) Çalışılan Saatler	72
16	Ülkelere Göre Taksi ve Teslimat Sektörlerinde Haftalık Çalışılan Saatler.....	74

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AMT	: Amazon Mechanical Turk
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BT	: Bilgi Teknolojisi
FNV	: Hollanda İşçi Sendikaları Federasyonu
G20	: 20 Grubu
GPS	: Küresel Konumlama Sistemi
GTA 5	: Grand Theft Auto V
iOS	: iPhone Operating System
ILO	: International Labour Organization – Uluslararası Çalışma Örgütü
IoT	: Nesnelerin İnterneti
ISS	: İnternet Servis Sağlayıcısı
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
MMS	: Mobil Çoklu Ortam Mesajlaşma Hizmeti
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OTT	: Over-The-Top
SMS	: Kısa Mesaj Servisi
VoIP	: Voice Over Internet Protocol
3D	: 3 Boyutlu
5G	: 5. Nesil

GİRİŞ

İnternetin ve bilgi iletişim teknolojilerinin hem şirketler hem de bireyler tarafından yaygın olarak kullanılması internet üzerinden ekonomik tabanlı işlemler yapılmasının önünü açarak dijital ekonomi kavramının temellerini atmıştır. IoT, büyük veri kullanımı ve bulut altyapısı sayesinde kısa sürede yayılarak üretim teknolojileri ve işgücü piyasasında da etkisini göstermiştir. Özellikle bulut alt yapısının ve bilgi işlem teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşması ve insanlar tarafından benimsenmesi ekonominin neredeyse tüm sektörlerine yavaş yavaş nüfuz eden dijital platformların büyümesini kolaylaştırmıştır. Platformlar üzerinden emeğin arz ve talep edilmesi, işgücü piyasasının yeniden şekillenmesinin önünü açarak dijital çalışma platformları adı altında yeni bir istihdam alanı oluşturmuştur. Bu çalışma, dijital ekonomi ve dijital platformlardan yola çıkarak dijital çalışma platformlarının çalışma hayatındaki rolünü ortaya koymaya çalışmaktadır.

Atipik istihdam şekillerinden biri olarak nitelendirilen dijital çalışma platformları, çalışanlar için esnek çalışma fırsatı sağlıyor olsa da genel olarak insana yakışır iş fırsatları sunmamaktadır. Platform çalışanları düşük ücret seviyesi, iş güvencesizliği, sosyal izolasyon ve sesini duyuramama gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Platform çalışanları sadece istihdam ve gelir güvencesinden yoksun değil, aynı zamanda belirli bir zaman ve mekândan bağımsız olarak çalıştıkları için sendikali çalışanları birbirine bağlayan işyeri sosyal bağlantılarına da sahip değildir. Dijital çalışma platformlarındaki platform-çalışan-işveren yapısı üçlü saç ayağını andırmaktadır. Bu üçlü saç ayağındaki diğer unsur olan işverenler dijital çalışma platformları aracılığıyla statüsünün getirmiş olduğu sorumluluklara ve emeğin sosyal maliyetlerine katlanmaksızın, arzu ettiği beceri seviyesinde, istediği zaman ve süre boyunca çalıştırabileceği işgücüne hem küresel hem de yerel olarak kolayca ulaşabilmektedir. Dijital çalışma platformları atipik istihdam olarak nitelendirilse de sınırları olmayan bir sistem üzerine inşa edildiği için çalışma hayatına birçok yeni ve radikal değişiklik getirmektedir.

Dijital çalışma platformları çerçevesi net olarak anlaşılmayan ve nispeten yeni bir kavram olarak görülmektedir. Ancak platform çalışma biçiminin yaygın olduğu ülkelerde, platform çalışanlarının sayısındaki artışa bağlı olarak karşılaştıkları sorunlar dikkat çekmeye başlamış ve platform çalışanlarının çalışma koşulları ve iş ilişkilerine ilişkin araştırmalar önem kazanarak her geçen gün artış göstermiştir. Ülkemizde dijital çalışma biçimleri henüz yaygın olmasa da buna yönelik çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

Bu noktadan hareketle, yapılan çalışmada dijital çalışma platformlarının çalışan-çalışma platformları-devlet açısından faydaları ele alınarak özellikle platform çalışanlarının karşılaştıkları temel sorunların neler olduğu incelenmektedir. Bununla birlikte, dijital çalışma platformlarının

olumlu ve olumsuz yönleri ana hatlarıyla belirlenerek, optimal bir platform çalışmasının nasıl sağlanılabileceği ile ilgili çözüm önerilerine yer verilmektedir.

“Çalışma Hayatında Dönüşüm: Dijital Çalışma Platformları” adlı çalışma yeni bir istihdam şekli olarak platform çalışmasının işgücü piyasası üzerinde ne tür etkilere yol açtığına ilişkin bilgiler sunarak ilgili literatüre katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın yöntemi literatür taraması olup, bu alanda yayınlanmış ulusal ve uluslararası akademik kaynaklar ile kurum ve kuruluşların raporları referans alınmaktadır. Öncelikli olarak ILO’nun dijital ekonomi ve dijital çalışma platformlarına dair sunmuş olduğu raporlar, tablo ve grafikler yorumlanmıştır. Bu doğrultuda konuya ilişkin çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalar incelenerek değerlendirilmeye alınmıştır. Çalışmada dijital çalışma platformları çalışan, çalışma platformları ve devlet açısından ele alınarak platform çalışanlarının karşılaştığı sorunlar üzerinde durulmuştur.

Çalışma giriş ve sonuç haricinde iki ana bölümde kurgulanmıştır. Birinci bölümde ilk olarak dijital ekonominin anlaşılabilmesi açısından tanımı, temelleri, unsurları ve özellikleri hakkında bilgi verilerek üretim teknolojileri ve işgücü piyasaları üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Daha sonrasında dijital ekonominin gelişmesiyle faaliyet alanını genişleten dijital platformların tanımı, gelişimi, nitelikleri üzerinde durularak platformların tipolojisi mevcut örneklerle desteklenerek açıklanmaya çalışılmıştır. Son olarak ise dijital platformların hayatın her alanına nüfuz etmesinden kaynaklı olarak ekonomik ve sosyal etkileri üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümünde ise dijital platformların içinde yer alan dijital çalışma platformlarının tanımı, sayısı, türleri ve işleyişi ele alınmaktadır. Daha sonrasında dijital çalışma platformlarında istihdam ele alınarak istihdamın cinsiyete, eğitime ve yaşa göre dağılımı mevcut çalışmalarla ışığında analiz edilmeye çalışılmıştır. Dijital çalışma platformlarında ücretler ve çalışma şartları kapsamı altında platform çalışanlarının kazandığı ücretler, çalışma süreleri, iş-yaşam dengesi mevcut çalışmalarla desteklenerek açıklanmaya çalışılmıştır. Bu noktadan hareketle dijital çalışma platformların geleneksel iş ilişkilerini, çalışma düzenini ve disiplinini değişime uğratmakta olduğu görülmekte, değişimin getirdiği yeniliklerin faydaları ise çalışanlar, çalışma platformları ve devlet açısından analiz edilmektedir. Son olarak platform çalışanlarının esnek ve yeni atipik çalışma şekillerinden kaynaklı olarak karşılaştığı sorunlar ele alınmaktadır.

Çalışmanın sonuç kısmında ise dijital çalışma platformlarının işveren, çalışan ve platform sağlayıcılara etkileri kısaca özetlenerek, platform kullanıcılarının karşılaştığı sorunlara ve özellikle de platform çalışanlarının istihdam statüsü, iş ve gelir güvencesi, sendikalaşma, iş sağlığı ve güvenliği, sosyal güvenlik gibi konularda karşılaştığı sorunlara öneriler getirilmiştir. İleride platform çalışanlarına dair yapılacak olan düzenlemelerin platform sağlayıcı-devlet-platform kullanıcıları arasında uyumun sağlanması üzerinde durularak, çalışmanın literatüre yaptığı katkı vurgulanmıştır. Son olarak ise dijital çalışma platformları ve platform çalışanlarına ilişkin ileride yapılacak araştırmalara yol göstermesi amacıyla bir çerçeve oluşturulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. DİJİTAL EKONOMİ VE DİJİTAL PLATFORMLAR

Dijital teknolojilerin ekonomik alanda yaygınlaşması dijital ekonomi kavramını ortaya çıkarmıştır. Dijitalleşmenin ekonomiye yansısıyla birlikte mal ve hizmetlerin sunumu dijital platformlar üzerinde şekillenmeye başlamıştır. Dijital platformlar, işgücü piyasasında oluşan emek arz ve talebinin karşılanmasındaki çeşitli hizmetlerin sunumunu, geleneksel işlemlerin boyutunu ve hızını artırmaktadır. Örneğin, platformlar farklı kullanıcı ve tedarikçileri eşleştirerek satış, kiralama, borç verme gibi çeşitli hizmetlerin sunumunu kolaylaştırmaktadır (Kilhoffer vd., 2017: 15). Bu açıdan bakıldığında dijital ekonomi; kullanıcıları hakkında çok fazla veri üreten, biriktiren, yöneten ve bu verileri faydalanılabilir bilgilere dönüştürmek için algoritmalar kullanan dev boyutlu platformlara (Google, Twitter, Apple, Amazon vb.) dayanmaktadır (Degryse, 2016: 10).

1.1. Dijital Ekonominin Tanımı

Dördüncü Sanayi Devrimi'ni diğer sanayi devrimlerinden ayıran en önemli özellik; yeni üretim modellerinde fiziksel, dijital ve biyolojik alanlarda her yeni teknolojik gelişmenin dişli bir çark misali birbirine geçerek diğer teknolojik gelişmeleri harekete geçirmesidir. Örneğin, akıllı fabrikalar, sanal ve fiziksel imalat sistemlerinin küresel planda birbirleriyle esnek bir şekilde iş birliği yapmasına imkân tanımaktadır. Bu iş birliği sonucunda müşteriye özel ürün sunularak farklı teknolojik ürünlerin ortaya çıkmasına fırsat sunulmaktadır (Schwab, 2016: 17). Bu nedenle Dördüncü Sanayi Devrimi'yle birlikte IoT, büyük veri, bulut bilişim, yapay zekâ gibi temel teknolojiler hayatın her alanına nüfuz etmeye başlamıştır (Moon, 2018: 491-492). Endüstri 4.0 kapsamında “dijitalleşme” kavramının getirdiği yenilik ve fırsatlar ekonomi alanında da etkisini göstermiştir. Özellikle dijitalleşme süreciyle birlikte insanların platformlar üzerinden mal ve hizmet sunmaya başlaması dijital ekonomi kavramının daha da belirgin hale gelmesine neden olmuştur (Kesgin, 2021: 5-6). Dijital ekonomi kavramı dünya genelinde yeni ekonomi (new economy), ağ ekonomisi (network economy), enformasyon ekonomisi (information economy) ve bilgi ekonomisi (knowledge economy) gibi farklı kavramlarla anılmaktadır (Smith, 2002: 6). Literatürde dijital ekonominin çeşitli tanımları bulunmaktadır. Dijital ekonomi kavramının daha iyi kavranabilmesi amacıyla bazı tanımlamalara aşağıda değinilmektedir.

OECD (2015: 11)'ye göre; dijital ekonomi, bilgi ve iletişim teknolojisindeki dönüşümün bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Dijital ekonomi; düşük maliyetli, güçlü ve standartları geniş, iş süreçlerini iyileştiren ve ekonominin tüm sektörlerinde yeniliği destekleyen bir ekonomi modeli olarak ifade edilmektedir.

Domazet ve Lazić (2017: 12)'e göre dijital ekonomi; dijital teknoloji ve bilgi teknolojisinin birleşimine dayalı bir ekonomi modelidir. Bu yeni ekonomi kuruluşların (şirketler, devletler, dernekler vb.) kendi iç faaliyetleri de dahil olmak üzere ekonominin tüm alanlarında enformasyon teknolojileri, donanım, yazılım, uygulama ve telekomünikasyonun kullanılmasını esas almaktadır.

Ünal Miçooğulları (2018: 6)'na göre ekonomik ve sosyal ilerlemenin tetikleyicisi olarak göze çarpan dijital ekonomi kavramı; bilgi, bilişim sistemleri ve iletişimdeki değişiklikler olarak tanımlanmaktadır. BİT alanındaki gelişmeler büyük bir dönüşümü başlatmıştır. Bu dönüşümün etkileri tüm sektörlerde görülmeye başlamış hem ekonomiyi hem de toplumu etkilemiş ve değiştirmiştir. Bu nedenle dijital ekonomi kavramı e-ticaret, online uygulama mağazaları, sanal para, bulut bilişim ve üç boyutlu baskı kullanımı gibi faaliyetlerin tümünü içermektedir.

OECD (2020: 5)'nin ilerleyen zamanda tekrardan yapmış olduğu tanıma göre, bilgi iletişim teknolojisinin getirdiği dönüşümle birlikte dijital teknolojiler, dijital altyapı, dijital hizmetler ve veri gibi girdilerin kullanılarak önemli ölçüde geliştirilmiş tüm ekonomik faaliyetler dijital ekonomi kavramı içerisine girmektedir. Bu nedenle dijital ekonomi, söz konusu dijital girdileri ekonomik faaliyetlerinde kullanan tüm üretici ve tüketicileri kapsamaktadır.

Dijital ekonomi tanımı, teknolojik gelişmelerin devamlı olarak yaşanmasından dolayı farklılık göstermekte ve zaman içerisinde yenilenmektedir. Kısacası dijital ekonomi; insanların dijital girdileri kullanarak bir değer zinciri yaratması, akıllı telefon ve bilgisayar gibi cihazlar aracılığıyla mal ve hizmetlerini internet üzerinden başka kişilere veya şirketlere sunması (e- ticaret, 3 boyutlu baskı, dijital platformlar, dijital çalışma platformları, uygulama mağazaları), kripto para (bitcoin vb.) kullanımı gibi ekonomik faaliyetlerin tümünü içermektedir.

1.2. Dijital Ekonominin Temelleri

Dijital ekonomi sürecinin temelleri 1970'lere kadar uzanmaktadır. 1970'lerde yaşanan ekonomik kriz, 1980'lerde mevcut politikaların değiştirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu değişim sonucunda 1980'li yıllarda yeni bir iletişim dönemi başlamıştır. İletişim döneminin başlamasıyla beraber bilginin dağıtılmasında gerekli olan süreçlerin kısılması, geleneksel dağıtım yöntemlerinin yerini daha az maliyetli teknolojik yöntemlere bırakması, bilgiye dayalı ürün ve hizmetlerin geniş alanlara yayılmasıyla birlikte dünya çapında piyasalar oluşmaya başlamıştır. Söz konusu bu süreç yaşanan teknolojik gelişmelerin bir ürünüdür (Yirmibeşçik, 2005: 8).

Dijital ekonomi kavramının ilk kez 1994 yılında Bussines Week dergisinde kullanıldığı görülmektedir (Argandoña, 2002: 1-2). Dijital ekonomi kavramı 1990'lı yılların ikinci yarısında ABD'de görülen verimlilik artışına bağlı olarak sağlanan uzun soluklu büyüme döneminin temsil

edildiği ekonomik anlayıştır. Bu dönem yüksek büyüme oranları, düşük enflasyon ve tam istihdam koşullarının yaşanması beraberinde dengesizlikleri getirmiştir. Yüksek büyüme oranları enflasyona sebep olur düşüncesi ABD’de ortaya çıkan bu ekonomide gerçekleşmemiştir (Aslan, 2015: 10). Özellikle ABD’nin BİT’leri kullanarak sağlamış olduğu refah düzeyi, akademisyenlerin ve tüm medyanın dikkatinin bu konu üzerinde toplanmasına neden olmuştur (Eser, 2010: 11).

İnternetin hızlı gelişimiyle birlikte dijital ortam genişlemiş, işletmelerin çalışma şekli ve tüketicilerin işletmelerle olan mevcut iletişim şekli değişmiştir (Barefoot vd, 2018: 3). 1990’lı yıllarda internetin yaygın bir şekilde kullanımı sonucu ekonomi ve internet kavramları bir arada kullanılmaya başlanmıştır. 2000’li yıllarda, birbirini takip eden teknolojik gelişmeler, özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri yaşanan ekonomik değişimi desteklemiştir (Bukht ve Heeks, 2017: 2). İnternet ve BİT cihazlarının işletmeler ve bireyler tarafından yaygın olarak kullanılması internet tabanlı ekonomik işlemlerin önünü açmıştır. Amazon ve eBay gibi platformlar aracılığıyla internet üzerinden satış yapılabilmesi diğer bir ifadeyle internet tabanlı ekonomik işlemlerin önünün açılması dijital ekonominin temellerinin atılmasına olanak tanımıştır (Castells, 2010’dan aktaran: ILO, 2021a: 31).

1.3. Dijital Ekonominin Unsurları

Dijital ekonomiyi oluşturan ve gelişimine etki eden faktörler arasında kişisel bilgisayarlar, iletişim ağları, veri kullanımı ve bulut tabanlı işlemler en fazla dikkat çeken unsurlar olarak kabul edilmektedir. Dijital ekonominin ortaya çıkışının ve gelişiminin anlaşılabilmesi için bu unsurlara değinilmesi kavramın anlaşılabilmesi açısından önem arz etmektedir.

1.3.1. Kişisel Bilgisayarlar

Teknolojik gelişmeler zaman içerisinde akıllı telefon, tablet ve giyinebilir teknolojiler gibi yenilikçi teknolojik gelişmelerin filizlenmesine neden olmuştur. Bu cihazları üretmek, çeşitlendirmek, farklılaştırmak ve tasarlamak şirketlerin konumlarını iyileştirmelerine pozitif yönde etki etmektedir.

Kullanıcılar ilk başlarda sadece kişisel bilgisayarlar vasıtasıyla internete erişmekteyken zamanla internete erişim sağlayabilen akıllı telefon, tablet ve televizyon gibi çeşitli cihazlar tasarlanmış ve üretilmiştir. Şirketler teknoloji konusundaki uzmanlıklarını artırmış, müşterileri ile daha yakından ilişki kurabilme imkânı elde etmiş ve müşterileri hakkında daha ayrıntılı bilgi toplayarak kişisel hizmet sunabilme imkânı yakalamıştır. Bu döngü, dijital ekonominin gelişimi sürecinde çeşitli noktalarda dijital değer zincirinde önemli değişikliklere yol açmıştır. Cihazların tasarlanması, üretilmesi ve satılması gibi değer zincirindeki değişiklikler şirketlerin piyasadaki konumlarını iyileştirmelerine olanak sağlamıştır (OECD, 2015: 36).

1.3.2. İletişim Ağları

İnsanların internete erişiminin çok kolay hale gelmesi, hayatlarının her alanında kullanmalarını arttırmış ve interneti benimsemelerini hızlandırmıştır. İnternetin zamanla insanların hayatının bir parçası haline gelmesi, interneti oluşturan telekomünikasyon ağlarının altyapısının güçlendirilmesi ve işletilmesi için gerekli olan unsurların önemini arttırmıştır. İnternet servis sağlayıcıları (ISS), alt yapı araçları ve ağ sağlayıcıları zamanla dijital ekonominin çekirdeği haline gelmiştir (OECD, 2015: 38).

ISS'lerin internet ağları arasında hizmet sunumundan ziyade ağ erişimini sağlaması, internet üzerinden insanlara doğrudan içerik ve hizmet sağlayan medya servisleri (OTT) uygulamaları gibi yeni bir tarafın ortaya çıkmasına ve rekabetin artmasına neden olmuştur. OTT uygulamaları ile ISS altyapısına herhangi bir ücret ödemeden ulaşılabilir. VoIP teknolojisi ile çalışan OTT uygulamaları (Skype, Instagram, Tik Tok, WhatsApp vb.), internet üzerinden veri iletimine olanak sağlayarak ses, SMS, MMS ve görüntü hizmeti sunabilmektedir. OTT uygulamaları veya servisleri, akıllı telefon ve tablet gibi cihazların içinde hazır olarak gelmektedir. Bu nedenle akıllı telefon ve tablet gibi cihazların kullanımının artması, OTT uygulamalarının kullanımını da artırmaktadır (<https://www.its.com.tr/Blog/BlogDetails23>).

OTT uygulamaları ile kullanıcılar düşük bir ücret ödeyerek veya ücret ödemeden uluslararası anlamda iletişim kurabilmekte ve bilgiye ulaşabilmektedir. İnsanların bilgiye ulaşmasının çok kolay hale gelmesi, geliştirilen teknolojilerin daha da iç içe geçmesine olanak tanımıştır. İletişim ağları, 2000'li yıllardan sonra bireyler arasında iletişim kurulmasını sağlamanın yanı sıra makina ve robotların fiziksel dünya ile iletişim kurma, karar verme sürecindeki etkinliğini göstermektedir. Örneğin, bir kişi akıllı telefon ve robot süpürgeyi eşleştirerek, işyerinden robot süpürgeyi aktif hale getirerek evi temizletebilmektedir. İnternetin yaygınlaşması ve kişisel bilgisayar, telefon, tablet gibi cihazların çeşitlenmesi birbirine entegre olan ürünlerin ortaya çıkmasına olanak tanımıştır. Teknolojik cihazlar ve internetin birbirine entegre olması, iletişim araçlarının birbirine olan bağımlılığını da artırmıştır. Örneğin, akıllı telefonun bluetooth özelliği ile telefon arabaya, televizyona veya bilgisayara bağlanabilmektedir. Ayrıca bir kişinin telefonundaki internet erişimini, başka kişilere açması internete ulaşımı daha da kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle geliştirilen teknolojilerin, robotların ve yeni nesil teknolojik ürünlerin teknik donanımının en büyük parçasını iletişim ağları oluşturmaktadır (Gürdin, 2020: 87).

1.3.3. Veri Kullanımı

İnternet ile bağlantılı olarak bilginin sayısallaştırılarak veri haline dönüştürülmesi şirketlerin veya işletmelerin maliyetlerini azaltmakta, üreticiliği artırmakta ve değişen tüketici talebine daha hızlı yanıt vermesine olanak tanımaktadır. İnternet üzerinden daha fazla tüketiciye erişim sağlayan

şirketler daha fazla fikir yaratmakta ve tasarım alanını genişletebilmektedir. Şirketlerin yeni fikirleri hızlı bir şekilde deneyebilmesi ve uygulayabilmesi bilgi tabanlarını genişletmesine yardımcı olmaktadır. Şirketler, veriler sayesinde daha fazla ve yeni fikirlere ulaşarak, tüketicilere daha farklı ürün ve hizmet sunumu sağlayabilmektedir (Carlsson, 2004: 256).

Dijital platformlar, kullanıcıların ve şirketlerin önemli miktarda veriye ulaşmalarını sağlamaktadır. Şirketlerin ulaştığı olduğu veriler, tüketicilerin veya müşterilerin deneyimlerinden ibaret değildir. Tüketicilerin veya müşterilerin kişisel verileri; gönüllü olarak sağladıkları veriler (isim, yaş, konum vb. çevrimiçi bir platforma veya hizmete kaydolurken verilen bilgi), gözlemlenen veriler (internette arama faaliyetlerini ve konum bilgilerini kaydetme vb.) ve elde edilen veriler (kişilerin çevrimiçi hareketlerinin analizine dayalı veriler) gibi değişik şekillerde elde edilebilmektedir (Budak, 2018: 11). Facebook platformunun kullanıcılarına ait olan kişisel verileri reklam acentelerine sattığı haberlerinin gündeme gelmesi veriler üzerinden dönen kâr çeşitliliğini göz önüne sermektedir (Şahin, 2018).

1.3.4. Bulut Tabanlı İşlemler

Uluslararası Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü'ne göre bulut bilişim kavramını, değişikliklere hızlı uyum sağlayabilen, isteğe bağlı paylaşılabilen, kullanışlı ve geniş ağ erişimi sağlayan bir havuzda bulunan bilgi işleme kaynaklarına erişime imkan tanıyan, bilginin iletilmesini hızlı ve en basit bir şekilde sağlayıp yönetebilen veya hizmet- tedarikçi ilişkisini en aza indiren teknoloji olarak ifade etmektedir (NIST Cloud Computing Program-NCCP (2010), <https://www.nist.gov/programs-projects/nist-cloud-computing-program-nccp>). Bulut bilişim, internet üzerinden hizmet olarak sunulan uygulamaları ve bu hizmetleri sağlayan veri merkezlerindeki donanım veya sistem yazılımlarını ifade etmektedir (Armbrust vd, 2010: 50).

Bulut kelime anlamıyla hizmetin sağlandığı mekândan uzaktaki bir konumu belirtmekte, diğer bir ifadeyle kullanıcıların hizmete ulaşımında mekân ve zaman sınırlarını kaldırmaktadır. Kısacası bulut bilişim mekândan bağımsız olarak sisteme bağlanabilme ve iş yürütebilme özelliği sunmaktadır. Bulut bilişim sistemleri yerel olmaktan ziyade uzaktaki bir sunucuya kurulu bulunmakta ve kullanıcılar istedikleri zaman, istedikleri yerden sadece internete bağlı bilgisayar veya telefon sayesinde sisteme bağlanabilmektedir. Örneğin, bulut bilişim teknolojilerini kullanarak yazılım ve donanım hizmetlerini dışarıdan alan bir firma, teknoloji değişikçe değişen ihtiyaçlara tekrar tekrar yatırım yapmaktan kurtulmuş olacak ve yeni hizmetlere ulaşabilmesi için sadece servis sağlayıcı firması ile anlaşmasını yenilemesi yeterli olacaktır. Bulut bilişim kullanıcılarına, düşük donanım ve yazılım maliyetleri, gelişmiş performanstan faydalanabilme, güncellemelerden anında faydalanabilme, yüksek depolama kapasitesine ulaşabilme, farklı platformlardan erişebilme ve grup çalışmasına uyum sağlayabilme gibi birçok fırsat sunmaktadır.

Söz konusu fırsatlar dijital ekonomide bulut bilişim sistemlerini vazgeçilmez kılmaktadır (Tayaksi vd., 2016: 72).

1.4. Dijital Ekonominin Özellikleri

Dijital ekonomi kavramı 1997 yılında “The Digital Economy: Promise and Peril in The Age of Networked Intelligence” adlı kitap ile literatüre kazandırılmıştır (Moreno ve Brauner, 2019: 12). Don Tapscott bu kitabında dijital ekonomi modelinin temel özelliklerini dijitalleşme, bilgi, sanallaştırma, ağlar arası iletişim, yenilik ve küreselleşme şeklinde maddeler halinde belirtmiştir (Tapscott, 1996’dan aktaran: Karaçor vd., 2020: 2143). Dijital ekonominin özellikleri Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1: Dijital Ekonominin Özellikleri

Dijital ekonomi bilgi ekonomisidir.	Dünya ekonomileri ve işletmeler için en önemli güç bilgidir.
Dijital ekonomide sanal dünya gerçekliği vardır.	Sanal piyasaların oluşumu ile geleneksel yapıdan dijital platformlara geçilmiştir.
Dijital ekonomi ağ ekonomisidir.	Ülke ekonomileri ve şirketler kendi aralarında sanal bir ağ üzerinden işlem yapmaktadır.
Dijital ekonomi küresel bir ekonomidir.	Bilişim teknolojileri ile tek bir dünya ekonomisi yaratılmıştır.
Yeni dijital medya sektörü	Medya sektörü de dijital ekonomiye uyum sağladığı sürece olumlu etkilenecektir.
Hızlılık	BİT ile hızlı ve verimli çalışılmaktadır.
Diğer farklı Sorunlar	Dijitalleşmenin ve otomasyonun artması insana olan ihtiyacı azalttığı için işsizlik sorunu ortaya çıkmış, küresel ekonomiye uyumsuzluk ve ulusal güvenlik gibi sorunlar öne çıkmıştır.

Kaynak: Tapscott, 1968’den aktaran: Karaçor vd., 2020: 2143

İnternete erişimin artması ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda dijital ekonomi modelinin özelliklerine zamanla yeni maddeler eklenebilmektedir. OECD (2014:84) her sektörde veya iş alanında aynı anda mevcut olmasa da dijital ekonomiyi karakterize eden temel özellikleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Hareketlilik (maddi olmayan varlıkların, kullanıcıların ve işletme fonksiyonlarının hareketliliği),
- Özellikle büyük veri kullanımı da dahil olmak üzere verilere güven,
- Kullanıcı katılımı referans alınarak anlaşılan ağ etkileri,

- Ağ etkilerine dayanan belirli iş modellerinde tekel veya oligopol eğilimi,
- Hızla gelişen teknolojinin önündeki engellerin düşük olması, değişkenlik,
- Piyasanın iki tarafının farklı yetki alanlarında olabileceği çok taraflı iş modellerinin kullanılması.

1.4.1. Hareketlilik

Hareketlilik, dijital ekonomide yoğun olarak kullanılmaktadır. Şirketler; işletme fonksiyonlarının, maddi olmayan varlıkların, kullanıcıların veya müşterilerin hareketliliği bağlamında sunucularının veya diğer kaynaklarının yerini seçebilme esnekliği yakalamaktadır. Hareketlilik şirketlerin faaliyetlerini uzaktan yürütebilmesi, yerel alanlarda istihdam sağladığı ve belirli faaliyetlerini yerine getirebilen çalışanlarını seçebilmesinin yanı sıra çalışan sayısını da ayarlayabilmesi anlamına gelmektedir (OECD, 2015: 65). Dijital ekonominin üzerinde yoğunlaştığı hareketlilik; maddi olmayan varlıkların, kullanıcıların ve iş fonksiyonlarının olmak üzere üç başlıkta ele alınmaktadır (Winnie ve Lily, 2015: 4).

1.4.1.1. Maddi Olmayan Varlıkların Hareketliliği

Dijital ekonomide şirketler değer yaratmak ve işlerini genişletmek amacıyla soyut varlıklara (yazılım, uygulama vb.) güvenmektedir. Nitekim mevcut vergi kuralları, maddi olmayan varlık haklarının, ilişkili kuruluşlar arasında devredilmesine olanak tanımaktadır (ECTCU, 2014'ten aktaran: Winnie ve Lily, 2015: 4). Maddi olmayan varlıklar vasıtasıyla şirketler, bölgesel veya küresel etkinliklerini müşterilerinin, tedarikçilerinin ve tüketicilerinin nerede olduğuna bakmaksızın herhangi bir yerden online olarak yürütebilmektedir (ILO, 2021a: 35). Dijital ekonominin en önemli özelliği maddi olmayan varlıkların geliştirilebilmesine, kullanılabilmesine ve işletilebilmesine olanak sağlamasıdır (Li, 2014: 23).

Maddi olmayan varlıklar sayesinde şirketler önemli ölçüde değer yaratabilmekte ve ekonomik açıdan büyümeyi yakalayabilmektedir. Şirketler genellikle yazılıma güvendiği için mevcut yazılımları yükseltmek veya yeni yazılım ürünleri geliştirmek amacıyla AR-GE'ye önemli miktarda kaynak harcamaktadırlar. Şirketler geliştikçe, maddi olmayan varlıkların önemi zamanla artmakta ve bu alanda daha fazla değer yoğunlaşmasına neden olunmaktadır (OECD, 2015: 65).

1.4.1.2. Kullanıcıların Hareketliliği

BİT alanındaki gelişmeler ve internete erişimin artması, insanların seyahat ederlerken bile ticari faaliyetlerini sürdürebilmelerine imkân tanımıştır. Örneğin, İzmir'de ikamet eden bir kişi, kayak eğitimi almak için geçici süreliğine Erzurum'a gidecektir. Havaalanına gittiğinde kayak

botunu unuttuğunu fark etmesine rağmen eve geri dönme şansı bulunmamaktadır. Bununla birlikte, internet vasıtasıyla bir alışveriş platformundan Erzurum’da kalacağı yerin adresine kayak botu siparişi verebilmektedir. Ticari faaliyetler sadece ürün veya maddi varlıklardan ibaret olmayabilir. Örneğin, online oyunu piyasaya süren bir yazılımcı Almanya’dan Avusturya’ya tren yolculuğu yaparken, dünyanın herhangi bir yerindeki başka bir kişi bu oyunu satın alabilmektedir (Budak, 2018: 14-15).

Teknolojik gelişmeler doğrultusunda kullanıcıların hareketliliği de artmaktadır. Tüketiciler ve satıcılar, ticari faaliyetlerini internet aracılığıyla birden fazla yerden kolaylıkla yürütebilmekte ve anonim kalabilmektedir (Pastukhov, 2006’dan aktaran: Winnie ve Lily, 2015: 5). Tüketicilerin bilerek veya bilmeden, satışın gerçekleştiği yeri gizleyebilecek nitelikteki sanal ağları veya proxy sunucularını kullanmaları birçok zorluğu beraberinde getirmektedir. İnternetteki birçok satışın isimsiz yapılması, kullanıcıların kimliğinin ve satışın yapıldığı yerin tespiti de artan zorluklar arasındadır (OECD, 2015: 65).

1.4.1.3. İşletme Fonksiyonlarının Hareketliliği

Telekomünikasyon teknolojisinin gelişmesi, bilgi yönetimine ilişkin yazılımlar ve kişisel bilgisayarlar karmaşık işletme faaliyetlerinin uzak mesafeden organize ve koordine edilmesine imkân sağlamakta ve böylelikle işletme faaliyetlerinin maliyetini de önemli ölçüde azaltmaktadır. Hareketlilik, ülkeler arasındaki zaman dilimi farklılıklarından bağımsız olarak ülke sınırlarını aşarak, yürütülen işe dair fonksiyonların iş birliği yapma özgürlüğünü kolaylaştırmaktadır. Küresel anlamda faaliyet göstermek isteyen şirketler için yer ve zaman bir engel teşkil etmemektedir. Bu gelişmeler sonucunda şirketler, dünya çapındaki faaliyetlerini, işlemlerin yapıldığı ve müşterilerin bulunduğu yerden bağımsız olarak seçebilecekleri merkezi bir yerden yönetme imkânına ulaşmaktadır (Unhelkar, 2009: 208).

Şirketlerin veya işletmelerin küresel ilişkilerini bütüncül bir şekilde yönetebilme kapasitesini geliştirmesi rekabeti artırmıştır. Nitekim KOBİ’ler bile birçok ülkede istihdam sağlayan “mikro-çokuluslu şirketler” haline gelmişlerdir. Bu süreç yeni ve verimli iş modellerinin ortaya çıkmasına imkân tanımış, bölgesel veya küresel iş modellerine olan entegrasyonu daha da kolaylaştırmıştır. Teknolojik gelişmeler, şirketlerin minimum personel ile ekonomik faaliyetlerini daha verimli yerine getirebilmelerine ve yürütmelerine imkân tanımaktadır. Şirketlerin, günlük işlemlerini yönetmek için gerekli çalışan sayısını az sayıda artırarak, büyük ölçekli işlemler yaparak hem

küresel hem yerel faaliyetlerini sürdürmeleri kitlesiz ölçek¹ olarak nitelendirilmektedir (OECD, 2015: 66-67).

Uber ve Airbnb gibi platform şirketleri yerel anlamda sınırlı sayıda çalışana sahip olup, fiziksel yatırıma gerek duymadan, ileri düzeyde veri yönetimiyle küresel anlamda milyonlarca kullanıcıya hitap etmektedir (Anderson 2016'dan aktaran: Budak, 2018: 16). Örneğin, Airbnb'nin Kore'de faaliyet göstermesiyle otelcilik sektörü olumsuz etkilenmiş ve oda satışlarında düşüş yaşandığı gözlemlenmiştir (Kim, 2019: 24). Söz konusu platformlarda faaliyet gösteren çalışanların artması, belli bir konumda ve sektörde hizmet veren geleneksel işletmeleri piyasadan silinme riskiyle karşı karşıya bırakabilmektedir (Codagnone ve Martens, 2016: 5). Örneğin, Uber, New York City'de faaliyet göstermeye başladığında taksi ücretlerinde yaklaşık %25 oranında düşüş yaşanmıştır (Quattrone vd., 2016'dan aktaran: Özdoğan ve Özkul, 2020: 84). Aynı şekilde Uber'in faaliyet göstermeye başladığı bazı şehirlerde taksi sektöründe çalışanlar Uber'i protesto etmiştir. İspanya'da 2014 yılında taksi sektöründe çalışanların Uber'e verdiği tepki karşısında platform yasal olarak yasaklanmıştır (De Groen vd., 2017: 53).

1.4.2. Verilere ve Kullanıcı Görüşlerine Güven

Dijital ekonomi modelinde verilere ve kullanıcı görüşlerine güven oldukça yaygındır. İşletmeler online olarak hizmet verdiği işlemler sürecinde dijital süreçlere katılanlar (müşteriler, kullanıcılar, tedarikçiler vb.) ve dijital işlemler hakkında veri toplamaktadır. Ürün veya hizmetin bir kullanıcı tarafından kullanılması, mevcut ürün ve hizmetlerin iyileştirilmesinde bir girdi olarak kullanılarak işletme için değeri olan kullanıcı grupları hakkında veriler sağlayabilmektedir (OECD, 2015: 68). İşletmeler, veri toplayarak ürünü veya hizmeti geliştirebilme fırsatı yakalamakla birlikte faaliyette bulunduğu alanda pazarlama yöntemleri de geliştirebilmekte, işletmenin mal ve hizmetlerini bu veri analizlerine göre planlayabilmektedir (Kesgin, 2021: 7). Örneğin, bir kullanıcının satın aldığı ürün veya hizmeti kullandıktan sonra ürün, hizmet veya işletme hakkında online yorum yapması işletmelerin ürün veya hizmeti daha etkili pazarlama yöntemi geliştirebilmesi açısından oldukça önemlidir (Budak, 2018: 17).

İşletmelerin toplamış olduğu veriler sayesinde depolama kapasitesi ve maliyetleri BİT'teki gelişmelerle büyük ölçüde iyileştirilmekte bu nedenle işletmelerin dijital ekonomiye güvenleri güçlenmektedir (ECTCU, 2014'ten aktaran: Winnie ve Lily, 2015: 5). Nitekim söz konusu bu veriler işletmelerin birtakım hedeflere ulaşabilmeleri açısından oldukça önemlidir. Örneğin, bazı

¹Dijitalleşme, şirketlerin geleneksel işleyiş kriterlerini karşılamadan uluslararası ve önemli ticari faaliyetlerde bulunmalarına olanak tanımaktadır. Şirketlerin söz konusu olanaklardan yararlanarak, fiziksel olarak bulundukları yerden farklı bir yetki alanında değer yaratabilmesi kitlesiz ölçek olarak nitelendirilmektedir (Szczepeński, 2020: 2).

dijital ekonomik iş modellerinde işletmeler, kendi yatırımcılarına sık sık müşterilerle yaptığı, değer oluşturan aktif iş birliğine ilişkin raporlar sunmaktadır (Endo, 2017’den aktaran: Artar, 2019: 16).

1.4.3. Ağ Etkileri

Ağ etkisi, bir mal veya hizmetin kullanıcı sayısının artmasının, o mal veya hizmetten faydalanmak isteyen potansiyel kullanıcılar üzerindeki etkisini ifade etmektedir (Çelebi, 2016: 1). Ağ etkileri dijital platformların en önemli özelliklerinden birisidir. Nitekim dijital platformların değeri kullanıcı sayısına bağlı olarak artmaktadır. Örneğin, toplumun çoğunluğu sosyal ağ olarak Instagram’ı benimsemişse, sosyal ağlara katılma düşüncesi olan bireylerin Instagram’ı tercih etmesi muhtemeldir. Platform şirketlerinin geniş bir kullanıcı tabanına sahip olması, yeni kullanıcılar edinmek için daha fazla veri toplamasına böylelikle de hizmet kalitesini artırmasına imkân tanımaktadır. Bu sayede platform şirketleri, daha fazla kullanıcıyı bünyesine çekerek sunduğu mal veya hizmet kalitesini geliştirerek piyasa değerini artırabilmektedir (UNCTAD, 2019: 4).

Ağ etkisi, şirketlerin kullandığı teknolojilerin diğer kullanıcılarla uyumlu olarak çalışması halinde ortaya çıkmaktadır. Bir şirketin, piyasanın arz ve talebini ortak bir ağda buluşturarak piyasa oluşturması da ağ etkisi oluşturabilir. Nitekim bazı ağ etkileri, kullanıcıların birbirlerine olan marjinal faydalarından da kaynaklanabilmektedir (Budak, 2018: 19). Örneğin, bir birey el emeği yaptığı çantayı bir platform üzerinden satmayı düşünmektedir. X platformu 150.000 kullanıcıya sahipken, Y platformunu 500.000 kullanıcıya sahiptir. Bu durumda birey “platformlardaki kullanıcıların sayısı ne kadar çok olursa, ürününe olan talep o kadar artacaktır” düşüncesiyle Y platformunu tercih edecektir. Aynı zamanda çantayı yapması için gerekli olan malzemeleri bir başka kullanıcıdan temin etme şansı da artacaktır. Bu durumda platform dahil ağı katılan bütün taraflar kazançlı olacaktır.

1.4.4. Tekel veya Oligopol Eğilimi

Dijital ekonomiye bağımlı hale geldikçe, şirketler arasında koordinasyon ve iş birliği belli bir noktadan sonra yerini daha sert bir rekabete bırakmaktadır. Dijital piyasalardaki platformlar veya şirketler arasındaki rekabetin daha da önemli hale gelmesi genellikle “kazanan her şeyi alır” düşüncesine yol açmaktadır (OECD, 2012: 5-6). Dijital ekonomide giriş engellerinin düşük ve hareketli olması, BİT’in hızla gelişmesi, inovasyon çalışmalarına ihtiyacın artması gibi birçok faktör şirketlerin piyasadaki hisselerini kaybetmelerine ya da aşırı hızlı büyümelerine yol açabilmektedir (Deniz, 2016’dan aktaran: Zıvalı, 2020: 31).

Dijital platform piyasalarının bazılarında, özellikle bir şirketin olgunlaşmamış olduğu bir piyasada avantaj elde eden ilk katılımcı, düşük ek maliyetlerle birleşen ağ etkisiyle birlikte çok kısa

sürede piyasaya hâkim bir konuma gelebilmektedir. Şirketler, piyasanın diğer tarafındaki kullanıcıların tek bir sağlayıcı kullanmayı tercih etmesiyle piyasada daha etkin ve standart hale gelerek değerini artırabilir. Ağ etkisiyle birlikte daha fazla kullanıcıyı bünyesine çeken platformlar faaliyette bulunduğu pazarda baskın bir konuma (oligopol) gelebilmektedir (OECD, 2015: 73).

1.4.5. Değişkenlik

Teknolojik gelişmeler, bir kurumun verilerinin ve bilgilerinin saklanması, işlenmesini ve ayrıştırılmasını mümkün kılarak bilgi işlem maliyetlerinin düşmesini sağlamaktadır. Bu durum ise internet tabanlı küçük işletmelerin sayısını artırmıştır (Kesgin, 2021: 8). Ek olarak herhangi bir internet kullanıcısı veya hizmet sağlayıcısı genellikle ağı kullanmak için marjinal bir fiyat ödemek zorunda değildir. Bu gibi faktörler internet tabanlı işletmeler için giriş engellerini önemli ölçüde azaltmaktadır. Dijital platformlardaki işletmelerin sayısının artması, rekabeti daha da artırdığı için yeniliğin ve yeni iş modellerinin sürekli gelişiminin önünü açmaktadır. Sonuç olarak piyasanın önemli bir bölümünü kontrol eden şirketler, işlerini daha güçlü teknoloji üzerine inşa edemez ve inovasyonun hızlı temposuna ayak uyduramazlarsa rakiplerine karşı piyasa paylarını hızla kaybedebilir (OECD, 2015: 73).

Dijital ekonomideki rekabetin doğası gereği başarılı platformlar veya şirketler, önemli bir piyasa gücü elde etmekte ancak bu güç geçici olma eğilimindedir. Nitekim bir sonraki yenilik döngüsü tarafından yerinden edilmeye karşı savunmasız hale gelebilmektedirler. Bu nedenle şirketler için yatırım ve yenilik yapmak piyasadaki konumlarını korumak açısından oldukça önemlidir (OECD, 2012: 6).

1.4.6. Çok Taraflı İş Modelleri

Çok taraflı iş modelleri, ortak bir piyasa temelinde birden fazla farklı kullanıcı grubunun bir aracı veya platform vasıtasıyla etkileşime girdiği, her kullanıcı grubunun verdiği olumlu veya olumsuz kararların diğer grupların davranışlarını etkilediği bir modeldir (OECD, 2015: 71). Örneğin, Facebook platformu kullanıcılarına reklamlar göstererek, reklamını gösterdiği reklamcılardan gelir elde etmektedir. Kullanıcıların reklamlara tıklaması ise reklam veren tarafın değerini artırmaktadır. Çok taraflı iş modelleri alıcıların ve satıcıların birbiriyle etkileşimde bulunabilmesini sağladığı gibi kısa vadeli işlemler şeklinde alıcı ve satıcıyı birbirine bağlayıcı, uzun vadeli ve iş birliğini oluşturmayı içerebilir (Rosen, 2019: 1). Örneğin, platformlardaki kartlı ödeme sisteminde ne kadar fazla tüketici kart kullanırsa ve ne kadar fazla işletme kartla ödemeyi kabul ederse, sistemin kullanılmasından her taraf karşılıklı fayda sağlayacak böylelikle platformun değeri artacaktır. Dijital ekonomi, aynı iş modelinin farklı yönlerini, farklı ülkelerde bulmayı da kolaylaştırmaktadır. Reklamcılık fiziksel kısıtlamalar veya düzenlemeler nedeniyle belirli bir çevre

(alışveriş merkezi, mahallelere billboard asılması vb.) ile sınırlandırılmışken, dijital ekonomideki şirketler iki tarafı daha kolay birbirine bağlayabilmektedir (OECD, 2015: 71-72).

1.5. Dijital Ekonominin Etkileri

Dijital ekonomi kavramının oldukça geniş bir tanımı olduğuna çalışmanın başında değinilmiştir. Ancak söz konusu kavramı üretim teknolojileriyle ilişkilendirecek olursak; dijital ekonomi, üretim sistemleri ve internet, otomasyon, bilişim teknolojilerinin entegrasyonu ile diğer bir ifadeyle üretim ortamının dijitalleştirilmesiyle değer zinciri yaratılması şeklinde açıklanabilir. Üretim ortamının dijitalleştirilmesi, insan gücüne gereksinim duymadan makine gücünün üretim süreçlerini yönetmesine odaklanmaktadır (Görçün, 2016'dan aktaran: Öztuna, 2017: 51-54). Bu bağlamda “dijital ekonomi” kavramı üretim teknolojilerine ve emek piyasalarına etki ederek dönüşümü mecburi kılmaktadır.

1.5.1. Üretim Teknolojilerine Etkileri

Üretim teknolojileri denildiğinde günümüzde akla ilk gelen olgu robotlardır. İlk endüstriyel robot 1938 yılında geliştirilmiştir. Vinç görünümüne sahip olan bu robot, önceden programlanan hareketleri gerçekleştirerek kâğıt bloklarını toplama işi için kullanılmaktaydı. Bu aşamada önemli olan nokta robotların, gerçekleştirilecek işin niteliğine göre önceden programlanması, taşınabilir boyutta olmaması ve başka bir ürünün üretim sürecinde kullanılmasının oldukça zor olmasıdır. 2000'li yıllarda yaşanan dijitalleşme olgusu, robotik sistemlerin üretiminde ve üretim sürecine dahil edilmesine yeni imkânlar yaratmıştır (Gökbakar, 2018: 82-85). Dijitalleşmenin kapsamının gelişmesiyle özellikle dijital ağa ve internete sahip olan nesnelerin, çevreleriyle fiziksel ve sosyal anlamda iletişime geçmeleriyle robotlar firma içinde gerçekleştirilen bir dizi rutin görevi rahatlıkla değiştirebilmekte ve gün geçtikçe rutin olmayan görevleri yerine getirme becerileri de artmaktadır (İnci, 2020: 14).

Robotlar, akıllı makine ve araçlar 7/24 çalışabildikleri için üretim hattındaki faaliyeti yürütme süresi önemli ölçüde azalmaktadır. Dijitalleşme ve robotik sistemler doğrultusunda yaşanan gelişmeler ışığında firmalar, verimlilik ve üretim açısından özerk robot kullanımını benimsemeye başlamışlardır (OECD, 2018: 11). Örneğin, Boeing havacılık şirketi tarafından kullanılan boyama robotlarının, bir ekibin Boeing 777'nin kanadını boyaması için geçen süreyi 4,5 saatten 24 dakikaya indirdiği görülmektedir (<https://www.usatoday.com/story/todayinthesky/2013/06/03/painting-robots-speed-production-of-boeing-777s/2384009/>). Böylelikle robotik sistemlerin üretim sürecinde kullanılması birçok sektöre yayılmaya başlamıştır.

Dijitalleşmenin bilgisayarlar üzerinde hızla ilerlemesi, üretim süreçleri ve ürünlerle olan etkileşimlerini artırmıştır. Siber-fiziksel sistemler sayesinde gözlemleme, koordinasyon ve kontrol gibi üretim süreçlerindeki temel faktörler, hesaplama ve iletişim bileşkesinden oluşan karma teknoloji tarafından yönetilmektedir. Kısacası fiziksel makineler siber teknoloji ile bütünleştirilerek çok daha akıllı hale gelmektedir (EBSO, 2015: 18). Dijitalleşmeyle birlikte söz konusu sistemler sayesinde insanın fiili varlığına ihtiyaç duyulmadan araç, makine ve robotların otomasyonu diğer bir ifadeyle kendi kendini yönetme süreci mümkün hale gelmektedir (Yue vd., 2015'ten aktaran: İnci, 2020: 12). Örneğin, madencilik endüstrisinde birçok firma, sürekli üretim sağlayan maden ocaklarında sürücüsüz kamyonları ve matkapları kullanmaktadır (Simonite, 2016'dan aktaran: OECD, 2018: 11).

Dijitalleşme ve makine uyumuyla ortaya çıkan 3D yazıcılar günümüzde yenilikçi üretim teknolojisi olarak tanımlanmaktadır. 3D yazıcılar, bilgisayar verisini birçok farklı malzeme kullanarak elinizle tutabileceğiniz gerçek nesnelere dönüştüren bir makinedir (Bozkurt, 2014: 60). Geleneksel üretim yöntemlerine göre üretilmesi planlanan bir ürün 3D yazıcı tarafından üretim ve tedarik zinciri süreçleri değişikliğe uğratarak üretilmektedir. 3D yazıcı ile bir nesne üretiminde, bilgisayar destekli tasarım yazılımı kullanılarak ya da mevcut bir tasarımın taranmasıyla oluşturulan bir model ile üretim başlamaktadır. Özel olarak geliştirilmiş bir yazılım vasıtasıyla katmanlar oluşturulmakta ve bir bilgisayar dosyası haline getirilerek 3D yazıcıya gönderilmektedir. Son olarak 3D yazıcı ürünün materyaline göre her bir katmanı şekillendirerek nesne oluşturmaya başlamakta ve üretim sürecini tamamlamaktadır (Campbell vd., 2011: 3).

3D yazıcılar özellikle enjeksiyon kalıplama, döküm ve talaşlı imalat gibi geleneksel üretim metodları açısından birçok avantaja sahiptir (Akben, 2017: 23). Dökümhanede maça üretimi açısından geleneksel kalıplama süreci ve 3D yazıcı ile kalıp üretim sürecinin kıyaslanması Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Geleneksel Kalıplama Süreci ve 3D Yazıcı ile Kalıp Üretim Süreci

Geleneksel Kalıplama Süreçleri		3D Yazıcı ile Kalıp Üretim Süreci
1-Temel Tasarım		1-Temel Tasarım
2-Model ve Sandık İmalatı	3D Yazıcı ile tek bir adımda yapılabilir.	2-Kalıp ve Maçaların 3D Yazıcı ile Üretilmesi
3-Model ve Kalıp Üretimi		
4-Modelin Kalıptan Çıkarılması		
5-Maça Üretimi		
6-Maçaların Yerleştirilmesi		3-Döküm
7-Döküm		4-Kalıp Bozma
8-Kalıp Bozma		

Kaynak: Çetin, 2019: 74

Tablo 2’de de gösterildiği üzere geleneksel üretimdeki 2,3,4,5 ve 6. aşama, 3D yazıcılar sayesinde tek bir adımda yapılabilmektedir. 3D yazıcılar sayesinde karmaşık olan ürünlerin tasarım ve üretim aşamaları tamamen dijitalleştiği için, üretim maliyetleri düşmektedir. Kısacası 3D yazıcılar ile üretici kısa zamanda daha karmaşık ürünleri üretebilmektedir. Üretim esnasında materyaller tabaka halinde eklendiği için malzemeler ihtiyaç oranında kullanılmakta ve sıfır atık ortaya çıkmaktadır. 3D yazıcılar ile sadece satılacak ürünler üretileceği için stok maliyetleri oluşmamaktadır (Akben, 2017: 23-24).

Dijitalleşmenin makineler, robotlar ve araçlarla bütünleşmesi akıllı fabrika kavramını ortaya çıkarmıştır. Akıllı fabrika, makinelerin değişikliklere uyum sağlayabildiği ve çeşitli kaynaklardan gelen verilerin dijitalleştirilmiş süreçlerle bütünleşerek ürün ve hizmetlerin otomatik, esnek ve verimli üretimini kolaylaştırmaktadır (Lichtblau vd., 2015’ten aktaran: Sony ve Naik, 2019: 2223). Akıllı fabrikalarda insanlar, makineler ve üretim kaynakları birbirleriyle daha derin ve hızlı bir etkileşim içinde bulunmaktadır. Bu nedenle akıllı fabrikalarda, karmaşık üretim süreçleri sorunsuz ve hızlı bir şekilde yönetilebilmektedir. Eski tip fabrikalarda üretim başladıktan sonra, değişiklik yapmak oldukça zor iken akıllı fabrikalarda ani bir değişikliğin uygulama şansı bulunabilmesi sayesinde çıkan ürünler daha sorunsuz ve daha uzun ömürlü olmaktadır (EBSO, 2015: 16). Tablo 3’te eski tip fabrikalarla, akıllı fabrikaların karşılaştırmalı özellikleri yer almaktadır.

Tablo 3:Eski Tip Fabrikalar ile Akıllı Fabrikaların Karşılaştırılması

Eski Tip Fabrikalar	Akıllı Fabrikalar
Makinelerin önceden yapılandırılmaya ihtiyacı vardır. Her üretimde veya üretimde meydana gelen değişiklikte tekrardan ayarlanması, değiştirilmesi gerekmektedir. Nitekim makine faktörleri birbirinden bağımsız çalışmaktadır.	Makineler diğer makinelerle iletişim kurarak ayarların yanı sıra güvenlik mekanizmaları etrafında akıllıca çalışmaktadır.
Süreç izleme oldukça zordur. Her bir kişi, kendi verimlilikleri oranında ve tek bir sorun odaklı çalışmaktadır.	Süreç izleme neden sonuç ilişkisi içinde kapsamlı olarak gerçekleştirilmektedir. Böylece makineler üretimi durdurma yeteneğine sahip olarak sorunları düzeltmek için sinyal vermektedir.
Ürün özelleştirme çalışmaları; zaman, maliyet ve kaynak gibi faktörler bağlamında oldukça zahmetlidir. Sıradan ürünlerin üretimi kolay yapılırken, özel ürünlerin üretiminde gecikmeler olmaktadır.	Ürün özelleştirme çalışmaları; lojistik, güvenlik, güvenilirlik, zaman maliyetleri ve sürdürülebilirlik faktörleri yoluyla en ideal sistem ve akıllı derleme yoluyla elde edilmektedir.
Envanter, süreçteki değişimi dikkate almak amacıyla stoklanmaktadır.	Makineler kendi üretim kaynaklarını planlayabilmektedirler. Böylece yalın bir üretim şekli ve tam zamanında üretim gerçekleştirmesi mümkün olmaktadır.
Makineler, insanın fiziksel yapısı ve işgücü temelinde sınırlıdır.	Makineler çevresindeki insanlara duyarlıdır ve çevresindeki insanlara uyum sağlayacak biçimde çalışmaktadırlar.

Kaynak: EBSO, 2015: 17

Üretim teknolojilerinin, dijital girdiler ile birbirine bağlanmasıyla üretim ve üretim süreci yönetimi pratikleşmekte, tedarik zinciri daha akıllı hale gelmekte, enerji alt yapı maliyetleri azalmakta, gelir ve kâr düzeyinde artış meydana gelmektedir (EBSO, 2015: 13-15).

1.5.2. Emek Piyasalarına Etkileri

Dijital teknolojilerin ekonomik alanda yaygınlaşması özellikle üretim ortamında otomasyonun artmasına ve robotlaşmaya yol açarak işin organizasyonunu, içeriğini ve gerçekleştirilme şeklini hızla değiştirmektedir. Aynı zamanda ürün ve hizmetlerin internet üzerinden özellikle platformlar aracılığıyla sunulmasının yaygınlaşması emek piyasalarında değişimlere yol açmaktadır. Dijital ekonominin emek piyasalarına etkileri robotlaşma ve platform ekonomisi olarak iki bileşene ayırarak basitleştirilmektedir.

1.5.2.1. Robotlaşma

Robotlaşma kavramı, robotların rutin olmayan manuel ve bilişsel görevleri yerine getirmesini sağlayan tüm bilgisayarlaşma ve otomasyon olaylarını kapsamaktadır. Robotlar gerçek (akıllı fabrikalar, sürücüsüz arabalar, insansız uçak ve hava araçları, 3D yazıcılar vb.) veya dijital (yazılımlar, algoritmalar, üretim süreci yönetim ve kontrol sistemleri, yapay zekâ vb.) olabilir (Degryse, 2017: 2).

Üretim süreçlerinde robotların kullanımı üretimde hata payını azaltmakta, insan gücüne ihtiyacı ortadan kaldırmakta, kişisel taleplere kısa sürede yanıt vermekte ve verimliliği artırmaktadır. Bu durum üretim maliyetlerini önemli ölçüde düşürmektedir (Akın 2017'den aktaran: Doğru ve Meçik, 2018: 1587). Özellikle kendi kendini organize edebilen üretim sistemleri sayesinde enerji, insan, makine gibi kaynaklara ihtiyaç azalmaktadır. İnsan gücüne daha az bağımlı olunması ve kendi başlarına otonom olarak makinelerin üretim sistemlerinde yerini alması, işverenlerin, işlem ve işçilik maliyetlerini azaltan değişken talep karşısında sayısal esneklik sağlayarak rekabet gücünü artırıcı etki yaratmaktadır (EBSO, 2015: 24). ABD'de yapılan bir araştırmada, gelecek 10-20 yıl içinde toplam istihdamın %47'sinin azalacağı sonucuna varılmaktadır. Bu durum ise çalışma yerleri ve mesleklerin ortadan kalkmasının önceki sanayi devrimlerinde işgücü piyasalarındaki değişimlerde yaşananlara kıyasla çok daha geniş çaplı ve hızlı bir şekilde olacağına işaret etmektedir (Schwab, 2016: 47).

Dijital ekonominin istihdam üzerine etkisi çalışmanın geleceğine dair tartışmaların bir parçasını oluşturmaktadır. Bu tartışma, teknolojik gelişmelerden kaynaklı verimlilik artışının toplam istihdam ve mesleklerde kayba yol açarak çalışmanın sonunu getireceği düşüncesine dayanmaktadır (Eichhorst ve Rinne, 2017: 1). Robot kullanımının yaygınlık kazanması, işgücüne duyulan ihtiyacın azalması ve istihdam yapısının değişmesine diğer bir ifadeyle kısacası teknolojik işsizliğe neden olmaktadır (Efeoğlu ve Bozkurt, 2018: 293). Teknolojik gelişmelerin çalışma yerlerini ve meslekleri ortadan kaldırması sonra da bunların yerine farklı çalışma şekilleri

yaratması her zaman söz konusu olmuştur (Schwab, 2016: 45). Nitekim geçmişten günümüze yaşanan sanayi devrimleri, yeni ortaya çıkan teknolojilerle ilgili yeni uzmanlık alanları yaratmıştır. Robotlar bazı sektörleri veya meslekleri yok ederken, bir yandan veri yönetimi, yazılım geliştiriciliği, 3D yazıcı mühendisliği, veri güvenliği uzmanlığı gibi bazı yeni işler de yaratmaktadır. Bunun yanı sıra robotları programlayacak, elde edilecek verileri yönetecek vasıflı çalışan ihtiyacı da artacaktır (Öztuna, 2017: 96-97).

Emek piyasasında yer edinmiş vasıflı işgücü, vasıfsız işgücüne göre daha yüksek ücret ve görece yüksek güvenceye sahiptir. Eğitim ve beceri düzeyi yüksek olan çalışanlar da nitelik düzeyi düşük olan çalışanlara kıyasla daha yüksek ücret alacak, hatta vasıfsız işgücü hayatlarını devam ettirmelerini sağlayan ücret gelirinden mahrum kalacaklardır. Çalışanlar arasındaki ücret farkının artmasına yol açmasının yanı sıra fonksiyonel gelir dağılımını işverenin lehine çevirecektir. Küreselleşme ile başlayan gelir eşitsizliğinin yaşanan teknolojik gelişmelerle de artış göstereceği endişesi yaşanmaktadır (Türkdoğan ve Taş, 2022: 17).

1.5.2.2. Platform Ekonomisi

Platform ekonomisi, farklı kullanıcı ve tedarikçi gruplarını birbirleriyle eşleştirerek genellikle çift taraflı piyasalar halinde faaliyet gösteren ve satış, kiralama, emek ticareti gibi çeşitli hizmetlerin sunumunda geleneksel işlemlerin ölçek ve hızının artmasını sağlayan dijital platformlardan oluşmaktadır (Kilhoffer vd., 2017: 15).

Platformlar, ödeme karşılığında mal ve hizmet sağlanması gibi ticari, gönüllü faaliyetler veya sosyal medya gibi ticari olmayan işlemleri koordine eden dijital ağlardır (Eurofound, 2018c). Platform ekonomisi kavramı çevrimiçi yapıları ve dijital faaliyetleri ticari veya ticari olmayan ayırımına bağlı kalmadan tümünü tarafsız bir şekilde kapsadığı için öne çıkmaktadır (Kenney ve Zysman, 2016: 61-62). Örneğin, online pazar yerleri (Trendyol, Morhipo, N11, Etsy), genel veya özelleştirilmiş arama siteleri (Google, Yandex vb.) işleyiş bakımından farklı olsalar da platform ekonomisi kavramına girmektedir. Bunun dışında yeni bir istihdam modeli olan çevrimiçi bir platform aracılığıyla ücretli emek için çalışan ve işvereni eşleştiren bir platform çalışması ortaya çıkmıştır (Eurofound, 2018c). Söz konusu bu değişimler çalışmanın 2. Bölümü “Dijital Çalışma Platformları” kısmında ele alınacaktır.

1.6. Dijital Platformlar

1.6.1. Dijital Platformların Tanımı

Dijital platformlar, yapılan araştırmalar sonucunda teknik ve teknik olmayan olmak üzere iki farklı başlık altında tanımlanmaktadır (Asadullah vd., 2018). Teknik görüşü benimseyen araştırmacılar, platform sahibinin sunduğu ve kolaylaştırdığı çekirdeğin üzerine inşa edilen teknik gelişmelere odaklanmaktadır (Ceccagnoli vd., 2012: 269). Spagnoletti vd. (2015: 364) dijital

platformları, teknolojik bir sisteme temel bir işlev kazandıran ve tamamlayıcı ürünlerin, teknolojilerin veya hizmetlerin geliştirilebileceği bir temel görevi gören bir yapı taşı şeklinde tanımlanmaktadır. Kısacası dijital platformlar teknolojik bir sistemde ürün veya hizmeti geliştirebilmek için gerekli olan bir yapıdır. Apple'ın her yeni çıkardığı telefona bir üst seviye iOS güncellemesi getirmesi buna örnek verilebilir.

Teknik olmayan görüşü benimseyen araştırmacılar, dijital platformları; işletmeler arası, işletmeden tüketiciye ve hatta tüketiciden tüketiciye işlemlere imkân tanıyan ticari bir ağ veya piyasa olarak sunulan teknik olmayan bir bakış açısına dayalı olarak kavramsallaştırmıştır (Tan vd., 2015: Koh ve Fichman 2014: Pagani, 2013: Ye vd., 2012: Asadullah vd., 2018). Koh ve Fichman (2014: 977), dijital platformları arz ve talep gibi farklı ancak birbirine bağımlı kullanıcı grupları arasındaki etkileşimleri kolaylaştıran çift taraflı ağ olarak tanımlamaktadır.

Dijital platformlar, iki veya daha fazla farklı ancak birbirine bağlı kullanıcı grubu (firmalar ve bireyler) arasındaki etkileşimi kolaylaştıran dijital bir hizmettir (OECD, 2019: 21). İnternet aracılığıyla ortaya çıkan bu etkileşimler emek, mal (e-ticaret) veya yazılım alışverişini içerebilir (ILO, 2021a: 33).

1.6.2. Dijital Platformların Gelişimi

Dijital platformlar, dijital ekonominin bazı belirgin özelliklerinin gelişmesiyle kendisine faaliyet alanı bulmuştur. Örneğin, akıllı telefon ve bilgisayar kullanımının artmasına bağlı olarak bilgi iletişim teknolojilerine bağımlılık artmış, bu durum platform şirketlerinin ortaya çıkmasına fırsat yaratmıştır. Dijital ekonomi, platform ekonomisi ve dijital platformlar dışı bir çark misali birbirine geçerek birbirini besleyerek gelişen yapılardır. Dijital ekonomideki gelişmeler dijital platformları tetiklerken, dijital platformlardaki gelişmeler platform ekonomisini tetiklemektedir. Dijital ekonominin unsurlarından biri olan bulut tabanlı işlemlerin gelişmesi düşük maliyetlerle bulut altyapı hizmetlerinin kullanılabilirliğini ve giriş engellerini azaltmıştır. Böylelikle dijital platformların hızla büyümesinin önü açılmıştır (ILO, 2021a: 36).

Dijital platformlar, basit çevrimiçi pazar yerleri ve sosyal medya sistemlerinden, yazılımcıların dijital ürünlerini oluşturup pazarlayabildikleri geliştirici sistemlerin bulunduğu daha karmaşık ortamlara uzanabilir (Zutshi vd., 2019: 6). İnternet ve cep telefonlarının yaygınlaşmasıyla dijital platformlar ekonominin çeşitli sektörlerine nüfuz etmekte ve hayatın her alanında kendisini göstermektedir. Örneğin, etkileşim kurmak ve deneyim paylaşmak için Facebook, Whatsapp; ulaşım için Uber, Bolt, Lift; ürün ve yiyecek satın almak için Amazon, Alibaba, eBay; mal ve hizmetler ödemeleri için PayPal, Alipay gibi birçok platform bulunmaktadır (Fu vd., 2021: 303-304).

1.6.3. Dijital Platformların Nitelikleri

Dijital platformlar, kullanıcılar arasındaki etkileşimleri kolaylaştırmak için BİT kullanılması, söz konusu etkileşimlerle ilgili verilerin toplanması ve kullanılması, ağ etkileri gibi temel nitelikleri paylaşmaktadır (European Commission (2022), <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/online-platforms>). Ancak işlevsellik, esneklik, inovasyon ve yeni iş modellerinin çeşitliliği gibi özellikler dijital platformların temel niteliklerini belirlemeyi zorlaştırmaktadır (<https://www.liferay.com/blog/customer-experience/characteristics-of-digital-experience-platforms>). Dijital platformların faaliyet gösterdiği sektörlerin ve kolaylaştırdıkları faaliyetlerin çeşitliliğine rağmen yaygın olarak kabul edilen nitelikleri 7 başlık altında incelemektedir (Sasikumar ve Sersia, 2020: 339):

- a. *Aracılık*: Platformlar; çalışanlar, müşteriler, reklamcılar, hizmet sağlayıcılar, üreticiler, tedarikçiler ve fiziksel nesneler gibi farklı kullanıcı gruplarının birbiriyle etkileşime girmesini sağlamaktadır.
- b. *Ağ Etkileri*: Bir kullanıcının bir ürünü veya hizmeti kullanmasından elde ettiği değer, daha fazla kullanıcının ürünü veya hizmeti benimsemesiyle artıyorsa ağ etkisi söz konusudur. İnternet üzerinden bağlanabilirliğin artması çoğu insan, kuruluş veya makinenin ağlar aracılığıyla birbiriyle etkileşime girmesini ve ağ etkilerinin ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır. Örneğin, Uber sürücülerinin sayısındaki artış, Uber kullanıcıları için değerlidir. Nitekim daha fazla sürücü Uber'e kaydoldukça sürücüler daha büyük bir piyasaya erişebilmekte, müşterilerin ise bekleme süreleri kısalmaktadır. Mobil işletim sistemi için uygulamalar oluşturan geliştiriciler, farklı türde bir ağ etkisini temsil etmektedir. iPhone kullanıcılarının sayısı arttıkça, geliştiricilerin AppStore (daha büyük bir piyasa) için uygulamalar oluşturmaları daha çekici olmaktadır. iPhone kullanıcıları da artan sayıda mevcut uygulamadan (oyun, spor, eğitim, kamera, film uygulamaları vb.) faydalanmaktadır (European Parliament, 2021: 13).
- c. *Çapraz Sübvansiyon*: Platformun sağladığı hizmete olan talep, sadece her bir taraf için belirlenen fiyatların düzeyine bağlı değil platformu kullanan taraflar arasındaki fiyatların yapısına da bağlıdır. Bir taraftaki talep, diğer taraftaki kullanıcı hacmine bağlı olduğundan, diğer taraftan daha fazla kullanıcı çekmek amacıyla bir tarafı sübvansiyon etmek veya fiyatlandırma stratejisi uygulamak platform firmaları için oldukça önemlidir. Bu uygulama bir tarafın kullanıcılarına, diğer tarafın kullanıcılarından gelen gelirlerle çapraz sübvansiyon sağlamak anlamına gelmektedir. Örneğin, sosyal medya platformları genellikle platformu kullanan tüketicilerden herhangi bir ücret almamaktadır. Platform, belli bir kullanıcı kitlesini çekmek amacıyla bir hizmet geliştirmekte ve ardından platforma ikinci bir taraf olan reklamcılarını çekmeyi amaçlamaktadır. Kullanıcılar, bu reklam verenleri ve platformun onlar hakkında sahip olduğu bilgileri çekmekte ve bu kullanıcılara reklam göstermek için ödeme yapmaktadır. Diğer örnekler arasında anlık mesajlaşma platformları ve tüketiciden tüketiciye platformlar yer almaktadır (European Parliament, 2021: 13).

- d. *Sürekli Kullanıcı Katılımı*: Platformlar, piyasa payını genişletmek ve kullanıcılarından daha fazla veri çekmek amacıyla sürekli kullanıcı katılımı stratejisi uygulamaktadır. Platforma katılan kullanıcı sayısı arttıkça, platform zamanla piyasa payını genişleterek daha da fazla kişiyi bünyesine çekebilmektedir.
- e. *Ölçek ve Kapsam Ekonomileri*: Platformlar arama, değiş tokuş ve veriye dayalı inovasyonda maliyetleri önemli ölçüde azaltarak değer yaratmak için yaygın bağlanabilirliği kullanmaktadır. Bu nedenle, dijital platform piyasaları, yüksek ön yatırım ve hizmet yaratmanın sabit maliyetlerine ek olarak kullanıcıların düşük veya sıfıra yakın marjinal maliyetleriyle birleştiği güçlü ölçek ekonomileri ile karakterize edilmektedir. Örneğin, dijital teknolojilerin sıfır marjinal maliyet ekonomisi, Facebook'un on beş yıldan az bir süre içinde takipçi sayısının katlanarak birkaç milyon kullanıcıdan 2,4 milyar kullanıcıya ulaşmasına izin vermiştir. Bu büyüme hızı internetin kullanıcıları, yenilikçileri ve piyasaları küresel olarak ve anında birbirine bağlamasından kaynaklanmaktadır (European Parliament, 2021: 12).
- f. *Derecelendirme Sistemi*: Platformu kullanan tarafların birbirlerini puanlaması veya derecelendirmesidir. Örneğin, tüketicilerin satıcıları (Trendyol'dan ceket alan bir kişinin mağazayı puanlaması), platform kullanıcılarının platformu (Twitter kullanan bir kişinin Play Store üzerinden platformu puanlaması) derecelendirerek güvenilirlik kazanmasıdır. Bu derecelendirmeler “itibar puanı” olarak anlaşılmaktadır.
- g. *Algoritmik Yönetimsel Kontrol*: İnternet ve mobil ağlar gibi dijital altyapıların sağladığı yaygın bağlanabilirlik verilerin paylaşılmasına, veri tüketen ve aynı zamanda veri üreten nesneler, bireyler ve kuruluşlar arasında bağlantı kurulmasına imkân tanımaktadır. Algoritmik kontrol, dünya çapındaki platform kullanıcılarına ait bazı verilerin depolanması, işlenmesi ve kontrolünün sağlanmasıdır. Böylelikle platform şirketleri büyük miktarda veri toplamakta, depolamakta ve kullanmaktadır. Bu verilerin yakalanması ve analizi, çoğu dijital platformun iş modelleri için kritik öneme sahiptir. Örneğin, sosyal medya platformları kullanıcılarından genellikle herhangi bir ücret talep etmemektedir. Ancak kullanıcılar platformda vakit geçirerek, platformların kendileri hakkında veri toplanmasına izin vermektedir. Bu açıdan ele alındığında platform kullanıcıları, kendilerini hedefleyen reklamlara (platformlarda kişinin ilgi alanına göre çıkan reklamlar) yardımcı olan verilerin toplanmasına aslında platforma üye olarak, vakit geçirerek ve etkileşimde bulunarak ödeme yapmaktadır (European Parliament, 2021: 13-14). Örneğin, Instagram platformu kullanıcıların ilgi alanlarını takip ettiği hesaplardan, beğendikleri fotoğraflardan ve etkileşim kurdukları diğer reklamlardan tespit edebilmektedir. Platform kullanıcılarıyla ilgili istatistikleri söz konusu platformda reklam vermek isteyen iş yerlerinin kullanımına sunarak bu verilerden gelir elde etmektedir (Tunabayoğlu, 2022).

1.6.4. Dijital Platformların Tipolojisi

Dijital platformların işlev ve tür bakımından heterojen bir yapıya sahip olması platformları kendi içerisinde de ayırtırmaktadır. Platformlar için bir tipoloji sağlamak amacıyla araştırmacılar

birkaç girişimde bulunmuştur. Bu girişimler arasında ILO'nun (2021a: 39) yapmış olduğu çalışma, hem güncelliği hem de platformları işlev ve türleri bakımından bireysel kullanıcılara hizmet sağlayan, işe aracılık eden ve kullanıcılar arasındaki değişime aracılık eden platformlar olmak üzere üç geniş kategoriye ayırması açısından oldukça önemlidir. Dijital platformlarının tipolojisi Şekil 1'de yer almaktadır.



Şekil 1: Dijital Platformların Tipolojisi

**BİREYSEL
KULLANICILARA
HİZMET SUNAN
DİJİTAL
PLATFORMLAR**



**İŞE ARACILIK
EDEN DİJİTAL
PLATFORMLAR**

**Dijital Çalışma
Platformları**

**Çevrimiçi
Platformlar**

- Serbest ve Yarışmaya Dayalı Platformlar (99designs, Kabanchik, Upwork)
- Mikro Görev Platformları (AMT, Clickworker, Mikroworkers)
- Rekabete Dayalı Programlama Platformları (Codeforces, HackerRank, Topcoder)

**Konum Tabanlı
Platformlar**

- Taksi Platformları (Bolt, Ola, Uber)
- Teslimat Platformları (Meituan, Rappi, Uber Eats)
- Ev Hizmeti Sunan Platformlar (Doit4u, Task Rabbit, Urban Company)
- Bakım Hizmetleri Sunan Platformlar (Care24, CareLinx, Greymate Care)

**KULLANICILAR ARASI
DEĞİŞİME ARACILIK
EDEN DİJİTAL
PLATFORMLAR**

**İşletmeler Arası
Hizmet Sunan
Platformlar**

- Perakende Platformları (Alibaba, Amazon, Mercado Libre)
- Üretim Pazarı Platformları (AnyFactory, Laserhub, Xometry)
- Tarım Pazarı Platformları (Agri Marketplace, FarmCrowdy, Ninjacard)
- Finansal Platformlar (Ant Group, Avant, Nummo)

Kaynak: ILO, 2021a: 40

Dijital platformlar Şekil 1’de görüldüğü üzere bireysel kullanıcılara hizmet sunan platformlar, işe aracılık eden platformlar ve kullanıcılar arası değişime aracılık eden dijital platformlar olmak üzere üç ayrı kategoride değerlendirilmektedir. Bireysel kullanıcılara hizmet sunan platformlar ise kendi aralarında sosyal medya platformları (Facebook, Twitter, vb.), elektronik ödeme platformları (PayPal, Paystack, vb.), kitle fonlaması platformları (Catarse, Ketto, vb.) ve diğer dijital hizmet platformları olmak üzere dört grupta tanımlamak mümkündür. Bu dört grubun içerisinde bulunan diğer hizmet platformları başlığı altında ise haber, medya ve eğlence platformları (Apple TV+, Disney+), reklam platformları (Gumtree, Kenhoo, vb.), arama, bilgi, inceleme platformları (Feedly, Google Search), kiralık mal ve varlık platformları (Airbnb, Homestay, vb.), iletişim platformları (Skype, Viber, vb.) ve uygulama pazarı platformları (Apple Store, Aptoide, vb.) olmak üzere altı grupta incelenmektedir.

İşe aracılık eden platformlar diğer bir ifadeyle dijital çalışma platformları çevrimiçi platformlar ve konum tabanlı platformlar olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Çevrimiçi platformlar serbest ve yarışmaya dayalı platformlar (99designs, Kabanchick, Upwork, vb.), mikro görev platformları (AMT, Clickworker, Microworkers, vb.) ve rekabete dayalı programlama platformları (Codeforces, HackerRank, Topcoder vb.)’ndan oluşmaktadır. Konum tabanlı platformları ise taksi platformları (Bolt, Ola, Uber, vb.), teslimat platformları (Meituan, Rappi, Uber Eats, vb.), ev hizmeti sunan platformlar (Doit4u, Task Rabbit, Urban Company, vb.) ve bakım hizmetleri sunan platformlar (Care24, CareLinx, Greymate Care, vb.) oluşturmaktadır.

Kullanıcılar arası değişime aracılık eden dijital platformlar; perakende platformları (Alibaba, Amazon, Mercado Libre, vb.), üretim pazarı platformları (AnyFactory, Laserhub, Xometry, vb.), tarım pazarı platformları (Agri Marketplace, FarmCrowdy, Ninjacard, vb.) ve finansal platformlar (Ant Group, Avant, Nummo, vb.) olmak üzere dörde ayrılmaktadır.

1.6.4.1. Bireysel Kullanıcılara Hizmet Sunan Dijital Platformlar

Dijital platformlar bireysel anlamda kullanıcılara sosyalleşme, elektronik ödeme, eğlence, iletişim veya inceleme gibi çeşitli alanlarda hizmet sağlamaktadır. Bu hizmetler Şekil 1’de görüldüğü üzere dijital platformların çeşitliliğinden dolayı farklılık göstermektedir. Örneğin, Facebook, Tiktok veya Twitter gibi sosyal medya platformları aracılığıyla bireyler, gündelik yaşamlarını ya da boş zamanlarını keyifli hale getirmek amacıyla çevrimiçi ortamda platformun içeriğine göre başka bireylerle paylaşım içerisinde bulunmaktadır. Kitle fonlaması platformları ise bir girişimi, yeniliği ya da fikri olan ancak yeterli sermayesi olmayan bireylerin çevrimiçi bir ortamda sermayesi olan bireylerle buluşturmaktadır. Örneğin, birey ev atıklarını gübreye dönüştürebilecek bir yenilik bulmuştur. Ancak projesini gerçek hayata geçirebilecek sermayesi bulunmamaktadır. Birey projenin detaylarını ve projenin gerçekleşmesi için gerekli olan sermaye miktarını Indiegogo platformunda paylaşmaktadır. Projeye platformda bulunan birçok birey bağış

yapabilir ya da hisse alabilir (<https://www.indiegogo.com/projects/nagual-turn-home-waste-into-fertilizer-in-1-5hrs/#/>).

Platformların insanlara sunmuş olduğu hizmetler dijital bir ortam üzerinden soyut bir şekilde olabileceği gibi platformlar üzerinden karşı tarafla iletişime geçerek somut bir hale de gelebilir (Schmidt, 2017: 6). Örneğin, kiralık mal ve varlık platformlarının sunmuş olduğu hizmet iki türlü olabilir:

Soyut- kiralık; dijital ya da çevrimiçi ortamda soyut ürünlerin aylık ya da haftalık olarak kiralanmasıdır. Örneğin, Netflix platformuna aylık veya yıllık belli bir ücretle üye olarak platformda bulunan dizi ve filmler izlenmektedir. Buradaki mantık, dizi, film ve belgesel gibi görsel içeriklerin DVD'sini satın almak yerine platforma aylık belli bir ücret ödeyerek bahsi geçen içerikleri bir nevi kiralamaktır. Platform sayesinde uygun fiyata daha çok içeriğe ulaşılabilme imkânı tanınmaktadır (<https://help.netflix.com/tr/node/412>).

Somut- kiralık; fiziki ortamda bir mal veya ürünün kişinin ihtiyacına yönelik kısa süreli faydalanmak amacıyla kiralanmasıdır. Bu kategori paylaşım ekonomisi kapsamına da girmektedir. Örneğin, evini ya da evinin bazı odalarını belirli bir süre kiraya vermek isteyen, konaklama yeri arayan bireyler kişisel bilgilerini kullanarak ve platformu kullanan kişilere karşı ayrımcılık yapmayacağına, önyargısız yaklaşacağına, saygılı davranacağına dair metni kabul ederek Airbnb platformuna üye olmaktadır. Ev sahipliği yapacak olan bireyler ev, butik otel, bungalov ev gibi konaklama mekânı hakkında bilgileri platforma girmektedir. Misafir olacak bireyler ise konaklanacak şehir, eve giriş ve çıkış tarihini, kaç kişi olacaklarını platform üzerinden aratmaktadır. Ev sahipliği yapan ve misafir olacak bireylerin anlaşması halinde platform ev sahiplerinden belli bir oranda hizmet bedeli almaktadır (<https://www.airbnb.com.tr/help/article/1857/airbnb-hizmet-bedelleri-nedir>).

1.6.4.2. Kullanıcılar Arasındaki Değişime Aracılık Eden Dijital Platformlar

İşletmeler arası hizmet sunan platformlar; tedarik zinciri iş birliği, ticari bilgi alışverişinde bulunmak, ürünlerine yönelik talebi tahmin etmek, üretim programları geliştirmek ve envanter akışını kontrol etmek amacıyla ortaklaşa çalışmak için interneti kullanan bir grup üretici, perakendeci ve tedarikçiyi içermektedir (Alrubaiee vd., 2012: 25). Bu nedenle kullanıcılar arasındaki değişime aracılık eden dijital platformlar, bir işletmenin veya satıcının, başka bir işletmeye veya tüketiciye ürün veya hizmet satışının gerçekleştirildiği işlemlerin yerine getirildiği platformlardır. Bu işlemler bir toptancının mallarının teslimatını online olarak aldığı ve daha sonra perakende satış mağazalarında tüketicilere satılması amacıyla online olarak sattığı geleneksel iş modellerinin online versiyonudur (Budak, 2018: 32).

Platformların tarım, hizmet, perakende gibi çoğu sektöre nüfuz etmesi, sağladığı hizmet çeşitliliğini de farklılaştırmaktadır. Örneğin, Agri Marketplace platformu, çiftçileri piyasalarla buluşturmaktadır. Çiftçiler, mahsulünü platform aracılığıyla küresel anlamda zahmetsizce pazarlama imkânı elde etmektedir. Taobao platformunda ise işletmeler veya bireyler ürün satışı yapmaktadır. Bu nedenle Taobao platformu genellikle küçük ölçekli işletmeler ve bireysel girişimciler tarafından kullanılmaktadır (ILO, 2021a: 42).

1.6.4.3. İşe Aracılık Eden Dijital Platformlar

Bireylerin belirli bir ücret karşılığında işi yerine getirmek amacıyla platformlar vasıtasıyla karşı tarafla iletişime geçerek anlaşma sağlamasıdır. Kısacası dijital çalışma platformları emek arz ve talebini buluşturmaktadır. Şekil 1’de görüldüğü üzere bu platformlar kendi içerisinde çevrimiçi ve konum tabanlı platformlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çevrimiçi platformlarda çalışma; bireyin herhangi bir şirket veya başka bireylerin sunmuş olduğu görev ya da işi belirli bir ücret karşılığında çevrimiçi ortamda yerine getirmesidir (Çiğdem, 2019: 178). Örneğin, bireyler UpWork platformuna üye olarak şirketlerin veya başka bireylerin yüklediği görev ya da işleri belli bir ücret karşılığı yerine getirmektedir. A, platforma belli bir ücret karşılığında makale çevirisi görevi yüklemiştir. B, makalenin çevirisini yapabilecek becerilere sahiptir. A ile B’nin anlaşması durumunda B belli bir ücret karşılığında görevi icra etmektedir. Platform, görevi yerine getiren bireyin kazanmış olduğu ücretin miktarına göre belli bir komisyon almaktadır (<http://www.dijitalegritim.com/upwork-nedir-upwork-is-ilanlari-ve-upwork-komisyonlari/>).

Konum tabanlı platformlarda çalışma ise; çevrimiçi platformlar aracılığıyla bir görevin yerine getirilmesi hususunda müşteri (işveren) ve çalışanın karşılıklı olarak anlaşması sonucu çalışanın yerel, fiziksel bir ortamda ve belli bir zaman diliminde yerine getirdiği görevlerdir (Çiğdem, 2019: 178). Örneğin, bireyler, Uber platformunu kullanarak yakınında bulunan otomobil veya tekne gibi araç sahipleriyle iletişime geçerek istedikleri lokasyona ucuz ve güvenilir bir şekilde gidebilir. Uber platformundan çağırılan araçlar bireyler tarafından uygulama üzerinden puanlanmaktadır. Platform, sürücünün kazandığı ücretten belli bir komisyon kesmektedir (<https://www.uber.com/tr/tr/ride/how-it-works/>).

1.6.5. Dijital Platformların Ekonomik ve Sosyal Etkileri

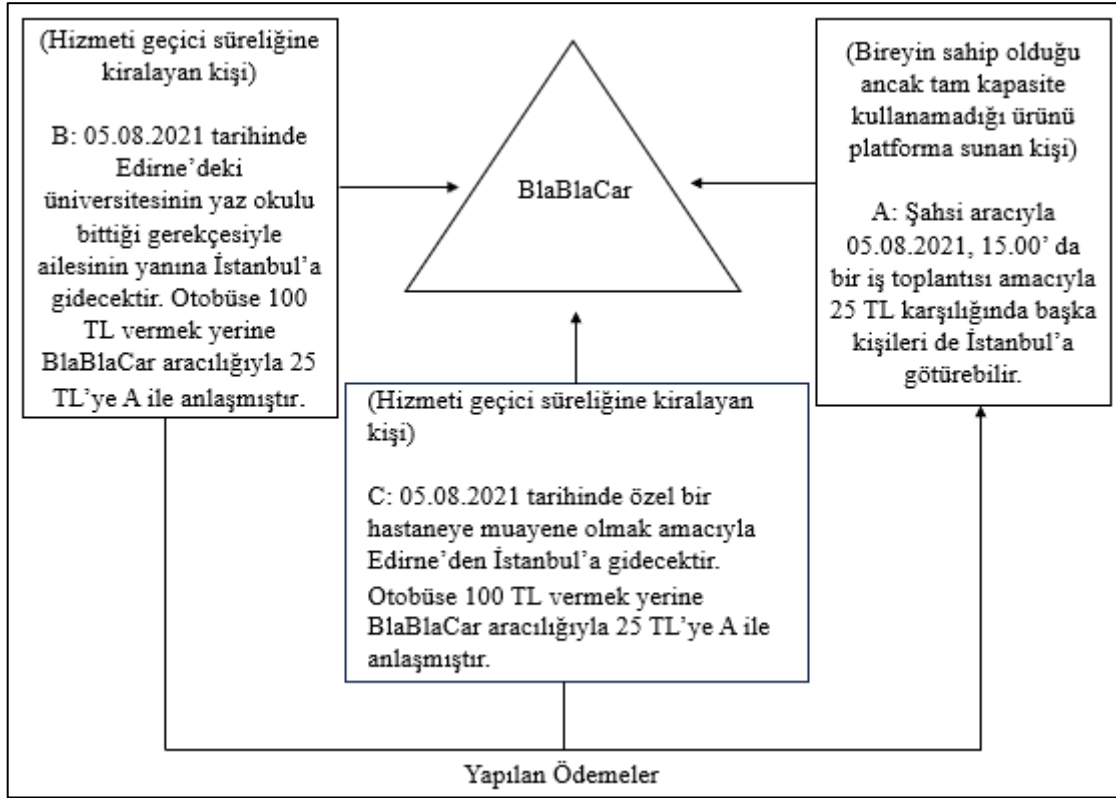
Dijital platformlar dünya çapında milyonlarca işletme ve bireye ulaşarak, iş yapma ve iletişim biçimlerini değiştirmektedir. Özellikle işletmelerin satış ve pazarlama yetkinliklerini geliştirerek, dünyanın herhangi bir yerindeki müşteriye ulaşmasına yardım ederek ve dijitalleşmeyle verimliliğin artmasını sağlayarak ekonomik etkiler meydana getirmektedir. Örneğin, Facebook, sosyal medya platformları arasında olmasına rağmen şirketlerin çoğu, müşterilere ulaşmak için Facebook platformunu kullanmaktadır. Nitekim tüketicilerin platformda yer alan bir

reklamda veya tanıtımda bir ürün ya da hizmeti görmeleri satın alma düşüncesini tetiklemektedir (Deloitte, 2018: 4-5). Bu durumun yanı sıra tüketicilerin satın aldıkları ya da faydalandıkları ürün veya hizmeti internet üzerinden değerlendirebilmeleri hatta birbirleriyle etkileşime girerek diğer ürünlerle karşılaştırabilmeleri markalara olan güveni negatif etkilemektedir. Tüketiciler, markanın ürün hakkında sunmuş olduğu bilgilerden ziyade ürün veya hizmetten faydalanan diğer insanların yapmış olduğu değerlendirmelere daha fazla güvenmektedir. Bu nedenle tüketiciler geleneksel ticari işlemlere kıyasla platformlar üzerinde daha aktif ve alıcı olma eğilimindedirler (De Groen vd., 2017: 27).

İnternetin gün geçtikçe ekonominin kritik bir parçası haline gelmesi, dijital platformların yaygınlaşması ve insanlar tarafından kabul görmesi, ticaret politikalarının serbestleşmesi, geleneksel çalışma şekilleri ve ticaret organizasyonlarının değişmeye başlaması bütün sektörlerdeki şirketlerin coğrafi mekândan bağımsız olarak küresel hizmetlerden ve kaynaklardan faydalanabilmelerine imkân sağlamaktadır. Bu durum şirketlerin kendilerini konum kısıtlamasından kurtararak, küresel rekabette fırsat eşitliği yaratmasının önünü açmaktadır. Örneğin, daha önceden ihracat yapmamış bir şirket platformlar aracılığıyla ihracat yapabilme şansı yakalayabilmektedir (İşler, 2021: 221). Özellikle dijital platformlar kullanılarak küresel ölçekte müşteri bulmada geleneksel yöntemlere göre daha etkindir (Budak, 2018: 31).

Dijital platformlar ile yenilikçilik artmakta, daha önce hiç düşünülmemiş işler yapılmaya başlanmaktadır. Taksi sahibi olmadan taksi hizmeti sunulmaya ya da otel sahibi olmadan otel odası kiralanmaya başlanmıştır (İşler, 2021: 221). Paylaşım ekonomisi kavramı olarak karşımıza çıkan bu yeni iş modelleri, bireylerin sahip olduğu ancak yeterince kullanmadığı ürün ya da hizmeti platformlar aracılığıyla ihtiyacı olan kişilere geçici süreliğine erişim ya da faydalanma hakkı sağlayarak faydaya dönüştürmektedir (Demir, 2020: 57). Buradaki fayda; ekonomik, sosyal ya da yeniliğe olan merakı giderme şeklinde olabileceği gibi kişiden kişiye göre de değişmektedir. Örneğin, Fransa’da ortaya çıkan yolculuk paylaşım platformu BlaBlaCar, günümüzde Türkiye’de de kullanılmaktadır. Bireyler seyahat edecekleri rotayı ve saati platform aracılığıyla kullanıcılara bildirmektedir. Birçok kullanıcı gitmek istediği lokasyona platform sayesinde piyasa fiyatının altındaki ücretlerle ulaşabilmektedir. Bir araçla tek kişinin seyahat etmesi yerine aynı yöne gidecek olan 3-4 kişinin transferi benzin tüketimini ve çevre kirliliğini azaltmaktadır. Ayrıca kullanıcılar arasında sosyal iletişimin artmasını sağlamaktadır. Hizmetten faydalanan kişiler, hizmeti sunan kişileri platform üzerinden puanlamaktadır (<https://blog.blablacar.com.tr/about-us>). BlaBlaCar adlı uygulama örneği Şekil 2’de gösterilmiştir.

Şekil 2: BlaBlaCar Platformu Kullanım Örneği



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur

Paylaşım ekonomisi kavramı, 2008 yılındaki küresel ekonomik durgunluk sonucu insanların kullanmadıkları ürün, araç, gereç, konut, otomobil gibi varlıklarını, belli bir ücret karşılığı ihtiyacı olan kişilerin kullanımına açarak tasarruf etme veya ek gelir sağlama ihtiyacından kaynaklanmıştır. Ancak, internet ve bilgi teknolojileri tabanlı uygulamalar aracılığıyla geliştirilen platformların başarısıyla tüm dünyaya hızla yayılarak yeni bir sisteme dönüşmüştür (Cohen ve Kietzmann, 2014: 279). Örneğin, paylaşım ekonomisinin önde gelen araç paylaşım şirketlerinden biri olan Uber 2016 yılında 45 milyon müşteriye hizmet sağlamaktayken 2021 yılında 71 ülke 10.000 şehirde faaliyet göstermekte, 93 milyon müşteriye hizmet sağlamakta ve 3.5 milyon sürücü platformda hizmet vermektedir (<https://www.affde.com/tr/uber-users.html>). PwC'nin (2015:14) tahminlerine göre geliri 15 milyar dolar olan paylaşım ekonomisi kapsamındaki platformların 2025 yılına kadar gelirlerini 335 milyar dolara çıkarabileceği beklenmektedir.

Dijital platformlar üretim ve tüketimin yanı sıra diğer tüm yaşamsal faaliyetlere de etki etmektedir. İnsanların en temel ihtiyacı olan beslenme ihtiyacı bile büyük bir hareket kabiliyeti veya iletişim gerektirmeden bir platform üzerinden karşılanabilmektedir. Nitekim platform üzerinden vermiş olduğu siparişin ücretini online ödeme yaparak siparişi getiren kişiyle iletişim kurmak zorunda bile kalmamaktadır. Dijital platformlar sayesinde çoğu ihtiyaç daha hızlı ve kolay

karşılanabilmektedir. Örneğin, bireyler ev ihtiyaçlarını karşılamak için belli bir zaman dilimi ayırarak markete gitmeleri gerekirken, platformlar aracılığıyla markete gitmeden çok kısa bir süre içerisinde sipariş oluşturarak ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir. Günümüzde insanların ihtiyaçlarını karşılamak için hazır ve daha hızlı olana yönelmeleri zaman tasarrufu sağlamasına karşılık sosyal etkileşimi azaltma riski de taşımaktadır. Bu risk uzun süre oynanan online oyunlar, sosyal medyada güncel konular hakkında yorum yapma, yabancılarla konuşma, amaçsızca saatlerce bir web sayfasında gezinmek vb. şeklinde de ortaya çıkabilmektedir. Sosyal etkileşimin azalmasıyla gerçek hayattan kopuk, iletişimin sınırlı olduğu bir toplum yapısı oluşmaya başlaması muhtemeldir. Örneğin, önceden eğlence denilince akla tiyatro veya sinemaya gitmek, arkadaş çevresiyle aktivite yapmak gibi fikirler gelirken günümüzde genellikle gençlerde “hadi bunu Netflix izleyip, pizza yiyerek kutlayalım”, “arkadaşlar akşam Pubg’de buluşalım” tarzı eğlence anlayışları ortaya çıkmaya başlamıştır. Hatta voleybol, basketbol, futbol gibi sporların yerini Counter-Strike, GTA 5, Pubg tarzı oyunlar almış bu oyunlar üzerine uluslararası yarışmalar bile düzenlenmeye başlanmıştır. İnsanların eğlence anlayışları, sosyalleşme şekilleri ve yaşayış biçimleri önemli ölçüde platformlar üzerinden şekillenmeye başlamıştır. Bunun yanı sıra haber, medya, eğlence platformları yerel toplulukların veya sivil toplum kuruluşlarının mesajlarını ülke geneline iletmelerine yardımcı olarak, bilgiye erişimi ve iş birliğini kolaylaştırmakta, hayırseverlik ve bağış toplama faaliyetlerini tetikleyerek sosyal etkiler oluşturabilmektedir (Deloitte, 2018: 4).

İKİNCİ BÖLÜM

2. DİJİTAL ÇALIŞMA PLATFORMLARI

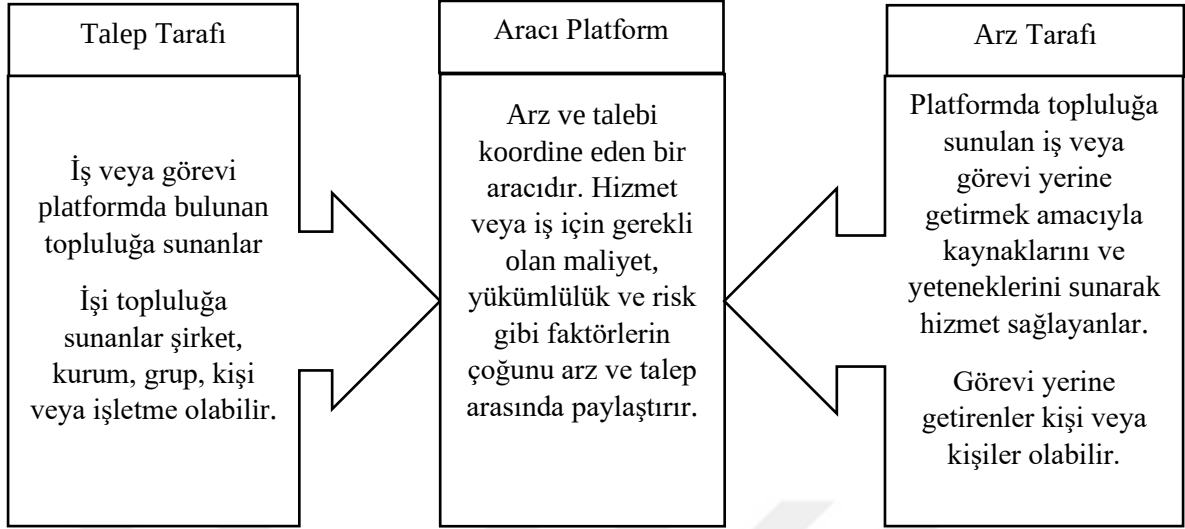
Dijital ekonomi, dijital çalışma platformları aracılığıyla standart çalışan-işveren ilişkisini içermeyen işleri ya da çalışmaları ön plana çıkarmaktadır. Bu çalışmalar uzun dönemli sözleşmeler olmaksızın tek seferlik görevler halinde isteğe bağlı olarak sunulmaktadır. Bir başka açıdan, işe özgü yasal bir çerçeve ile açık yasal bir çalışan ve işveren kimliği olmadan dijital platformlar aracılığıyla yapılan kısa süreli çalışma olarak betimlenebilmektedir (Erdut, 2021: 26). Medya kaynakları ve ilgili akademisyenler, dijital platformlar veya çevrimiçi uygulamaların kullanımıyla ortaya çıkan hiper esnek çalışma şekilleri ve atipik iş düzenlemelerinin çerçevesini daraltmak amacıyla “gig ekonomisi” kavramını kullanmaktadırlar (Abraham vd., 2018: 1). Gig ekonomisi; görevi yerine getirmek isteyenler ve görevin yerine getirilmesini isteyenler arasındaki eşleştirmeyi dijital platformlar vasıtasıyla kolaylaştıran birey- birey ya da birey-şirket arasında yüz yüze ya da dijital ortamda kısa vadeli görev niteliğinde yapılan işleri ve bunun karşılığında yapılan ödemeleri kapsayan bir ekonomi olarak tanımlanmaktadır (Lepanjuuri vd., 2018’den aktaran: Erdoğan ve Çiğdem, 2018: 238).

Dijital ekonominin geleneksel çalışma ve ücret düzeninin işleyişini önemli derecede değiştirdiği görülmektedir. Platformlar aracılığıyla son derece esnek ve geçici özelliklere sahip yeni tür işler ortaya çıkmaktadır. Bu yeni iş modelleri insanlara daha esnek çalışma saatleri sağlarken, işgücü piyasasında yeni bir değişim dalgasına neden olmaktadır. Bununla birlikte çalışanların sosyal haklarını kendilerinin üstlendiği, iş- gelir güvencesi gibi korumaların azaldığı bir çalışma modeline dönüşmektedir (Schwab, 2016: 81).

2.1. Dijital Çalışma Platformlarının Tanımı ve Niteliği

Dijital platformların bir türü olan dijital çalışma platformları, bireysel tedarikçiler (platform çalışanları) ile işverenler (müşteriler) arasında aracılık yapmak için dijital teknolojileri kullanarak çalışmayı kolaylaştırmaktadır. Kısacası dijital çalışma platformları, çevrimiçi bir ortamda işgücü hizmetleri sağlamak amacıyla bir piyasa sunarak bireysel tedarikçiler ile işverenler arasındaki işlemlere imkân tanıyan sistemler olarak tanımlanmaktadır (ILO, 2021a: 33). Bu nedenle dijital çalışma platformlarında platform, işverenler ve çalışanlar olmak üzere üç aktör bulunmaktadır (Eurofound, 2018a: 2). Dijital çalışma platformu aktörleri Şekil 3’te gösterilmiştir.

Şekil 3: Dijital Çalışma Platformu Aktörleri



Kaynak: Yangın, 2020: 1219 ve Eurofound, 2018: 2 faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur

Platform çalışmaları talep tarafı, arz tarafı ve aracı platform olmak üzere 3 aktörden oluşmaktadır. Platform, arz tarafını ve talep tarafını bir araya getirmek amacıyla aracı bir rol üstlenmektedir. Platformun talep tarafı, işi veya görevi platforma sunan kişilerden oluşmaktadır. Platformun arz tarafı ise platform çalışanlarından oluşmaktadır. Arz tarafı, platformun türüne göre bir kişi veya birden çok kişiden oluşabilmektedir.

Dijital çalışma platformlarında platform çalışanlarının yanı sıra çalışanlarla işverenlerin koordinasyonunu sağlayan çalışanlar da bulunmaktadır. Örneğin, CrowdFlower platform şirketi yaklaşık 100 çalışan tarafından koordine edilen yaklaşık 500 milyon kitle tabanlı çalışana sahiptir (Schmidt, 2017: 15). Platformlar, çalışanlar ve müşterilere bir telefon numarası vererek platformların güncelleştirilmesi sonucu ücretlendirme veya eşleştirme gibi konularda yaşadıkları sıkıntıyı aktarabilmeleri için iletişim hizmeti sunmaktadır. Çalışanlar ve işverenlerin platformlarda yaşadığı sıkıntı durumunda genellikle platform şirketinde süreci koordine etmek amacıyla çalışanlar ilgilenmektedir. Ancak çalışanlar ve işverenlerin platformlarla telefon yoluyla iletişime geçmesi oldukça zor olduğundan dolayı e-posta yoluyla iletişim kurmaktadır. Bu nedenle işverenlerin ve çalışanların platformlar üzerinde yaşadığı bir sorunun çözüme kavuşturulması oldukça uzun sürmektedir (Huws vd., 2017: 41).

Dijital çalışma platformuna yapılması istenilen görevi veya projeyi ilan veren bir şirket, çalışan veya işveren olabileceği gibi görevi yerine getirmek isteyen bir grup insan, şirket, çalışan veya işveren de olabilir. Dijital çalışma platformu kullanıcılarının hem arz hem de talep tarafında

yer alabilmeleri platformların çok taraflı bir piyasa olarak işlev göstermesine neden olmaktadır (Aloisi, 2015: 670). Dijital çalışma platformlarının aracılık ettiği iş özellikleri ile üretilmekte olan işler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar 3 şekilde ele alınabilir (De Groen vd., 2017: 9):

- *Platformun Türü:* Platformlar bireylerin varlıklarını belli bir hizmet sunarak geçici süreliğine kiralamasına veya bir görev için hizmet sunmasına aracılık etmektedir. Dijital çalışma platformlarının türüne göre hizmetlerin çeşitliliği de değişiklik göstermektedir. Örneğin, Airbnb platformunda bireyler müşterilerine kahvaltı gibi hizmetler sunarak dairelerinin odasını geçici süreliğine kiralamaktadır. Upwork platformunda işverenlerin veya müşterilerin platforma yüklediği görevlerin gerektirdiği nitelikler kendilerine uygunsa bireyler görevi yerine getirerek hizmet sunmaktadır. Amazon Mechanical Turk (AMT) platformunda ise bir iş en küçük parçalara ayrılarak basitleştirilmektedir. Bu nedenle platform kullanıcılarının iş için gerekli bir niteliğe sahip olmasına gerek yoktur.
- *Platformdaki İşin Lokalizasyonu:* Platformlar üzerinden yapılacak olan faaliyetin çevrimiçi mi yoksa fiziksel bir ortamda mı meydana getirileceği belirlenmektedir. Dijital çalışma platformlarında çalışmalar fiziksel bir ortamda meydana getirilecekse görevi yerine getirecek kişinin belli bir saatte ve belli bir mekânda bulunması gerekmektedir. Bu tür platform çalışmaları konum tabanlı platform çalışması olarak nitelendirilmektedir. Dijital çalışma platformları aracılığıyla yapılacak olan faaliyet internet vasıtasıyla çevrimiçi bir ortamda gerçekleştiriliyorsa görevin kim tarafından, nerede, ne zaman veya nasıl yerine getirildiğinin bir önemi yoktur. Bu tür platform çalışmaları ise çevrimiçi platform çalışması olarak nitelendirilmektedir (Däubler ve Klebe, 2015'ten aktaran: Yangın, 2020: 1220).
- *Sunulacak Olan Hizmetin Vasıf Düzeyi:* Platformlar aracılığıyla yüksek veya düşük vasıflı hizmetler sunulabilmektedir. Örneğin, çevrimiçi platformlarda muhasebe, yazılım, finansal planlama gibi yüksek vasıf gerektiren hizmetler sunulabilirken internet araştırması, anket doldurma gibi düşük vasıflı görevlerde sunulabilmektedir. Konum tabanlı platformlarda ise dil eğitimi, su tesisatı, elektrik gibi vasıf gerektiren hizmetler sunulabilirken, köpek gezdirme, çim biçme gibi düşük vasıflı görevler de icra edilmektedir.

Dijital çalışma platformlarının çeşitliliğinden ve platform ekonomisi kavramıyla gündeme gelmesinden kaynaklı olarak birbirinin yerine kullanılan birçok kavram ortaya çıkmıştır. Örneğin, Lyft, Uber gibi benzer platformların amacı, işlevi ve yapısına hitaben überleşme (uberisation) kavramı kullanılmaktadır (Aloisi, 2015: 670). Dijital çalışma platformlarına atıfta bulunmak amacıyla eşler arası piyasalar (peer to peer markets), insan bulutu (the human cloud), talep üzerine ekonomi (the on demand economy), takas ekonomisi (the barter economy), akran ekonomisi (the peer economy), serbest ekonomi (the freelance economy), erişim ekonomisi (the access economy), eşleşen ekonomi (the matching economy), işbirlikçi tüketimi (collaborative consumption), işbirlikçi

ekonomi (the collaborative economy), platform kapitalizmi (platform capitalism), yaratıcı ekonomi (the creative economy), yetenek piyasası (the talent Marketplace) gibi birçok farklı kavramlar kullanılmaktadır (Beech, 2016: 15).

Dijital çalışma platformlarını tanımlamak amacıyla kullanılan kavramlar genellikle geçici, platformların özelliklerine ya da iş modellerinin çeşitliliğine göre nitelendirildiği için kanunlarda ya da politika belgelerinde bunlara karşılık gelen bir tanımlama bulunmamaktadır. Örneğin, Bulgaristan, Letonya ve Polonya gibi ülkelerde ilk platform çalışanlarının bilgi teknolojileri uzmanları veya programcılar gibi profesyonellik gerektiren işlerde serbest çalışanlar olması nedeniyle bağımsız çalışma (freelance) kavramı kullanılmaktadır. Bununla birlikte belirlenen kavramların ortak bir anlayışa hitap etmesi amacıyla birkaç ülke birtakım düzenlemelere gitmiştir. Örneğin, Finlandiya Sendikalar Merkez Teşkilatı dijital çalışma platformlarına atıfta bulunmak amacıyla platform ekonomisi kavramını belirlemiş ve üye sendikalara da aynı kavramı kullanmaları çağrısında bulunmuştur. Avusturya, Almanya ve İtalya'daki akademik topluluk terminolojiyi uyumlu hale getirmeye çalışmaktadır. Tablo 4'te de görüldüğü üzere paylaşım ekonomisi, platform ekonomisi, gig ekonomisi, kitle tabanlı çalışma ve serbest çalışma kavramları işbirlikçi ekonomi, talep üzerine ekonomi ve eşler arası ekonomi kavramlarına göre daha yaygın kullanılmaktadır (Eurofound, 2018b: 10). Seçilmiş Avrupa Birliği ülkelerinde kullanılan platform çalışmasını nitelendirmek amacıyla kullanılan alternatif kavramlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Seçilmiş AB Ülkelerinde Kullanılan Platform Çalışmasını Nitelendirmek Amacıyla Kullanılan Alternatif Terimler

Ülkeler	Paylaşım Ekonomisi	Platform Ekonomisi	Gig Ekonomisi	Kitle Tabanlı Çalışma	Talep Üzerine Ekonomi	İşbirlikçi Ekonomi	Dış Kaynak Kullanımı	Eşler Arası Ekonomi	Serbest Çalışma
Avusturya		X	X	X			X		
Belçika	X	X						X	
Bulgaristan			X	X					X
Hrvatistan	X	X							
Danimarka	X	X	X	X					
Estonya	X	X		X					
Finlandiya	X	X	X		X	X	X	X	
Fransa	X	X				X		X	X
Almanya		X	X				X		
İrlanda			X						
İtalya	X	X	X		X	X			
Letonya	X	X		X	X	X	X		X
Hollanda	X	X	X		X				
Polonya		X					X		X
Slovenya	X	X				X			
İspanya	X	X			X	X			
İsveç	X	X	X			X			X
İngiltere	X		X						

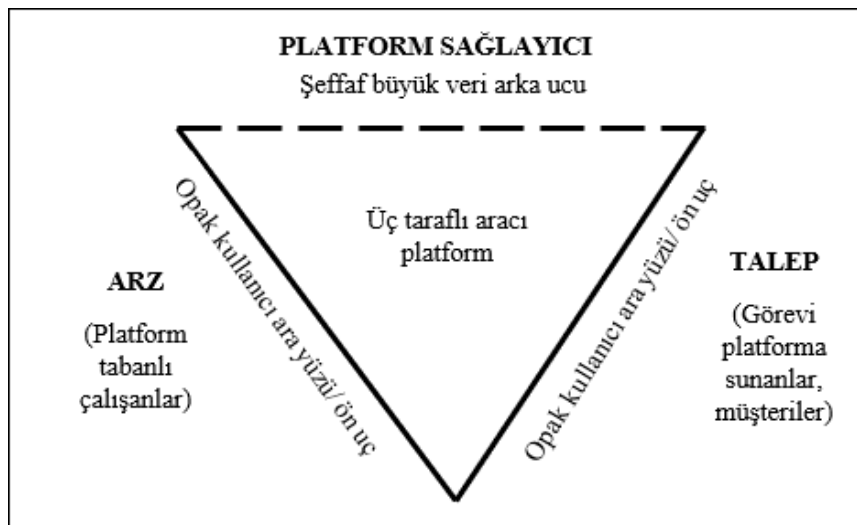
Kaynak: Eurofound, 2018b: 10

Dijital çalışma platformları pratikte büyük farklılıklar gösterirken hepsinde ortak üç işlev bulunmaktadır. Bunlar (ILO, 2018: 1):

- 1) Arz sağlayanlar ile talep edenlerin eşleştirilmesi,
- 2) Belli bir komisyon karşılığında işin teslim edilmesi ya da hizmetin yerine getirilmesini sağlayan ortak bir araç ve hizmet seti sağlanması ve
- 3) İyi aktörlerin ödüllendirildiği ve kötü davranışların teşvik edilmediği, cezalandırıldığı yönetim kurallarının mevcut olması.

Dijital çalışma platformları arz ve talebi dijital ortamda bir araya getirerek girişimcilik risklerini, yasal yükümlülükleri, üretim araçlarını ya da çalışan maliyetlerini her iki tarafa da aktarmaya izin vermektedir. Bu nedenle çalışma platformları arz ve talep üzerinde güçlü bir kontrol yetkisine sahip olmasının yanı sıra arz ve talep arasındaki alışverişi etkileme gücüne de sahiptir. Dijital çalışma platformları arz ve talep arasındaki tüm erişimlere ilişkin kapsamlı bir büyük veri genel bakışı sağlayan arka uca erişime sahiptir. Platform sağlayıcıları kimin neyi ne zaman gördüğünü, arz ve talep arasındaki etkileşimin hangi koşullar altında mümkün olduğunu kontrol edebilmektedir. Diğer bir ifadeyle platform sağlayıcılar arz tarafı ve talep tarafının sistem üzerindeki hareketlerini görebilmektedir. Bunun yanı sıra platform çalışma sisteminde arz ve talep tarafı platformun farklı ve çok sınırlı ön uçlarını görebilmektedir. Diğer bir ifadeyle platform sağlayıcının izin verdiği arz tarafının platforma sunulan işleri görebileceği, talep tarafının ise platforma görev yükleyebileceği bir ekran görmektedirler (Schmidt, 2017: 10). Üç taraflı platform düzeni Şekil 4’te gösterilmiştir.

Şekil 4: Üç Taraflı Platform Düzeni



Kaynak: Schmidt, 2017: 10

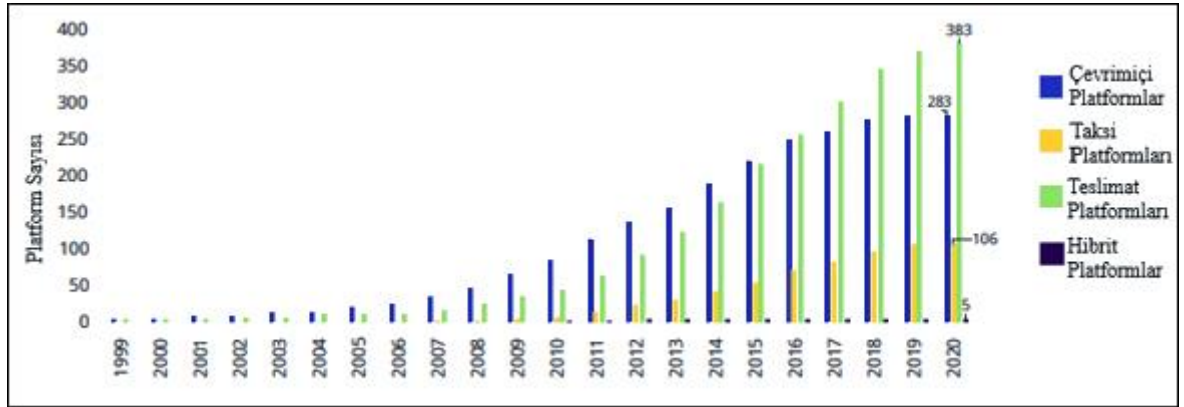
Dijital çalışma platformları çalışma alanı ve zamanı belli olan standart çalışma modellerini standart dışı hale getiren tele-çalışma uygulamalarının bir uzantısıdır. Kısacası, 1990’larda tele çalışma olarak nitelendirilen çalışma şekli zaman içerisinde özellikle 2008-2009 mali krizini takip eden dönemde değişerek daha da büyümüştür (Huws vd., 2017: 13). Dijital çalışma platformları akıllı telefon, tablet ve bilgisayar teknolojilerinin zaman içerisinde daha ucuz ve taşınabilir hale gelmesi, internetin gelişmesi, büyük veri aracılığıyla dijital platformlar ile coğrafi, ticari veya kişisel verilerin birleştirilerek çevrimiçi ortamda kullanılmaya başlanmasıyla gelişmiştir (MGI, 2013’ten aktaran: Degryse, 2016: 7). Teknolojinin, internetin ve dijital çalışma platformlarının bu denli yaygınlaşması bireylerin ya da şirketlerin hizmetlere, iş görenlere ya da ürünlere 7/24 istedikleri anda ulaşmasını kolaylaştırmıştır (Degryse, 2017: 2). Bu nedenle dijital çalışma platformlarında “talep üzerine veya isteğe bağlı” çalışma söz konusudur (Cockayne, 2016: 73).

Dijital çalışma platformları içinde bulunduğumuz kapitalist sistemin bir alternatifi mi, kapitalist üretim ve değişimin bir sonucu mu, yoksa birbirlerini besleyerek tehditlerle fırsatları beraberinde getiren bir yapı mı konusu hala tartışılmaktadır. Bazı araştırmacılar dijital çalışma platformlarının sıradan, gündelik emeğin etkili bir şekilde neoliberal düşünceyle örüldüğü başka bir yol olduğunu ileri sürerken, diğer bazı araştırmacılar kullanıcıların veya tüketicilerin platform (sosyal medya) kullanımına özgü olarak, emeklerinin ve varlıklarının bir parçasını sunmasıyla girişimci bir esnek çalışma biçimi ortaya çıkardığını ileri sürmektedir (Cockayne, 2016: 75).

2.2. Dijital Çalışma Platformlarının Nicelik Boyutu

Dijital çalışma platformlarının öncülüğünü yaptığı varsayılan AMT zaman içerisinde birçok platform tarafından örnek alınmış ve kopyalanmaya çalışılmıştır (Aloisi, 2015: 666). Ancak bazı platformlar küresel anlamda faaliyet göstererek alanını genişletirken, bazı platformlar bölgesel veya ulusal anlamda faaliyet göstermektedir. Örneğin, ABD menşeli TaskRabbit platformunun faaliyet alanı oldukça geniştir. ListMinut.be adlı platform ise TaskRabbit’in Belçika versiyonudur (De Groen vd., 2016: 2). Bir bakıma küresel anlamda faaliyet gösteren bir platform, bölgesel olarak kopyalanarak kendisine ulusal sınırlar içerisinde faaliyet alanı bulmuştur. Evans ve Gawer (2016: 17)’e göre Upwork, Freelancer, TaskRabbit gibi küresel çapta faaliyet gösteren 300’e yakın çalışma platformu olduğu tahmin edilmektedir. Dijital çalışma platformlarının bölgesel ve küresel olarak dağılımının değişiklik göstermesi nedeniyle sayısı henüz net olarak bilinmemektedir. Ancak son on yılda hem çevrimiçi tabanlı hem de konum tabanlı dijital çalışma platformlarının sayısının arttığı görülmektedir.

Grafik 1: Seçilen Kategorilerde, Küresel Olarak Aktif Dijital Çalışma Platformlarının Sayısı

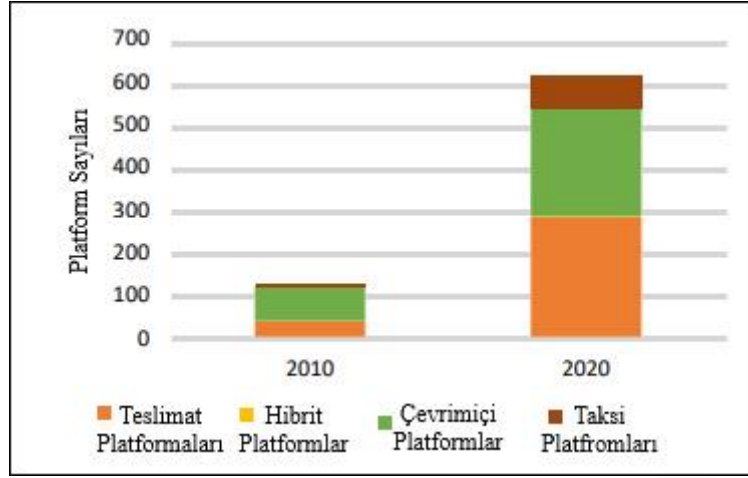


Kaynak: ILO, 2021a: 47

Grafik 1’de çevrimiçi ulaşım, teslimat ve hibrit platformlarının yıllar içerisindeki artışı gösterilmektedir. Çalışmada, Ocak 2021’de teslimat platformlarından 383, çevrimiçi platformlardan 283, ulaşım platformlarından 106 ve hibrit platformlardan 5 tane olduğu saptanmıştır. Konum tabanlı ve çevrimiçi tabanlı platformlarda faaliyet gösteren en az 777 aktif platform bulunduğu düşünülmektedir (ILO, 2021a: 46).

Dijital çalışma platformları çevrimiçi, ulaşım, teslimat ve hibrit platformlarıyla sınırlı değildir. TaskRabbit veya Hassle gibi platformlar temizlik, taşıma veya kendin yap görevleri (mobilya montajı vb.) gibi bireysel hizmetler sunarken, My Bulder veya RatedPeople gibi platformlar sıhhi tesisat, elektrik veya marangozluk gibi el işleri gerektiren hizmetler sunmaktadır (Balaram vd., 2017: 15). Bu çeşitlilik ülkelerde bulunan dijital çalışma platformlarının analiziyle daha da artırılabilir. Nitekim küresel anlamda göz önüne gelen veya araştırmalara konu olmuş dijital çalışma platformlarının yanı sıra bölgesel anlamda da birçok dijital çalışma platformu bulunmaktadır. Örneğin, G20 ülkelerinde bölgesel anlamda öne çıkan konum tabanlı platformlardan bazıları şunlardır: Uber (ABD); Delivery Hero (Almanya), Easy Taxi (Brezilya); Meituan ve DiDi (Çin); Zomato ve Ola (Hindistan); Yandex.Taksi ve Delivery Club (Rusya); Lula ve Picup (Güney Afrika). Ayrıca, bazı G20 ülkelerinde faaliyet gösteren Uber platformu gibi birçok uluslararası faaliyet gösteren platform bulunmaktadır (ILO, 2021b: 7). G20 ülkelerinde de dijital çalışma platformlarının sayısının arttığı görülmektedir. G20 ülkelerinde 2010-2020’deki çevrimiçi ve konum tabanlı platformların tahmini sayısı Grafik 2’de gösterilmektedir.

Grafik 2: G20 Ülkelerinde 2010-2020'deki Çevrimiçi ve Konum Tabanlı Platformların Tahmini Sayısı



Kaynak: ILO, 2021b: 6

G20 ülkelerinde de platform sayılarının son on yılda 128'den 611'e yükseldiği görülmektedir. Bu sayı 2020 yılında dünya çapında faaliyet gösteren platformların %79'unu temsil etmektedir. G20 üyelerinde türlerine göre platform sayılarına bakıldığında teslimat platformlarının 281, çevrimiçi platformların 251, taksi platformlarının 76 ve hibrit platformların 3 olduğu görülmektedir (ILO, 2021b: 6).

Dijital çalışma platformlarına ülkemizde de rastlamak mümkündür. Türkiye menşeli Bumerangla.com platformu, Airbnb platformunun işleyiş modelini sürekli ihtiyaçlar için kullanılan ürünlere uyarlamaktadır. Örneğin, fotoğraf makinasına ihtiyacı olan bir kişi ürünü satın almak yerine bu platform üzerinde fotoğraf makinasını kiralayabilmektedir. 2016 yılında faaliyete geçen Bumerangla.com platformu günümüzde aktif değildir (<https://webrazzi.com/2016/08/15/bumerangla-outdoor-online-pazar-yeri/>). Neo Skola platformu mesleki veya kişisel eğitim almak isteyen kişilerle, ilgili alanlarda uzman kişileri bir araya getirmektedir. Örneğin, üniversiteden yeni mezun olan ve iş arayan bir kişi, platform aracılığıyla uzman bir kişiye ücretini ödeyerek mülakat eğitimi alabilmektedir. Ayrıca söz konusu platforma belli bir ücret karşılığında abone olarak bir yıl boyunca mesleki veya kişisel gelişim eğitimleri almak da mümkündür (<https://www.neoskola.com/egitimler>). Ülkemizde en bilinen dijital çalışma platformlarından biri Armut.com platformudur. Armut.com platformunda faaliyet gösteren serbest çalışanlar ev hizmetleri kapsamında tamir, temizlik, boya, nakliye, tesisat gibi hizmetleri ücret karşılığında müşterilere sunmaktadırlar. Bir başka örnek ise yarışma tabanlı platformlar kapsamına giren Indemama.com platformudur. Indemama.com platformu tasarımcılar ile markaları buluşturmaktadır (Öztuna, 2017: 93).

2.3. Dijital Çalışma Platformları Türleri

Dijital çalışma platformlarının heterojen bir yapıya sahip olması, coğrafyadan coğrafyaya farklılıklar göstermesi, her an yeni bir işleyiş şekliyle kendisine faaliyet alanı bulabilmesi ve internet vasıtasıyla çok hızlı bir şekilde tüm dünyaya yayılabilmesi gibi nedenlerden dolayı sınıflandırılması oldukça zordur. Nitekim günümüze kadar yapılan çalışmalarda dijital çalışma platformları temelde çevrimiçi platformlar ve konum tabanlı platformlar olmak üzere iki geniş kategoride ele alınmaktadır.

2.3.1. Çevrimiçi Platformlar (Web Tabanlı Platformlar)

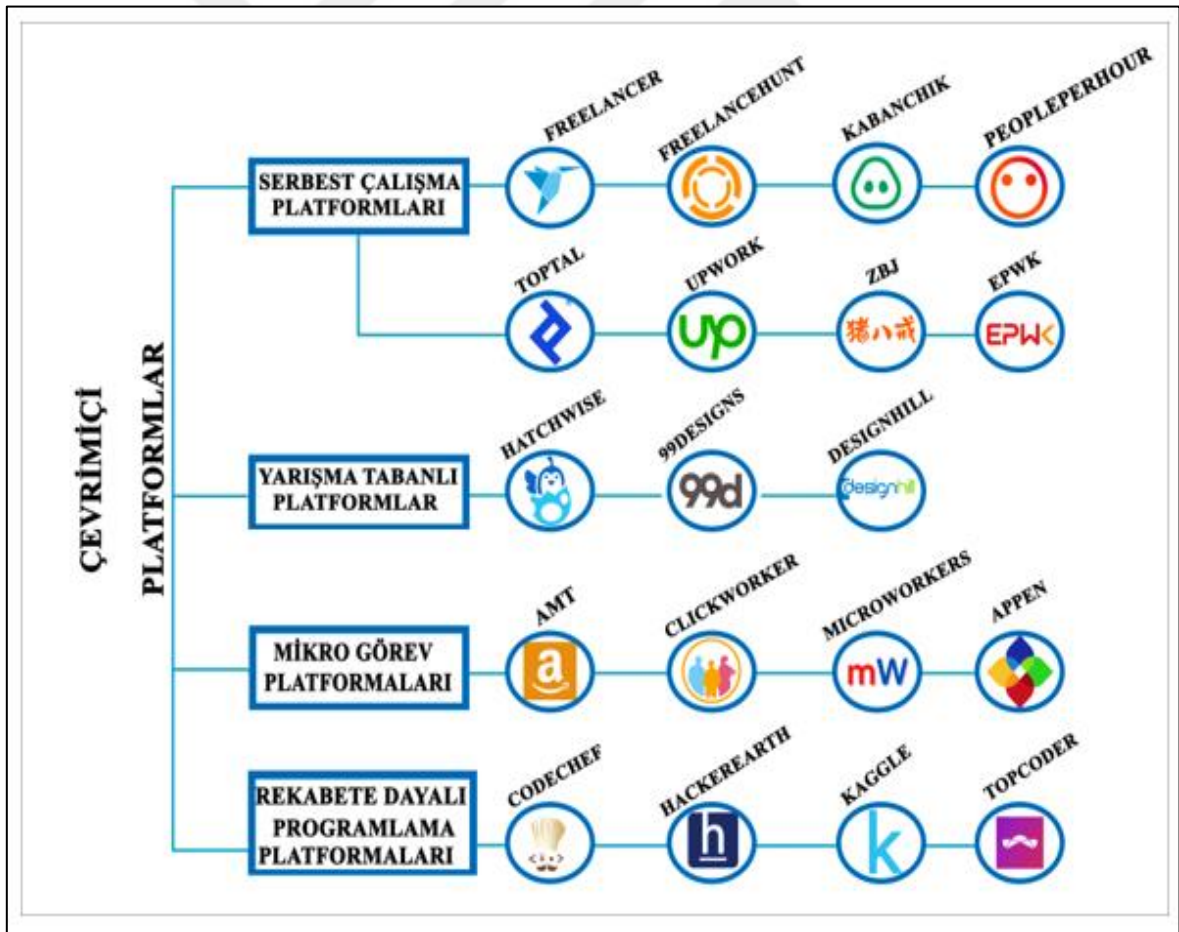
Çevrimiçi platformlar, internet erişiminin bulunduğu dünyanın herhangi bir yerinden çevrimiçi gerçekleştirilebilen, kitle tabanlı çalışanlara veya serbest çalışanlara verilen düşük ve yüksek vasıf gerektiren görevlerden oluşmaktadır. Örneğin, 99Designs platformunda grafik tasarımcılarına yönelik olarak yarışma temelli görevler arz edilmektedir. UpWork platformunda istatistik hizmeti, makale çevirisi gibi bir beceriye yönelik görevler sunulmaktadır. AMT platformunda ise görevler dakika gibi çok kısa sürede tamamlanabilecek küçük parçalara ayrılmaktadır. 99Designs ve UpWork platformunda sunulan görevler yüksek vasıf gerektirirken, AMT platformunda sunulan görevler düşük vasıf gerektirmektedir (De Groen vd., 2016: 1). Çevrimiçi platformlarda yaygın görülen benzer proje ve işler meslek olarak altı kategoriye ayrılarak, içerdiği görevler sınıflandırılmıştır (Kässi ve Lehtonvirta, 2016: 244).

- *Profesyonel Hizmetler:* Muhasebe, danışmanlık, finansal planlama, yasal hizmetler, insan kaynakları, proje yönetimi;
- *Büro İşleri ve Veri Girişi:* Müşteri hizmetleri, veri girişi, transkripsiyon, teknik destek, internet araştırması, sanal asistan;
- *Yaratıcı İşler ve Multimedya İşleri:* Animasyon, mimari, ses, grafik tasarımı, fotoğrafçılık, video içerik üretimi, seslendirme;
- *Satış ve Pazarlama Desteği:* Reklam ilanı, arama motoru optimizasyonu, sosyal medya yönetimi, tele pazarlama, potansiyel müşteri oluşturma (talep yaratma);
- *Yazılım Geliştirme ve Teknoloji:* Veri bilimi, oyun geliştirme, sanal gerçeklik, web tarama, yazılım kalite güvence testi, mobil uygulama ve geliştirme;
- *Yazma ve Çeviri:* Akademik yazı, makale ve blog yazısı, reklam yazarlığı, yaratıcı yazarlık, teknik yazı, çeviri, metin yazarlığı ve düzenlenmesi.

Çevrimiçi platformlarda genellikle kitle tabanlı (crowdwork) ve serbest (freelance) çalışanlar faaliyet göstermektedir. Serbest çalışma platformları ve yarışma tabanlı platformlarda çalışan ve işverenin anlaşması doğrultusunda kısa süreli sözleşmeler yapılabilmektedir. Çalışan kişisel

bilgilerini ve yeteneklerini platforma girmekte, işveren ise yapılması istenilen işi platform üzerinden topluluğa sunmaktadır. İşverenin topluluğa sunmuş olduğu göreve çalışan kendi iradesiyle teklif gönderebilmektedir. Çalışanın işverenle anlaşması dahilinde sözleşme imzalanırsa bu durum doğrudan kitle tabanlı çalışma olarak nitelendirilmektedir. Mikro görev platformlarında ise görevler kitle tabanlı çalışanlara platform tarafından atanabilmekte veya çalışanlar kendi iradeleriyle platforma yüklenen görevi seçebilmektedir. Çalışanların yerine getirdiği görev, platform sistemleri tarafından değerlendirilmektedir. Bu durumda çalışan ile platform arasında bir ilişki söz konusu olduğu için dolaylı kitle tabanlı çalışma olarak nitelendirilmektedir (Namlı, 2019: 131). Çevrimiçi platformlarda çalışanlar beceri seviyeleri, kazandıkları ücretler ve çalışma koşullarına göre farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar çevrimiçi platformları; serbest çalışma platformları, yarışma tabanlı platformlar, rekabete dayalı platformlar ve mikro görev platformları olarak dörde ayırmaktadır (ILO, 2021a: 74). Şekil 5'te çevrimiçi platformlarının türleri gösterilmektedir.

Şekil 5: Çevrimiçi Platformların Türleri



Kaynak: ILO, 2021a: 76

Çevrimiçi platformlar, platforma sunulan görevlerin niteliklerine göre serbest çalışma platformları (Freelancer, Kabanchik, Toptal vb.), yarışma tabanlı platformlar (Hatchwise, 99Designs, Designhill), mikro görev platformları (AMT, Clickworker, Microworkers vb.) ve rekabete dayalı programlama platformları (Codechef, Hackerarth, Kaggle vb.) olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır.

2.3.1.1. Serbest Çalışma Platformları

Serbest çalışma platformlarında iş veya proje çevrimiçi olarak belli bir kişiye verilmektedir. Bu nedenle işveren (müşteri) ile çalışan arasında doğrudan ilişki kurulabilmektedir. Söz konusu çalışma platformlarında seçilmiş kişiye verilen görevler, kendi hesabına çalışanlar diğer bir ifadeyle serbest çalışan niteliğindeki kişiler tarafından yerine getirilmektedir (Çiğdem, 2019: 173). Serbest çalışanlar genellikle üniversite diplomasına sahip ya da lisansüstü eğitim görmüş alanında uzman kişilerden oluşmaktadır. Serbest çalışma platformlarında çalışanların yerine getirdiği görevler saatler, günler veya aylar sürebilmektedir. Bu nedenle bazı platformlarda işverenler, çalışanın ekranından ekran görüntüsü alarak iş akışının takibini yapabilmektedir. Profesyonellik gerektiren proje bazlı işlerin yanı sıra finansal planlama, yasal hizmetler, insan kaynakları gibi alanlarda faaliyet gösterebilmektedir. Serbest çalışanın yerine getirdiği görev denetçiler veya platform sistemleri tarafından değerlendirilmekte ve çalışanlara yüksek ücret ödenmektedir. (Kuek vd., 2015: 7).

Serbest çalışma platformlarında ücretlendirme proje veya görevlere göre değişiklik göstermektedir. Platform üzerinde çalışanlar genellikle kullanıcı profillerinde saatlik ücretlerini girmektedir. İşverenler (müşteriler) görevin gerektirdiği nitelikleri göz önüne alarak çalışanı seçmekte ve ücret konusunda anlaşmaktadır. Freelancer, PeoplePerHour ve Upwork gibi bazı platformlarda ücret görevin niteliğine göre saatlik veya sabit ücret üzerinden belirlenebilmektedir (ILO, 2021a: 79). Örneğin, serbest çalışma platformlarında çalışan bir yazılım geliştiricisi saatte ortalama 30.19 dolar kazanabilmektedir (Kalleberg ve Dunn, 2016; Howcroft ve Bergvall-Kareborn, 2019; Boyacı, 2020: 26).

2.3.1.2. Yarışma Tabanlı Platformlar

İşverenler (müşteriler) platformlar aracılığıyla yaratıcı veya sanatsal hizmetler sağlamak için rekabetçi tasarım yarışmaları düzenlemektedir. Yarışma tabanlı platformlarda bir ürünün tasarımının farklılaştırılması, pazarlama kampanyalarının geliştirilmesi veya ürünün tasarım sürecinde fikir üretme gibi yaratıcı iş ya da görevler platform üzerindeki çevrimiçi bir gruba verilmektedir. Örneğin, işveren platform üzerinden logo tasarımı görevi sunmakta, platform çalışanları ise platforma sunulan tasarım görevini bitirip işverene göndermektedir. İşveren ise kendisine gönderilen logo tasarımları arasından seçim yapmaktadır. Bu nedenle yarışma tabanlı

platform çalışmalarında çalışanlar görevin yerine getirilmesi sürecinde görevi bırakabilmektedirler. İşverenin platforma sunduğu görevi en hızlı ve başarılı bir şekilde yerine getiren çalışan ücreti almaya hak kazanmaktadır. Bu nedenle içerik tabanlı yaratıcı kitlesel çalışma ya da rekabete dayalı kitle çalışma olarak da nitelendirilmektedir (Yangın, 2020: 1220).

Yarışma tabanlı platformlarda işverenlerin sunmuş olduğu görevlerde en hızlı ve başarılı çalışanın ücreti almaya hak kazanması ücretsiz olarak yapılan iş miktarının artmasına neden olmaktadır. Örneğin, yarışma tabanlı platformlardan birisi olan Zenlayout.com “Bir Logo Tasarım Yarışması Düzenle. 700 Tasarımcı Çalıştır. Birini Öde.” sloganıyla işverenlere hizmetlerini tanıtmaktadır. İşverenler açısından bakıldığında yarışma tabanlı platformlar çevrimiçi dış kaynak kullanmaları açısından oldukça uygundur. Nitekim yarışma tabanlı platformlar işverenler açısından profesyonel çalışanlardan oluşan, sistematik ve sürekli olarak çevrimiçi dış kaynak sağlayan “daimi orduya” dönüşmektedir. Çalışanın yerine getirdiği hizmet işverenin zevkine göre seçildiği için çalışanların sunmuş olduğu hizmet nesnel olarak ölçülememektedir. Yarışma tabanlı platformlarda görevler yaratıcı ve sanatsal hizmetlerden oluştuğu için çalışanın görev süresinde harcamış olduğu zamanla doğru orantı kurularak ücreti almaya hak kazandığı anlamına gelmeyebilir. Yaratıcı bir düşünce günlerce süren bir çalışmadan ziyade anlık olarak da gelebilmektedir. Bu nedenle yarışma tabanlı platformlarda saatlik ücret ödeme ve teslim edilen her görev için ödeme garantisi vermek genellikle işverenler tarafından tercih edilmemektedir (Schmidt, 2017: 17).

2.3.1.3. Rekabete Dayalı Programlama Platformları

Rekabete dayalı programlama platformları algoritmaları ve veri yapısını kullanarak kodlama sorunlarını çözmeye veya kod yazmaya yönelik çalışmaların veya görevlerin yerine getirildiği çalışma platformlarıdır. Platform çalışanlarının hafıza limitleri, yürütme süresi, kodlama limiti gibi çeşitli kısıtlamalar altında kod yazmaları gerekmektedir. Rekabetçi programlama platformuna sunulan görevi yerine getiren çalışanların ürettikleri çıktının kalitesi, yürütme süresi ve program boyutu gibi faktörler analiz edilerek ücreti almaya hak kazanan çalışan belirlenmektedir (Martin, 2023). Diğer bir ifadeyle iş veya görev, yazılım geliştiricileri programcılarından oluşan bir topluluğa verilmektedir. Çalışanlar belirli bir süre içerisinde yapay zekâ, veri analitiği, yazılım geliştirme gibi alanlarla ilgili iş ve geliştirici çözümler sağlamak amacıyla rekabet etmektedirler. Rekabete dayalı programlama platformları yazılım çözümleri, veri analitiği, programlama ve geliştirme gibi alanlarda şirketlere geniş kapsamlı hizmetler sunmaktadır (ILO, 2021a: 75).

Rekabete dayalı programlama platformları çevrimiçi yazılım geliştirme ve teknoloji (veri bilimi, oyun geliştirme, kod yazma mobil geliştirme) gibi uzmanlık alanı gerektiren vasıflı görevlerden oluşmaktadır (European Commission, 2021: 18). Ancak rekabetçi programlama platformlarının nihai hedefi gelişmiş ileri düzey yazılım üretmeye veya gelecekte daha zor bilgisayar bilimi araştırma sorunlarıyla yüzleşmeye çok daha hazır olan çok yönlü bilgisayar

bilimcileri/programcılarını yetiştirmektir (Halim ve Halim, 2013: 2). Örneğin, CodeChef ve Kaggle gibi platformlar akademik kurumlarla bağlantı kurarak öğrencilerin programlama becerilerini geliştirmeleri konusunda çevrimiçi uygulama yarışmaları düzenlemektedir (ILO, 2021a: 75).

Rekabete dayalı programlama platformlarında abonelik planları ve yarışmalar için ücretler platformlar tarafından belirlenmekte ve genellikle bu ücretler işverenlerden alınmaktadır. Rekabete dayalı programlama platformları günümüz teknolojisi içerisinde ihtiyaç duyulan yazılım, kodlama, program geliştirme gibi hizmetleri sunarken aynı zamanda becerilerini geliştirebilen programcılar ve yazılım geliştiricileri desteklemektedir. Diğer platformlardan farklı olarak rekabete dayalı programlama platformları düzenli yarışmalara katılma fırsatı içeren, alanındaki yazılım kitapçıklarına, sıralamalarına ve beceri derecelendirmelerine erişim gibi ödüller veya kişisel gelişimleri açısından fayda sağlayabilecek faaliyetlerle ödüller sunmaktadır. Rekabete dayalı programlama platformları işverenlere avantaj sunan çeşitli planlar aracılığıyla abone olabilecekleri işe alım hizmetleri sağlamaktadırlar. Hem işverenlere sağladıkları avantajlar hem de platform üzerinde çalışanların bir ürün veya hizmet için ihtiyaç duyduğu bir dizi algoritma geliştirmeleri nedenleriyle söz konusu platformlar, yazılımcılar ve programcılardan herhangi bir ücret talep etmemektedir (ILO, 2021a: 84).

2.3.1.4. Mikro Görev Platformları

Mikro görev platformları profesyonellik, uzmanlık veya yüksek beceri seviyesi gerektirmeyen görüntülerin kategorileştirilmesi, resimlerin tasvir edilmesi, deney için anket doldurulması, kısa bir videonun kopyalanması, bir ürünün açıklamasının yazılması, bir metnin bilgisayarda yazılması gibi görevlerden oluşmaktadır. Mikro görev platformlarında büyük hacimli ve yerine getirilmesi uzun zaman alabilecek görevler, platformlardaki sistemler vasıtasıyla basit parçalara bölünmektedir. Böylelikle çalışanların görevleri yerine getirmesi saniyeler veya dakikalar sürmektedir. Çalışanlar tarafından yerine getirilen görevler daha sonra birleştirilerek büyük hacimli işlerde kullanılmaktadır (Namlı, 2019: 130-131). AMT, Clickworker, Microworkers gibi platformlar işverenlere, küçük parçalara ayrılan görevleri platformda bulunan topluluğa dağıtma veya küçük parçalardan oluşan görevleri birleştirme gibi bir dizi hizmet sunmaktadır (ILO, 2021a: 75).

Mikro görev platformlarında görevler genellikle vasıf gerektirmeyen ve tekrarlayan işlerden oluşmaktadır (Namlı, 2019: 131). Mikro görev platformlarında görev platform üzerindeki kitle tabanlı çalışan grubuna dağıtılmaktadır. Platforma yüklenen görevlerin çoğunluğu insanın bilişsel yetenekleriyle yerine getirilebilmekte ve çalışanların görevi seçip seçmemesi kendi iradelerine kalmaktadır. Çalışanların yerine getirmiş olduğu görevlerin sonuçları platform sistemi tarafından değerlendirilmektedir. Örneğin, platform sistemleri aynı mikro görevi tamamlayan çalışanların sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Çalışanlardan birinin diğer çalışanlardan farklı sonuç çıkarması

sonucunda hatalı görev yaptığını algılayarak ödeme yapılması engellenmektedir. Mikro görev platformlarında vasıf gerektirmeyen görevler olduğu için çalışanlar birbirinin yerini kolaylıkla alabilmekte ve çalışanlara görevi yerine getirmeleri karşılığında oldukça düşük bir ücret verilmektedir. Mikro görev platform çalışmalarında genellikle çalışanların ve işverenlerin kimliği gizli tutulmaktadır. Çalışanlar gerçek isimleri yerine numaralandırılmış işlem birimleri olarak değerlendirilmektedir. İşverenler görevi bir bütün olarak serbest çalışana verdiğinde sürekli çalışanı kontrol etmekteyken, mikro görevlerde çalışanı kontrol etmemektedir. Bu nedenle işverenler çalışanların görünmezliğini sorun olarak görmemekte hatta serbest çalışanlardan ayıran bir özellik olarak nitelendirmektedir (Schmidt, 2017: 15-16). Tablo 5’te mikro çalışma ve serbest çalışma platformları karşılaştırılmaktadır.

Tablo 5: Mikro Çalışma ve Çevrimiçi Serbest Çalışma Platformlarının Karşılaştırılması

Nitelikler	Mikro Çalışma	Çevrimiçi Serbest Çalışma
Boyut	Projeler ve görevler daha küçük mikro görevlere bölünmektedir.	Daha büyük projeleri ve görevleri içermeye eğilimindedir.
Karmaşıklık	Karmaşık olmayan, basit görevler.	Daha karmaşık, kapsamlı görevler.
Süre	Görev veya proje tamamlama dakikalar veya saniyeler sürmektedir.	Görev/projenin tamamlanması saatler, günler veya aylar almaktadır.
Giriş Bariyerleri	Düşük, birkaç özel beceri veya uzmanlık gereklidir.	Yüksek, özel beceriler ve uzmanlık gereklidir.
Koordinasyon	Platform tarafından otomatik (algoritmik) yönetim	Müşteri tarafından manuel (insan) koordinasyonu
Ücret	İşçilere parça başı ücret ödenilmektedir.	Saat başı veya dönemsel bazda ödeme yapılmaktadır.
Örnekler	Amazon Mechanical Turk, CloudFactory, Crowdfunder	Freelancer, Upwork, PeoplePerHour

Kaynak: Corporaal ve Lehdonvirta, 2017: 6

Mikro görev platform şirketleri, işverenlerin kısa süreli işler yahut büyük hacimli ve yerine getirilmesi zaman alabilecek görevlerin bir parçasının yerine getirilmesinde ihtiyaç duyulan çalışanları online bir ortamda eşleştirmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Bazı araştırmacılar çevrimiçi ortamda talep üzerine çalışma modeline atıfta bulunmak amacıyla bu düzeni “bilişsel parça işi” olarak nitelendirmektedir (Irani, 2015). Dijital çalışma platformlarında iş veya görevin küçük parçalara ayrılması, uzmanlık gerektirmemesi veya parça başı ücret mantığı nedeniyle yeni bir Taylorizm modelini andırmaktadır (Mrass vd., 2018: 3391). Bu yeni model sadakat ve iş güvencesini içermemesi, çalışma düzenlemelerini otomatik işe alma ve yönetim süreçleriyle

istikrarsız, güvencesiz ve düşük ücretli çalışmalara dönüştürmesi açısından tartışmalara yol açmaktadır (ILO, 2018: 6).

2.3.2. Konum Tabanlı Platformlar

Konum tabanlı platformlar genellikle düşük vasıf gerektiren görevlere aracılık ederken, belli başlı platformlar yüksek vasıf gerektiren görevlere aracılık edebilmektedir. Söz konusu platformlara sunulan görevler belli bir mekânda fiziksel olarak gerçekleştirilen hizmetlerden oluşmaktadır. Örneğin, Streetspotr, Zomato, Cornershop, TaskRabbit gibi platformlar çim biçme, köpek gezdirme, çapalama özellikle bisikletli kurye hizmeti gibi faaliyetlerde, görevleri platforma sunan kişilerle bu görevleri yapabilecek kişileri buluşturmaktadır (De Groen vd., 2016: 1). TakeLessons platformu ise müzik, dil öğrenme, okul dersleri, akademik, sanat, bilgisayar yetenekleri gibi hizmetler sunmaktadır. Örneğin, öğretmenler öğreteceği konuları, ders ücretini ve müsait olduğu zaman aralıklarını platforma sunarak genellikle yüz yüze özel ders verebilmektedir. Bunun yanı sıra bazı durumlarda öğretmenler görüntülü sohbet yoluyla da öğrencilere özel ders verebilir (<https://support.takelessons.com/hc/en-us/articles/202972673-What-is-TakeLessons->).

Konum tabanlı platformlarda çalışan ve müşteri (işveren) çevrimiçi bir platformda anlaşma sağlamaktadır. Ancak çalışan, anlaşma yapılan işi çevrimiçi platformlar üzerinden değil yüz yüze yerine getirmektedir. Platform çalışanının yerine getirdiği görevler temizlik, teslimat, tamir veya taksi hizmetleri gibi görevlerden oluştuğu için konum tabanlı platformlar, çevrimdışı platform çalışması olarak da nitelendirilmektedir (Huws vd., 2017: 14). Konum tabanlı platformlarda yaygın görülen mesleklerin sınıflandırılması ve görev örnekleri ise şu şekildedir (Eurofound, 2018a: 55):

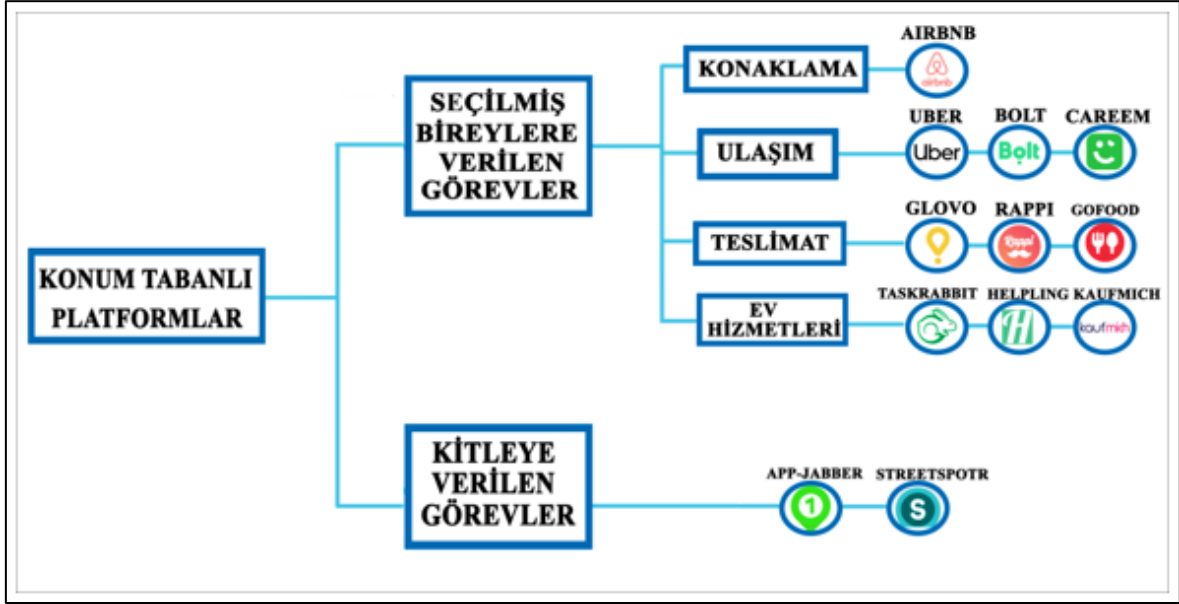
- *Ev İşleri:* Su tesisatı, ev aleti onarımı, mobilya montajı, temizlik, diğer ev işleri
- *Hayvanlar:* Köpek gezdirme, evcil hayvan bakıcılığı
- *Özel Eğitim:* Sınava hazırlama, dil eğitimi
- *Bahçe İşleri:* Çim biçme, çapalama
- *Taşıma İşleri:* Taksi, taşınma hizmetleri, bisikletli kurye hizmeti, yemek teslimatı
- *Bilgisayar İşleri:* Yazılım Kuruluşu, yazıcı kurulum hizmeti, internet kurulum hizmeti
- *Çocuk Bakıcılığı:* Çocuk bakıcılığı

Konum tabanlı platformlardaki çalışmalar, işverenin yerine getirilmesini istediği görevi veya işi platforma sunması ve platform üzerinden bir çalışanla anlaşması halinde, anlaşılan görevin fiziksel olarak gerçekleştirilmesi diğer bir ifadeyle belli bir konumda ve zamanda gerçekleştirilen işlerden oluşmaktadır (Kovancı, 2021: 333). Konum tabanlı platformlar akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla faaliyet alanı göstermeye başlamıştır. Bu platform türlerinde çalışan ile işveren mobil uygulamalar aracılığıyla iletişime geçmektedir. Konum tabanlı platformlarda da aynı

çevrimiçi platformlardaki gibi görevi yerine getiren çalışanlar işverenler tarafından derecelendirmektedir. İşverenler konum tabanlı platformlarda çalışan kişileri seçerken derecelendirme puanlarına bakarak seçim yapmaktadır. Konum tabanlı platformlarda daha çok yüz yüze ilişkiler içerdiği için çalışanlar çevrimiçi platformlarda çalışan kişilere göre daha fazla bağlılık göstermektedir. Bu nedenle konum tabanlı platformlarda çalışanların iyi hizmet göstermesi, güler yüzlü olması, dakik olması, bakımlı görünümü gibi nitelikleri işverenlerin derecelendirmelerini etkilemektedir (Schmidt, 2017: 18). Nitekim işverenin çalışanın iş performansını beğenmesi durumunda aralarındaki iş ilişkisi platformdan uzakta da devam edebilmektedir. Örneğin, işveren platform üzerinden bağlantı kurarak bahçıvanla anlaşmaktadır. İşveren bahçıvanın sunmuş olduğu hizmeti beğenirse tekrar platformu kullanmak yerine direkt çalışanı arayabilir (De Groen vd., 2016: 7).

Konum tabanlı platformlarda yerine getirilen görevler fiziksel bir dünyada gerçekleştiğinden işverenler ve çalışanlar belli risklerle karşı karşıya kalabilmektedir. Platformların GPS sistemleri ile çalışanları kontrol etmesi, yüksek gözetim sağlaması, risklerin önüne geçebilmek amacıyla birtakım önlemler alması işverenlerin güvenliğine hizmet ederken aynı zamanda çalışanlar açısından baskıya neden olabilmektedir. Konum tabanlı platformlarda çalışanlar çevrimiçi platform çalışanlarına kıyasla daha fazla risk sermayesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Örneğin, ulaşım veya konaklama platformlarında faaliyet gösteren bir kişi aracını platformun kriterlerine göre kendi cebinden ödeyerek temin ederken, konaklama platformunda faaliyet gösteren bir kişi daha çok tercih edilmek amacıyla anlaşmada olmadığı halde konaklayan kişilere kahvaltı veya akşam yemeği temin edebilmektedir (Schmidt, 2017: 18). Ayrıca teslimat platformlarında müşterinin siparişi iptal etmesi durumunda, platform çalışanı siparişi platform ofisine, restorana veya firmaya geri iade etmek zorunda kalabilmektedir. Platform çalışanlarının ürünleri geri iade etmek için geri döndüğündeki zaman kaybı ve benzin masrafı iade edilmemektedir (ILO, 2021a: 165).

Şekil 6: Konum Tabanlı Platformların Türleri



Kaynak: Schmidt, 2017: 6

Şekil 6’da konum tabanlı platformların türleri gösterilmektedir. Konum tabanlı platformlar kendi içerisinde seçilmiş bireylere verilen görev platformları ve kitleye verilen görev platformları olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Seçilmiş bireylere verilen görevler kendi içerisinde konaklama platformları (Airbnb), ulaşım platformları (Uber, Bolt, Careem), teslimat platformları (Glova, Rappi, Gofood) ve ev hizmetleri platformları (Taskrabbıt, Helpling, Kaufmich) gibi dört farklı grupta değerlendirilmektedir. Kitleye verilen görevler ise App-Jabber ve Streetspotr gibi platformlardan oluşmaktadır.

2.3.2.1. Seçilmiş Bireylere Verilen Görevler

İşverenin konum tabanlı platformlar aracılığıyla belli bir zamanda ve mekânda görevin yerine getirilmesi amacıyla belirli bir çalışanla anlaşmasıdır. Seçilmiş bireylere verilen görevlerde faaliyetler ulaşım, dağıtım hizmetleri, konaklama ve ev hizmetleri olmak üzere dört kategoride ele alınmaktadır.

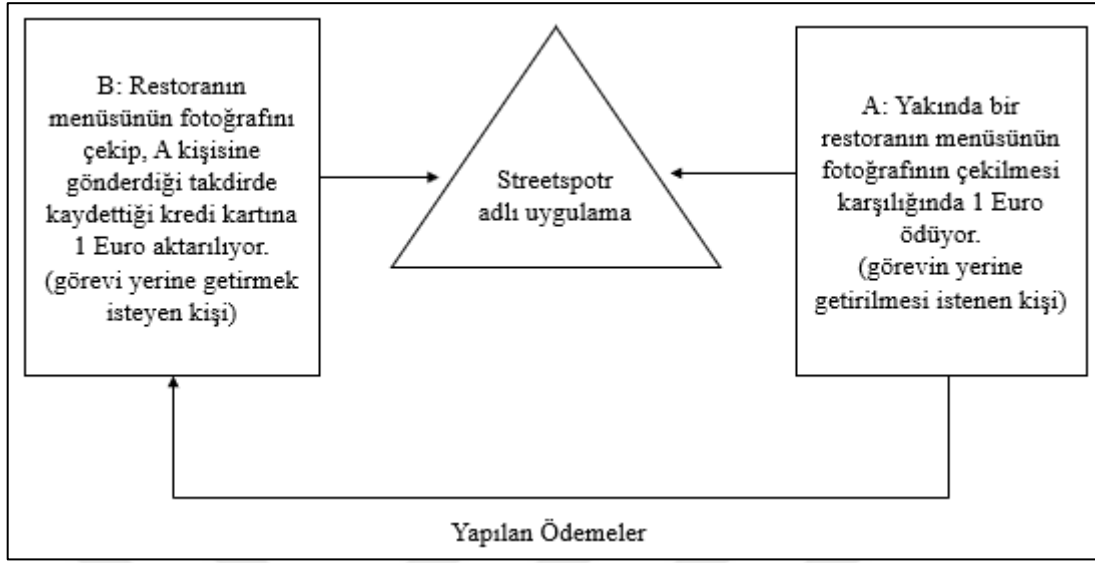
- *Ulaşım:* Bolt, Lyft, Careem, Grab, Gojek, Little, Ola ve Uber gibi taksi platformları mobil uygulamaları aracılığıyla araç arayan müşteriler ile hizmet sunan çalışanların eşleşmesini kolaylaştırmaktadır. Müşteriler platformlara ait mobil uygulamalar vasıtasıyla aracı bekleme sürelerini, tahmini yolculuk ücretini ve yolculuk süresini görebilmelerinin yanı sıra şoförünü ve yolculuğunu eş zamanlı olarak takip edebilmektedir (ILO, 2021a: 75).

- *Dağıtım Hizmetleri:* Deliveroo, Lieferando, Instacart, Glovo, Jumia Food, Rappi, Swiggy, Zomato gibi teslimat platformları müşteriler, çalışanlar ve ticari müşteriler (restoranlar, kafeler, süpermarketler, eczaneler vb.) arasındaki işlemleri kolaylaştırmaktadır. Müşterilere bulundukları konumlarından ayrılmak zorunda kalmadan düşük bir fiyata çeşitli ürünler sağlamaktadır. Bu tür platform çalışmaları dağıtım platformlarının maliyetlerini düşürmesine imkân sağlarken aynı zamanda müşterilere hizmet etmektedir (ILO, 2021a: 77).
- *Konaklama:* Airbnb platformu konaklama platformlarının öncüsü niteliğindedir. Oda veya daireyi kısa süreliğine kiralamak isteyenler ile dairesini veya odasını kiralamak isteyenleri bir araya getirmektedir. Özellikle turistler gittikleri ülkenin popüler olan şehir veya mahallelerinde otel rezervasyonu yapmak yerine kısa süreli oda veya özel daire kiralamaktadır (Schmidt, 2017: 19).
- *Ev Hizmetleri:* Taskrabbit, Helpling, Kaufmich.com gibi kişisel ve ev hizmetleri sunan platformlar müşterilerin evlerine serbest çalışanlar tarafından sağlanan hizmetleri içermektedir. Bu hizmetler mobilya tamiri veya montajı, evdeki tamirat işleri gibi işlerin yanı sıra yaşlı veya hasta bakımı, çocuk bakıcılığı, hemşirelik ve ev temizliği gibi işleri de kapsamaktadır (Schmidt, 2017: 22).

2.3.2.2. Kitleye Verilen Görevler

Kitleye verilen görevler konum tabanlı işler kategorisindedir. Ancak kitleye verilen görevlerde iş belli bir kişiye verilmemekte ve belli bir zamanda gerçekleşmemektedir. App-Jobber veya Streetspotr gibi platformlar üzerinden müşterilere belli bir bölgede yeni açılan restoranlar hakkında bilgi verilmesi, bir otelin konumunun kontrol edilmesi, ürünlerin mağazalarda nasıl görüntülendiğinin fotoğrafının çekilmesi, bir restorandaki menünün fotoğrafının çekilmesi gibi basit görevler yüklemektedir. Platformda faaliyet gösteren kişiler ise bu görevleri gerçekleştirmektedirler (Schmidt, 2017: 16). Örneğin, Almanya sınırları içerisinde Streetspotr adlı bir uygulama mevcuttur. Bu platformda kişilerin bulunduğu konumların haritaları bulunmaktadır. Bölgedeki restoran, kafe, park, alışveriş merkezi gibi mekanlar haritalara işaretlenmiştir. Bu uygulama ile görev yaptırmak isteyen kişi Streetspotr platformu vasıtasıyla, belirli bir ücret karşılığında kişilere teklif sunmaktadır. Platform aracılığıyla teklifi kabul eden kişiler belirli bir ücret ya da platformda kullanılan puan karşılığında görevi yerine getirmektedir (<https://www.turkiyegazetesi.com.tr/teknoloji/akilli-telefonu-olana-is-imkani-71623>).

Şekil 7: Kitleye Verilen Görevler ve Streetspotr Platformunun Kullanımının Örneği



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur

Streetspotr adlı uygulama örneği Şekil 7’de gösterilmiştir. Şekilden de görüleceği üzere A kişisi herhangi bir akıllı cihazdan, Streetspotr adlı uygulamaya girerek akşam ailesini götüreceği restoranın menü fiyatlarını öğrenmek amacıyla platforma belli bir ücret karşılığında görev sunmaktadır. Platformda bulunan diğer kullanıcılar arasından B kişisi, görevi A kişisinden talep etmekte yahut platformun işleyişine göre görevi talep etmeden direkt yerine getirmektedir. B kişisi restoranın menüsünün fotoğrafını çekip, A kişisine iletmesi karşılığında düşük bir ücret kazanmaktadır. A kişisinden B kişisine doğru yapılan ödemeler genellikle platforma kaydedilen kredi kartları üzerinden olmaktadır.

2.4. Dijital Çalışma Platformlarının İşleyişi

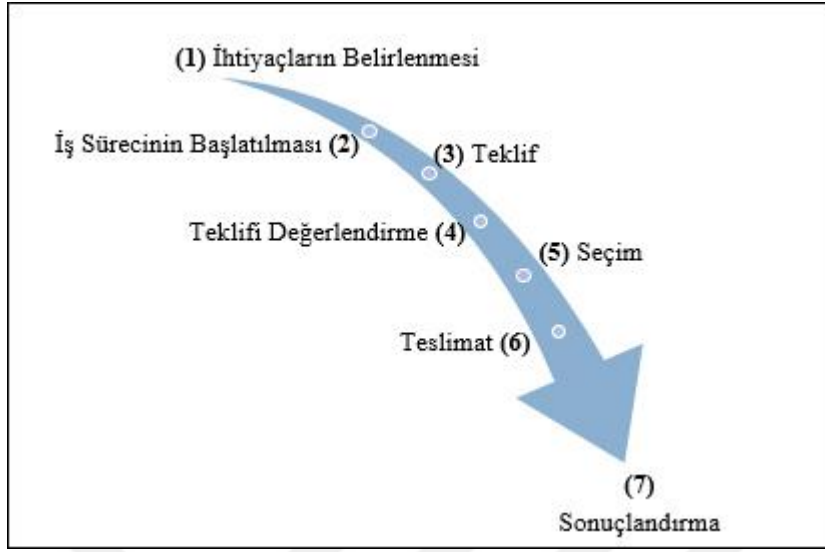
Dijital çalışma platformlarının işleyişi platformların tasarımına, türlerine veya hizmet şekillerine göre değişiklik göstermektedir. Ancak genellikle dijital çalışma platformlarındaki iş sürecinin işleyişi yedi aşamadan oluşmaktadır (Eurofound, 2018a: 3-4):

- 1- *İhtiyaçların Belirlenmesi:* Platformun talep tarafı platform aracılığıyla görevin yerine getirilmesi için uygun beceri ve kaynaklarını sunabilecek kişi/ kişilere ihtiyaç duymaktadır. Platformun arz tarafı ise sunulabilecek görevler için ihtiyaçlarını (alet, malzeme veya ekipman) belirlemektedir.
- 2- *İş Sürecin Başlatılması:* Platformun arz tarafı becerileri ve yeteneklerini, talep tarafı ise görevin ya da projenin ilanını platforma koymaktadır. İlan süreci farklı şekillerde olabilmektedir. Örneğin, yarışma tabanlı platformlarda talep tarafı platform üzerinde

bulunan kitleye açık çağrı yapmaktadır. Doğrudan teklif tabanlı platformlarda ise talep tarafı belirli bir kişi veya gruba hizmet sunmaya davet etmektedir. İş süreci müşteriler tarafından başlatılabildiği gibi çalışanlar tarafından da başlatılabilmektedir.

- 3- *Teklif:* Arz veya talep sağlayıcılar tarafından platforma sunulan becerilere, projeye ve göreve yönelik ilanlara teklif verilmesi veya müzakere başlatarak yanıt verilmesidir.
- 4- *Teklifi Değerlendirme:* Platform aktörleri sunulan bilgiler vasıtasıyla teklifi değerlendirmektedir. Bu değerlendirme aracı platformların algoritmalarıyla olabileceği gibi arz veya talep sağlayıcılar tarafından da yapılabilir.
- 5- *Seçim:* Görevi veya projeyi platforma sunan müşteriler hangi çalışanın ya da grubun görevi alacağını, yarışma temelli görevlerde hangi katılımcının ödül alacağını belirlemektedir. Seçim mekanizması platformlara göre çeşitlilik göstermektedir. Ancak çalışanların işe seçilmesi kapsamında en az üç ana model tanımlanabilir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 18).
 - Çalışanlar platforma sunulan göreve teklif göndermektedir. Bu teklif, görevi ne kadar sürede yapabileceğine ve ne kadar ücrete yapabileceğine dair bilgileri barındırmaktadır.
 - Çalışanlar ve müşteriler platform tarafından otomatik olarak eşleştirilebilir. Platform; çalışanın becerileri, yetenekleri veya herhangi bir mesleğe dair bilgilerini yayınlamış olduğu kullanıcı profili ile hizmetin yerine getirilmesi sürecinde gerekli olan niteliklere bakarak eşleştirme yapmaktadır.
 - Çalışan, platforma sunulan göreve kendiliğinden başvurabilmektedir.
- 6- *Teslimat:* Taraflar arasında anlaşma sağlandıktan sonra görev, proje veya hizmet, platform tabanlı çalışan tarafından yerine getirilmektedir.
- 7- *Sonuçlandırma:* Hizmetin yerine getirilmesinden sonra platform üzerinden işi sunan kişi ile işi yerine getiren arasında ücretlendirme gerçekleşmektedir. Görevi platforma sunan kişi ve görevi yerine getiren kişi görevin genel veya belirli yönlerini puanlayarak derecelendirebilir. Bu derecelendirme ile platform sisteminin, görevi yerine getiren kişileri, görevi sunan kişilere tavsiye etmesi açısından oldukça önemlidir. Derecelendirmeler genellikle bir platformla sınırlıdır.

Şekil 8: Dijital Çalışma Platformlarının İşleyişi



Kaynak: Yazar tarafından yapılmıştır

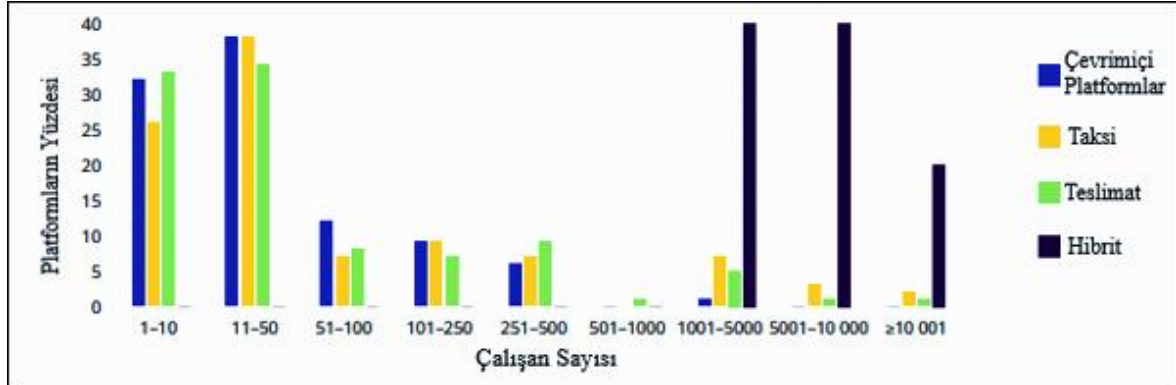
Aktörler Şekil 8’de görülen 7 aşama boyunca kötü davranış veya kötü iş süreci gösterirse platform tarafından yönetim kuralları devreye girebilir. Bu durumda kullanıcıların üyelikleri askıya alınabilir. Bunun yanı sıra dijital çalışma platformlarında derecelendirme sistemi bulunmaktadır. Müşteriler (işverenler), yerine getirilen görevler sonucunda çalışanı derecelendirmektedir. Platform çalışanlarının 7 aşama boyunca iyi iş çıkarması, müşteriler tarafından iyi bir derecelendirme anlamına gelmektedir. Müşterilerin yapmış olduğu derecelendirme genellikle herkese açıktır. Başka müşteriler çalışanların derecesini referans alarak iş teklifinde bulunabilmektedir. Platform, iyi derecelendirmeye sahip olan çalışanları başka müşterilere önerebilir veya derecelendirmesi belli bir seviyenin altında olan çalışanların görevlere erişimini engelleyebilir. Derecelendirme sistemi çalışanların referansları açısından oldukça önemlidir (Johnston ve Kazlauskas, 2018: 13). Bazı durumlarda çalışanlar göreve başlamadan önce veya derecelendirme sisteminde belli bir seviyenin altında kalan kullanıcılara video şeklinde veya kitapçık şeklinde bir eğitim düzenlemektedir. Örneğin, Uber sürücü kitapçığı çalışanlara resmi kıyafet giymelerini, radyonun sesini kısık tutmayı, çikolata veya içecek ikram etmesini önermektedir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 20).

2.5. Dijital Çalışma Platformlarında İstihdam

Dijital çalışma platformlarında; platformun işleyişi, bakımı veya koordinasyonu ile ilgili görevleri yerine getirmesi amacıyla doğrudan işe alınan çalışanlar ve platform aracılığıyla faaliyet göstererek işi yerine getiren çalışanlar olmak üzere iki tür iş ilişkisi olduğu görülmektedir. Platformlar tarafından doğrudan işe alınan çalışan sayısına ilişkin veriler yıllık raporlar veya veri

tabanlarından elde edilebilmektedir. Platform şirketleri, platformları yönetmek ve çalıştırmak için doğrudan çalışan istihdam etmektedir. Ancak bazı platform şirketleri, özellikle konum tabanlı platform şirketleri, çalışanlarını tam veya yarı zamanlı olarak doğrudan işe alabilmektedir. Bu stratejiyle platform şirketleri pazar payını ele geçirerek geleneksel işgücü organizasyonunu değiştirmektedir (ILO, 2021a: 48).

Grafik 3: Doğrudan Çalışan Sayısına Göre Dijital Çalışma Platformlarının Küresel Payı, Ocak 2021



Kaynak: ILO, 2021a: 48

Grafik 3'te doğrudan çalışan sayısına göre dijital çalışma platformlarının küresel payı gösterilmektedir. Dijital çalışma platformlarının genellikle 10'dan az veya 11 ila 50 arasında doğrudan çalışanı olan küçük işletmelerden oluştuğu görülmektedir. Konum tabanlı platformlar kategorisinde özellikle teslimat ve taksi platformları 1000'den fazla çalışana sahiptir. Teslimat ve taksi sektöründe birçok platformun 10.000'den fazla çalışana sahip olduğu görülmektedir. Ulaşım platformları arasında 26.900 çalışan istihdam eden Uber en büyük işveren konumundadır. Teslimat platformlarında ise Meituan, Delivery Hero, Swiggy ve Ele.me gibi bir dizi platformun 10.000'den fazla çalışanı bulunmaktadır (ILO, 2021a: 48).

Hibrit platformlar hem işgücü hem de e-ticaret gibi diğer hizmetleri sunan platformlardır. Bu nedenle çalışan sayısı bakımından en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. Örneğin, Amazon platformu müşterilerinin ürünlerini uluslararası satarak hem e-ticaret yapmakta hem de lojistik desteği vermektedir. Aynı zamanda müşterilerinin depolama sorunu yaşamaması için mallarını depolama görevini de üstlenebilmektedir. Bu nedenle Amazon platformu e-ticaret, lojistik, kargo teslimatı ve depolama hizmetleri için istihdam sağlamaktadır (<https://satis.amazon.com.tr/ucretlendirme>).

Platform aracılığıyla çalışanların sayısı, platformlar tarafından verilerin sunulmaması, platformların şeffaf olmayışı, farklı yaklaşımlar ve stratejiler kullanılması dijital çalışma platformlarında çalışan sayısını tahmin etmenin önünde büyük bir engel oluşturmaktadır. 2015 ve

2019 yılları arasında Avrupa ve Kuzey Amerika'daki araştırmacılar ve istatistik ajansları tarafından yapılan anketler, ülkeler arasında çok farklı tahminler sunmaktadır. Araştırmacılar ve akademisyenler, platform çalışması gerçekleştiren yetişkin nüfusun oranının farklı anket yöntemlerine (tanımlar, referans dönemleri, gelir veya iş temelli yaklaşım) bağlı olarak değişiklik gösterdiğini öne sürmektedir (ILO, 2021b: 6-7).

Dijital çalışma platformları kapsamında çalışanların birden fazla platforma üye olması veya platformu aktif kullanıp kullanmaması gibi yanıtıcı faktörler nedeniyle platformlarda kaç kişinin faaliyet gösterdiğini hesaplamak oldukça zordur (Aloisi, 2015: 659). Nitekim platformlarda aktif olarak çalışanların oranındaki farklılıklar, fiyat stratejilerinden kaynaklı olarak değişebilmektedir. Örneğin, Freelancer platformu etkin olmayan çalışanlarının hesaplarını sürdürmek için de ücret almaktadır. Guru gibi platformlar ise çalışanları aktif olmasalar bile hesap sahibi olmalarına izin vermektedir. Bu nedenle Guru platformunda yaklaşık 1 milyon kayıtlı çalışan olduğu görülmektedirken, diğer dört platformda bu sayı 42.000 ile 126.000 arasında değişmektedir (ILO, 2021a: 50). Eylül 2020 dönemine ait seçilen dijital çalışma platformlarında kayıtlı ve aktif çalışan sayısı Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: Seçilen Dijital Çalışma Platformlarında Kayıtlı ve Aktif Çalışan Sayısı, Eylül 2020

	Kayıtlı Çalışan Sayısı	Aktif veya Başarılı Çalışanlar		İşçi Fazlalığı (%)
		En az bir proje/1\$'dan fazla kazananlar	10'dan fazla proje/100\$'dan fazla kazananlar	
PeoplePerHour	126475	29143 (%23)	10798 (%9)	91.0
99designs	42781	15794 (%37)	4271 (%10)	90.0
Workana	95600	26312 (%28)	4820 (%5)	95.0
Freelancer	95813	69993 (%73)	26195 (%27)	73.0
Guru	1048575	4862 (%0.5)	1385 (%0.1)	99.9

Kaynak: ILO, 2021a: 50

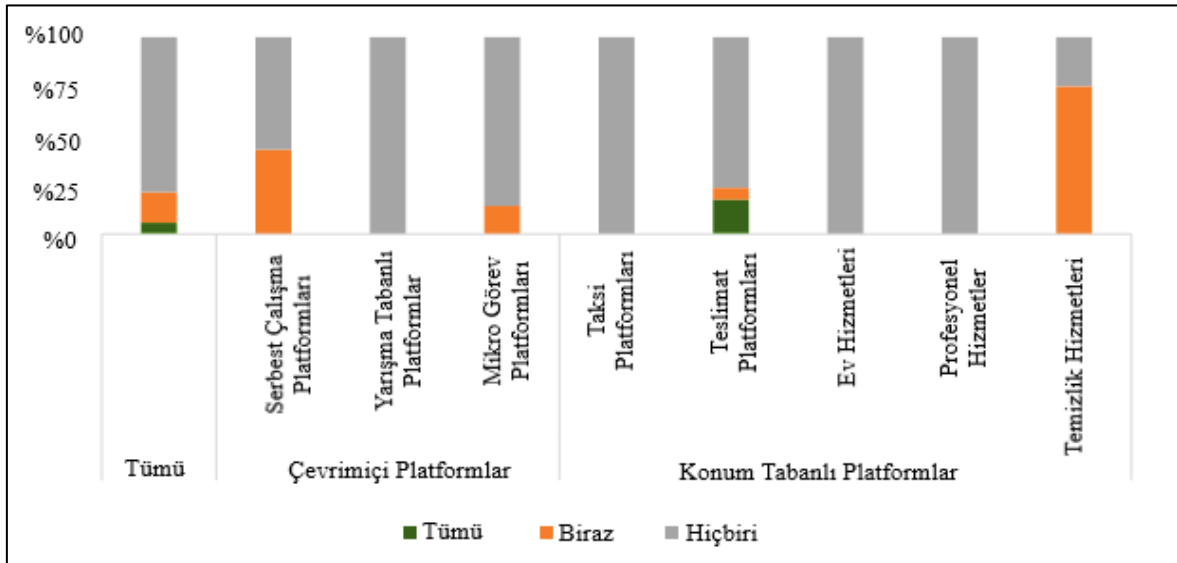
Platformlarda aktif çalışanların oranı, tamamlanan proje sayısı veya platforma kaydoldukları tarihten itibaren elde ettikleri gelir üzerinden ölçülmektedir. Freelancer ve Guru platformlarından elde edilen gelirler kullanılarak aktif çalışan sayısı tespit edilmiştir. Freelancer platformundan alınan verilere göre 95.813 çalışan platforma kayıtlı bulunmaktadır. Söz konusu platforma kayıtlı çalışanların yaklaşık %73'ü en az bir proje/ 1 dolardan fazla kazanarak düşük bir miktar gelir elde ederken, yaklaşık %27'si 10'dan fazla proje/ 100 dolardan fazla kazanarak genellikle 1.000

dolardan fazla gelir elde etmektedir. Freelancer platformuna kayıtlı çalışanların %73'ünün aktif çalışan olmadığı yani platformda çalışan

fazlalığı oluşturduğu görülmektedir. İşçi fazlalığı, 10'dan fazla proje/ 100 dolardan fazla kazananların dışında kalan platform çalışanlarının oranını temsil etmektedir. Guru platformunda ise 1048575 kayıtlı çalışanın yalnızca 4862 (%0,5)'si en az bir proje/1 dolardan fazla kazanarak düşük bir gelir elde ederken, 1385 (%0,1)'i 10'dan fazla proje/ 100 dolardan fazla kazanarak yüksek gelir elde etmektedir. Guru platformuna kayıtlı çalışanların %99.9'unun aktif çalışan olmadığı diğer bir ifadeyle platformda çalışan fazlalığı oluşturduğu görülmektedir. Guru platformu kayıtlı üye sayısı bakımından en yüksek orana sahip olmasına karşılık üyelerinin büyük bir çoğunluğu aktif değildir. Bu nedenle platformlarda istihdam eden kişi sayısının analizinde, kayıtlı çalışanların ele alınması yanıltıcı olabilmektedir.

Dijital çalışma platformlarının büyük bir kısmı kendilerini çalışan ve işvereni eşleştiren bir aracı olarak nitelendirmektedir. Avrupa Komisyonu tarafından, AB 27 ülkelerinde 516 aktif ve 74 adet aktif olmayan dijital çalışma platformlarının veri tabanı esas alınarak yapılan çalışmada, dijital çalışma platformlarının büyük bir kısmı (%79'u) platformda çalışan kişileri resmi olarak istihdam etmek yerine serbest meslek sahibi olarak nitelendirmektedir. Ancak Almanya ve Hollanda gibi bazı ülkelerde platform çalışanlarının çalışan olarak nitelendirilmesi daha yaygın görülmektedir (European Commission, 2021: 64-65).

Grafik 4: AB'de Aktif Olan Seçili Dijital Çalışma Platformlarında Çalışan Olarak Nitelendirilen Kişilerin Oranı



Kaynak: European Commission, 2021: 65

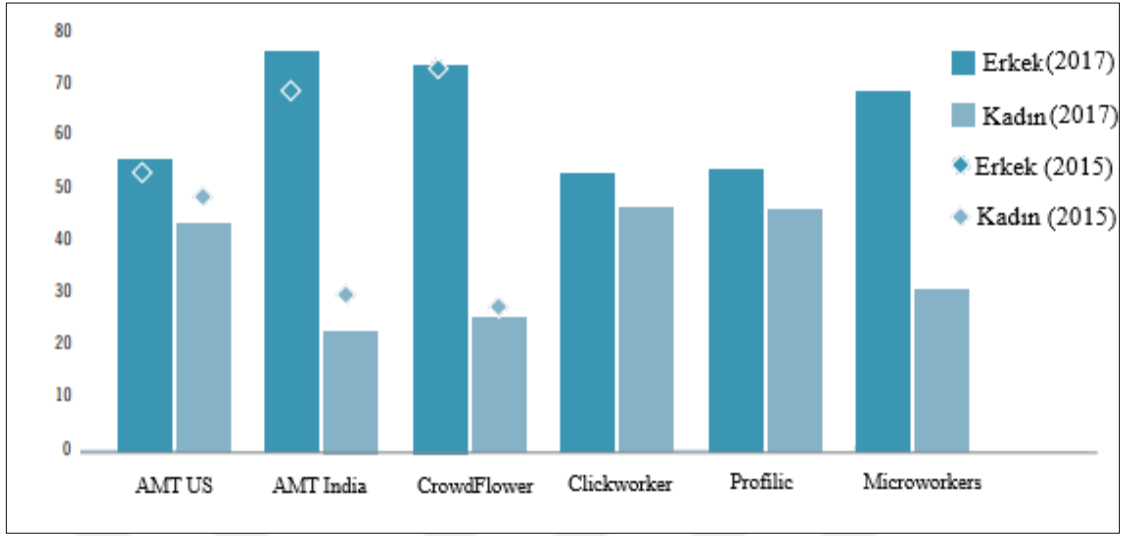
Grafik 4'ten de görüleceği üzere, serbest çalışma platformları (%50'ye yakın) ve mikro görev platformları (%20'ye yakın) bünyesinde faaliyet gösteren kişilerin bir kısmını çalışan olarak istihdam ettirirken, yarışma tabanlı platformlarda faaliyet gösteren kişilerin hiçbiri çalışan olarak nitelendirilmemektedir. Konum tabanlı platformlarda taksi, ev hizmetleri ve profesyonel hizmetlerde faaliyet gösteren kişiler genellikle serbest çalışan olarak nitelendirilmektedir. Ancak teslimat platformlarının bir kısmı (%20'ye yakın) çalışanlarının tümünü çalışan olarak istihdam ettirmektedir. Temizlik hizmetlerinde ise ankete katılan platformların %75'i platform çalışanlarının az bir bölümünü çalışan olarak istihdam ettirmektedir.

Huws ve Joyce (2016)'un İngiltere'deki platform çalışanlarıyla yapmış olduğu çalışmada platform tabanlı çalışanların %61'inin iki ila beş platformda, %7'sinin beşten fazla platforma kaydolduğu bulgusuna varılmıştır. Örneğin, rekabete dayalı programlama platformlarında faaliyet gösteren bir kişi aynı zamanda mikro görev platformlarında, yarışma tabanlı platformlarda ve konum tabanlı platformlarda da hizmet sunabilmektedir (Brancati vd., 2019: 10). Ancak dijital çalışma platformlarında çalışanların sayısının gün geçtikçe artış gösterdiği tahmin edilmektedir. Örneğin, 2015 yılında Bulgaristan'da yaklaşık 23.000 platform tabanlı çalışan kayıtlıyken, 2018 yılına kadar bu sayının 43.000'in üzerine çıktığı gözlemlenmiştir (Eurofound, 2018b: 12).

2.5.1. Cinsiyete Göre İstihdamın Dağılımı

Ebeveynler çocuklarına, yaşlı ya da engelli aile fertlerine bakmak için geleneksel çalışma modellerindeki işlerinden ayrılarak dijital çalışma platformlarına yönelebilmektedir. Özellikle kadınlar üzerinde, ailesi ve arkadaş çevresi tarafından oluşturulan evli bir kadının çocukları evde bırakmaması gerektiği ve annenin çocuklara bakmakla yükümlü olduğu algısı kadınların geleneksel işi bırakmasında etkili olmaktadır. Kadınların dijital çalışma platformlarına yönelmesinin nedenleri genel olarak; “çocuklarımızın birincil bakıcısıyım”, “ev dışındaki ücretlerim sadece çocuk bakım masraflarını karşılayacağı için dijital platformlarda çalışmak şu an için en iyi seçeneğim”, “sadece evden çalışabiliyorum çünkü kocam bütün gün iş yerinde”, “çocuklarıma ve eve bakmak zorundayım” şeklinde değişiklik göstermektedir (ILO, 2018: 69).

Grafik 5: Mikro Görev Platform Çalışanlarının Platforma ve Cinsiyete Göre Dağılımı (Yüzde)

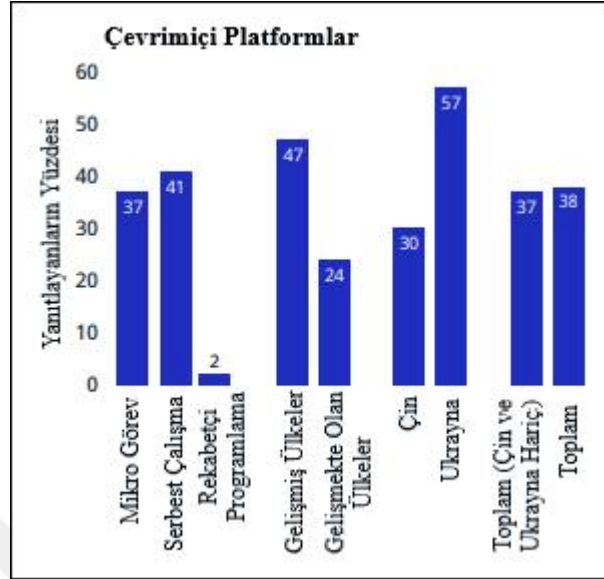


Kaynak: ILO, 2018:33

Grafik 5'te mikro görev platform çalışanlarının platforma ve cinsiyete göre dağılımı (yüzdelere) gösterilmektedir. 2017 yılında genel cinsiyet dağılımları oldukça dengesizlik göstermektedir. Her üç platform çalışanından sadece bir kişinin kadın olduğu görülmektedir. 2015 yılında ABD merkezli AMT çalışanları arasında cinsiyet dengesi bulunmakta (%52 erkek ve %48 kadın), AMT Hindistan ve CrowdFlower çalışanları arasında kadınlardan çok erkeklerin faaliyet gösterdiği görülmektedir. 2017'de hem Hindistan hem de ABD merkezli AMT çalışanları arasında cinsiyet dağılımları daha da dengesiz hale gelmektedir. CrowdFlower ve Microworkers'ta platform çalışmalarını kadınlardan çok erkekler yerine getirirken, 2017'de Clickworker ve Prolific'te cinsiyet dengesi sağlanmaktadır (ILO, 2018: 33).

ILO'nun (2021a: 138) yapmış olduğu çalışmada çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren her on çalışandan yaklaşık dördünün kadın olduğu görülürken, gelişmekte olan ülkelerde yaklaşık on çalışandan sadece ikisinin kadın çalışan olduğu görülmektedir. Bu durum gelişmiş ülkelerdeki kadınların platform çalışmaları hakkında daha fazla bilgi sahibi olması, kendilerini geliştirebilme avantajının daha yüksek olması, toplumun kadına bakış açısı veya internet erişiminin kolay olması gibi nedenlerden kaynaklı olabilir.

Grafik 6: Çevrimiçi Platformların Türüne ve Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Kadın Katılımcıların Oranı



Kaynak: ILO,2021a:138

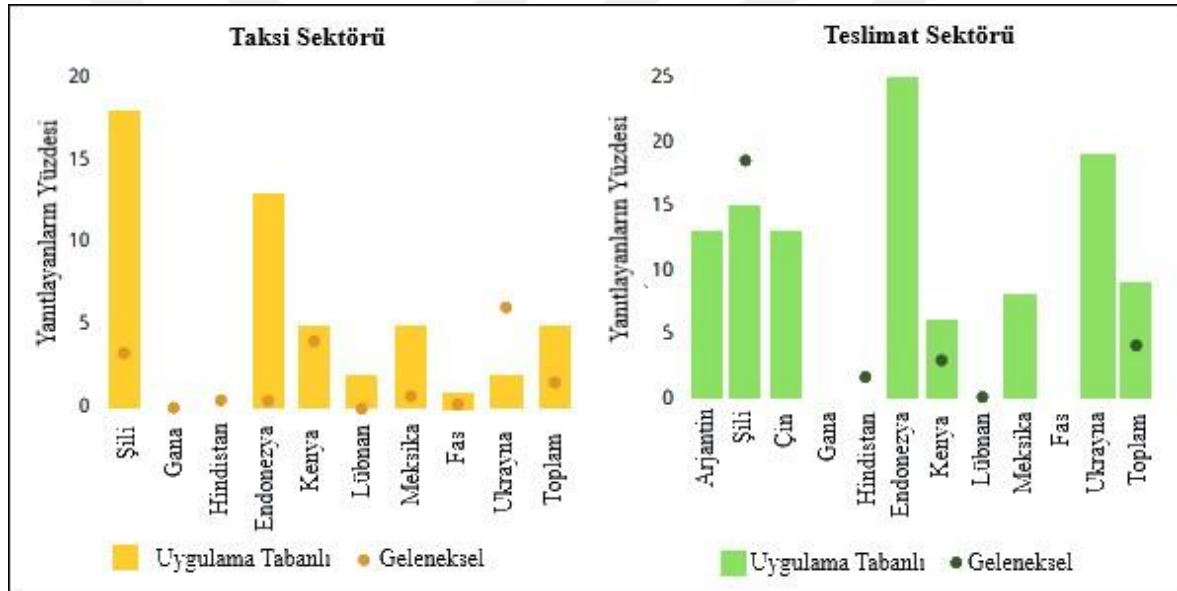
Grafik 6’da çevrimiçi platformların türüne, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre kadın katılımcıların oranı gösterilmektedir. Çevrimiçi platformlarda çalışan kadınların (%41) çoğu serbest çalışma platformlarında faaliyet göstermektedir. Kadınlar geleneksel çalışma modellerinde genellikle muhasebe, danışmanlık, yasal hizmetler, insan kaynakları gibi alanlara yönelmektedir. Kadınların geleneksel çalışma modellerinde yönedikleri sektörlerdeki faaliyet alanları doğrultusunda serbest çalışma platformlarında kendi alanlarına veya becerilerine uygun iş bulabilmeleri daha kolay olabilir. Rekabete dayalı programlama platformları katılımcılarından çok düşük bir oranda kadın çalışan olduğu görülmektedir. Bu durum programlama veya yazılım içeren meslek gruplarının geleneksel çalışma modellerinde erkek işi olarak nitelendirilmesi nedeniyle kadınların bu alanlara yönelmemesinden kaynaklı olabilir.

Dijital çalışma platformlarına görev yükleyen bir işveren becerilere ve liyakate dayalı rasyonel bir işe alma kararı vermektedir. Bu durum platform çalışanlarının göreve teklif gönderirken ayrımcılığa uğramayacağı anlamına gelmektedir. Ancak bazı çevrimiçi platformlarda çalışanların özellikle de kadınların daha yüksek derecede negatif ayrımcılığa maruz kaldığı görülmektedir. Konum tabanlı platformlarda çalışanlar ise genellikle hizmet sundukları kişi veya işletmeler tarafından ayrımcılığa maruz bırakılmaktadır (ILO, 2021a: 189-190-191). Örneğin, çevrimiçi platformlardaki bazı işverenler, görevin yerine getirilmesi için kadın çalışanla anlaşmaları durumunda saat başına ücretlendirme yapmak yerine sonuç bazlı ödeme yapma eğilimine gitmektedir. Kadınların özellikle programlama gibi profesyonellik gerektiren platform çalışmaları yerine müşteri hizmetleri gibi düşük vasıflı işlere aracılık eden platformlarındaki işlere

yönelmeleri gerektiği düşüncesi dijital çalışma platformlarında cinsiyet ayrımcılığına neden olmaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 16). Kadınların platformlara sunulan görev veya işlerde tercih edilmemesi nedeniyle daha az görev yerine getirecekleri ve bu nedenle de derecelerinin erkeklere nazaran daha düşük olacağı anlamına gelmektedir. Derecelerinin düşük olması diğer işlerde tercih edilme şanslarını düşürebilmektedir.

Konum tabanlı taksi ve teslimat platformlarında genellikle erkeklerin çalıştığı görülmektedir. Bu durum geleneksel çalışma modellerinde taksi, şoförlük veya kuryelik gibi hizmetlerde erkek egemenliğinin daha fazla olmasından kaynaklı olabilir. Özellikle Hindistan gibi bazı ülkelerde kadınların katılımı bulunmamaktayken, Arjantin, Çin Endonezya ve Meksika gibi ülkelerde kadınların teslimat sektöründe faaliyet gösterdiği görülmektedir (ILO, 2021b: 12).

Grafik 7: Taksi ve Teslimat Sektörlerinde, Ükelere Göre Kadın Katılımcıların Oranı



Kaynak: ILO,2021a:138

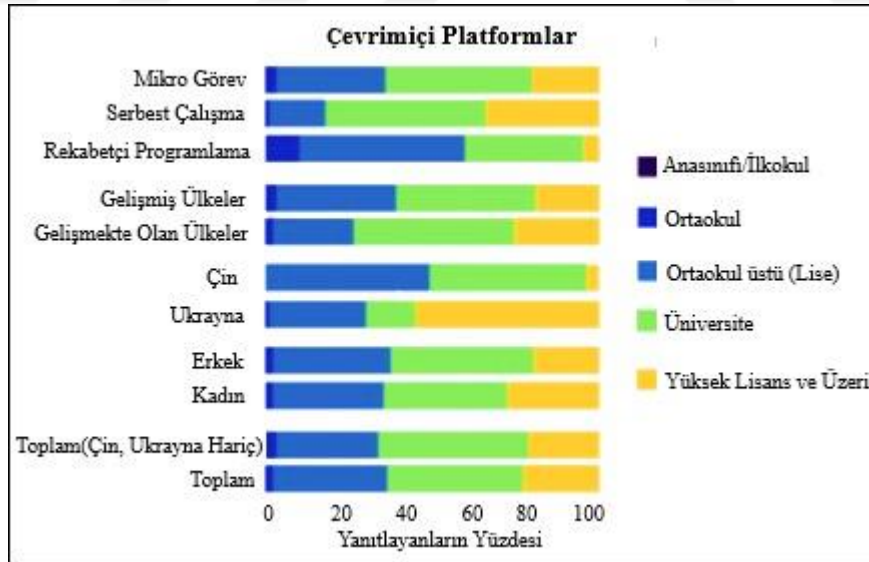
Grafik 7’de taksi ve teslimat sektörlerinde, ülkelere göre kadın katılımcıların oranı gösterilmektedir. Konum tabanlı platformlarda ulaşım ve teslimat sektörlerinde çalışanların %10’undan azını kadınlar oluşturmaktadır. Bu oran Grafik 7’de gösterildiği gibi geleneksel sektörlerde daha da düşüktür (%5’in altında). Endonezya, Şili veya Kenya gibi ülkelerde ulaşım platformlarında kadın çalışanların oranının yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum kadın müşterilerin şiddet ve taciz gibi risklerden kendilerini korumak için kadınlara yönelik taksileri tercih etmesinden kaynaklı olabileceği gibi platformların kadın çalışanları bünyelerine çekmek amacıyla araç finansmanına öncelikli erişim sağlamaları gibi stratejiler geliştirmesinden kaynaklı olabilir (ILO, 2021a: 137-138). Konum tabanlı platformlarda ev hizmetleri, temizlik veya çocuk bakımı gibi hizmetlerde kadın çalışanların oranı erkek çalışanlara kıyasla daha fazla olabilir.

Nitekim kişiler geleneksel işgücü piyasasında veya gündelik işlerinde faaliyet gösterdiği alanlar doğrultusunda konum tabanlı platformlar üzerinden faaliyet gösterme eğiliminde olabilmektedir.

2.5.2. Eğitime Göre İstihdamın Dağılımı

Dijital çalışma platformları çalışan ve müşteriye daha iyi eşleştirerek işin kalitesini artırma ve işgücüne katılımı esnek çalışma yoluyla artırma etkisi sağlamasına karşılık istihdam kalitesini düşürebilmektedir (Brancati vd., 2019:1). ILO'nun (2021a: 141) yapmış olduğu çalışmada çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanların %60'ından fazlasının üniversite diplomasına sahip olduğu görülmektedir. Serbest çalışma platformlarında çalışanlar (%83'ü) ve mikro görev platformlarında çalışanların (%64'ü), rekabete dayalı programlama platformlarında çalışanlara (%50'si) kıyasla daha yüksek eğitilmiş olduğu görülmektedir. Mikro görev platformlarındaki işler küçük parçalara bölünmüş ve tekrara dayalı görevlerden oluşmaktadır. Mikro görev platformlarında faaliyet gösteren çalışanlara bakıldığında büyük bir kısmının lisans veya yüksek lisans derecesine sahip olduğu görülmektedir. Bu durum vasıfsız işleri, vasıflı çalışanların yerine getirmesine neden olduğu için vasıflı çalışanların becerilerinin körelmesine yol açabilmektedir (ILO, 2021a: 141).

Grafik 8: Çevrimiçi Platformların Türüne, Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Platform Çalışanlarının Eğitim Düzeyleri



Kaynak: ILO, 2021a: 142

Grafik 8'de çevrimiçi platformların türüne, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre platform çalışanlarının eğitim düzeyleri gösterilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanların eğitim düzeyi (%73), gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren çalışanlara (%61) kıyasla daha yüksektir. Bunun nedeni gelişmekte olan ülkelerde geleneksel işgücü

piyasalarında fırsatların olmaması veya toplumsal cinsiyet normlarından kaynaklı olarak kadınların ev dışında çalışmasını engelleyen faktörlere bağlanabilir (ILO, 2021b: 13). Grafik 8’de görüleceği üzere gelişmekte olan ülkelerde çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanların genellikle yüksek eğitilmiş olduğu görülmektedir. Üniversiteden yeni mezun olan kişiler, geleneksel çalışma modellerinde iş bulamadıkları gerekçesiyle çevrimiçi platformlara yönelerek hem gelir elde edebilir hem de eğitim seviyelerini artırabilir. Bu durum çalışma yaşında olan ancak aktif olmayan kişilerin işgücü piyasasına girmesine teşvik sağlarken, serbest çalışanların artmasına ve platform çalışanlarının pazarlık güçlerinin önemli ölçüde azalmasına neden olabilmektedir (De Groen vd., 2016: 2).

Rekabete dayalı programlama platformlarındaki katılımcıların büyük bir kısmı (%73), serbest çalışma (%25) ve mikro görev (%21) platformlarında çalışanlara kıyasla daha fazla derece elde etme eğiliminde olmaktadır. Bu durum rekabete dayalı programlama platformlarında çalışanların yerine getirdiği görevlerin çok fazla kişinin sahip olamayacağı yüksek nitelik gerektiren görevler olmasından ve görevi yerine getirmeleri durumunda ödenen ücretlerin oldukça yüksek olmasına bağlanabilir. Rekabete dayalı programlama platformlarında faaliyet gösteren kişilerin daha fazla görev yerine getirmesi alanlarında deneyim kazanmasına ve derecelerinin yükselmesine böylelikle de platformlar tarafından daha fazla görev verilmesine ve daha fazla gelir elde etmelerine olanak sağlamaktadır (ILO, 2021a: 142).

Dijital çalışma platformlarında bulunan derecelendirme sistemleri zenginlerin daha da zengin fakirlerin daha da fakir hale geldiği matta etkisi yaratmaktadır. Bu durum derecelendirmesi iyi olan çalışanlar için avantaj sağlarken, derecelendirmesi düşük olan çalışanlar için dezavantaj niteliği taşımaktadır. Nitekim çalışanlar ne kadar çok kaliteli görev tamamlarlarsa derecelendirmeleri o denli yüksek olacaktır. Bu uygulama, platformların çalışanlara otomatik olarak görevleri atadığı işleyiş modeline göre derecelendirmesi yüksek olan çalışana platform tarafından daha fazla görev verilmesine; çalışanın işverene teklif gönderdiği işleyiş modelinde ise işverenin derecesi yüksek olan çalışanla çalışmak istemesine neden olmaktadır (De Groen vd., 2016: 20). Dijital çalışma platformlarında bulunan derecelendirme sistemleri düşük derecelendirmeye sahip çalışanların, gelecekte başka işlere alınma olasılığını düşürmektedir. Bu bir nevi platform çalışanlarının sanal itibarını kaybetmesi anlamına gelmektedir (Aloisi, 2015: 667).

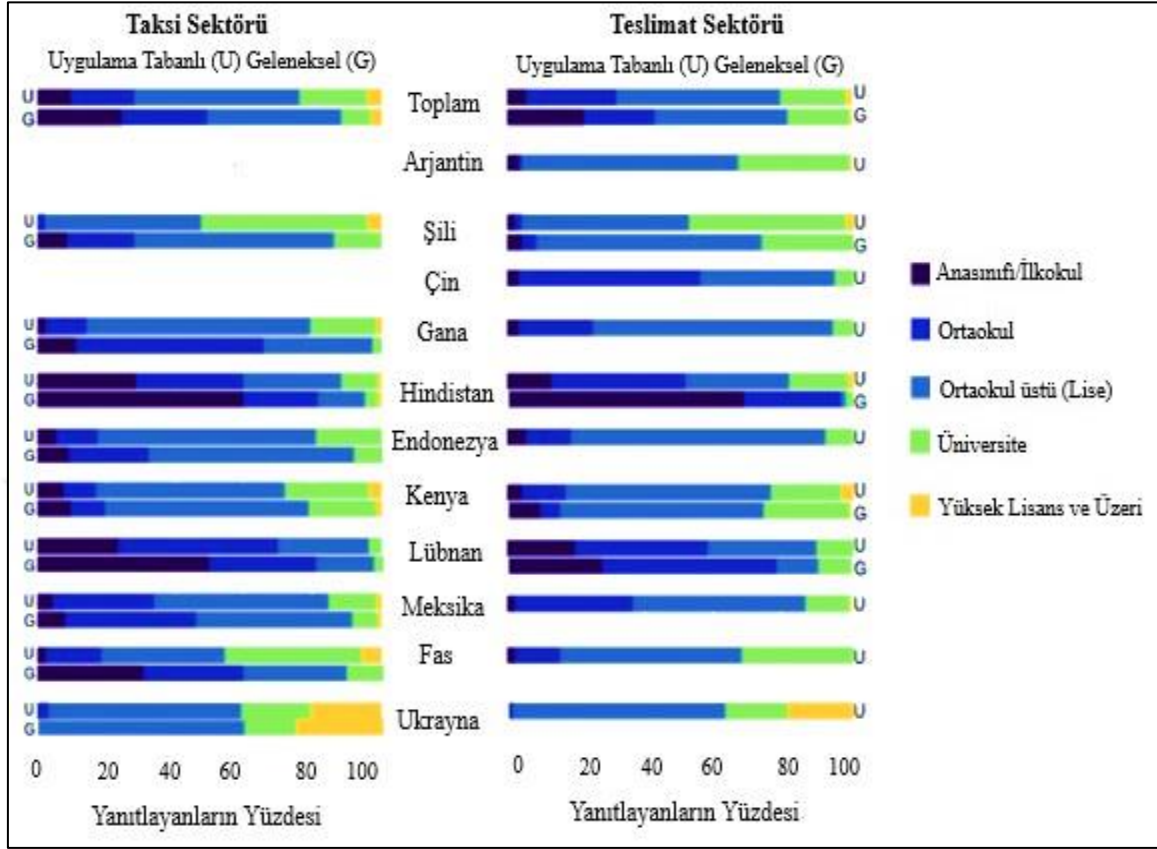
Platform çalışanlarının örgün eğitim yoluyla elde ettikleri beceri ve niteliklerin uygunluğu, çevrimiçi platformlarda değişiklik göstermektedir. Platform çalışanları genellikle yetkinliklerini çevrimiçi platformlarda sağlamak zorunda değildir. Bu nedenle platformlarda çalışan kişiler ve platforma sunulan görevler arasında beceri uyumsuzluğu olabilmektedir. Nitekim üniversite diplomasına sahip çoğu platform çalışanının mikro görev platformlarında, anketlere ve deneylere yanıt verme, içeriğe erişim, veri toplama gibi belirli beceriler gerektirmeyen görevlerde faaliyet gösterdiği görülmektedir. Yüksek vasıflı işgücünün düşük vasıflı veya vasıf gerektirmeyen işlerde

faaliyet göstermesi istihdam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır (ILO, 2021a: 184-185). Ayrıca dijital çalışma platformlarının sunmuş olduğu işler geçici işlerden oluştuğu için toplumsal hareketliliği kısıtlamaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 9).

Çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren kişiler, dijital ortamda öğrenme adı altında kendilerini geliştirecek eğitimlere katılarak ve faaliyet alanlarını geliştirerek daha fazla görev yerine getirebilir. Örneğin, serbest çalışma platformunda faaliyet gösteren bir kişi aynı zamanda yazılım eğitimi alarak rekabete dayalı programlama platformlarında görev yerine getirebilmektedir. Ancak bu durum bazı kişilerin gerçekte programa katılmayıp, kendisini programa katılmış gibi gösterme durumu da ortaya çıkarabilir. Konum tabanlı platformlarda çalışan kişiler mesleki anlamda herhangi bir sertifikaya sahip olmadan da işleri yerine getirebilmektedir. Örneğin, alanı elektrik olmayan bir kişi, sırf gelir elde edebilmek için elektrik tesisatı hizmeti sunabilir (Schmid-Drüner, 2016: 18).

Çevrimiçi platformlardaki çalışanlarla karşılaştırıldığında, konum tabanlı taksi ve dağıtım platformlarındaki çalışanların eğitim seviyelerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Ancak Arjantin gibi göçmen çalışanların oranının yüksek olduğu ülkelerde konum tabanlı platform çalışanlarının eğitim seviyelerinin yüksek olduğu görülmektedir. Göçmen çalışanlar, eğitimlerine karşılık gelen istihdam fırsatlarını bulamamaları nedeniyle belirsiz istihdam beklentileriyle karşı karşıya kalabilmektedir. Taksi ve teslimat platformlarına erişimin kolay olması, giriş engellerinin düşük olması gibi nedenler göçmenlerin platform çalışmalarına yönelmesine neden olabilmektedir (ILO, 2021b: 13).

Grafik 9: Taksi ve Teslimat Sektörlerinde, Ülkelere Göre Platform Çalışanlarının Eğitim Düzeyleri



Kaynak: ILO, 2021a: 142

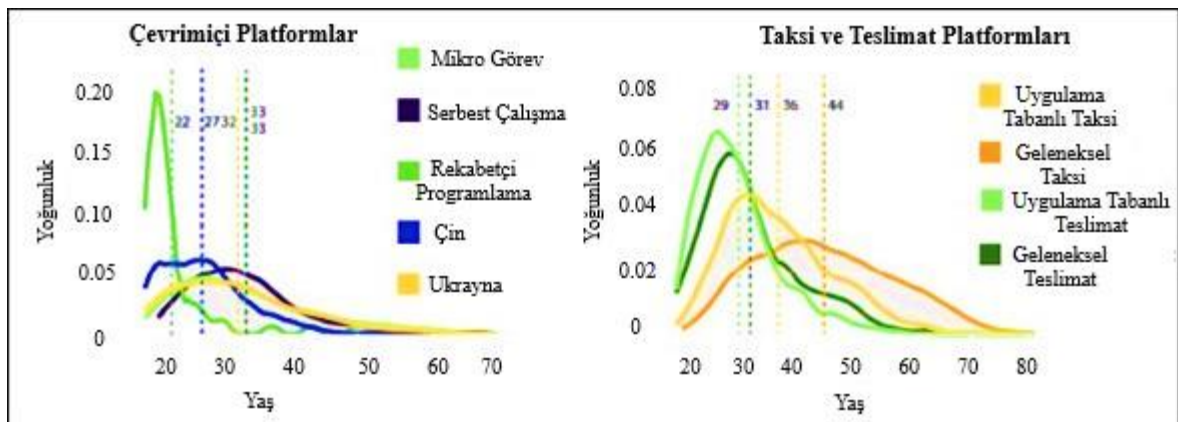
Grafik 9’da taksi ve teslimat sektörlerinde, ülkelere göre platform çalışanlarının eğitim düzeyleri gösterilmektedir. Taksi ve teslimat sektörleri genellikle düşük vasıflı olarak görülmesine rağmen konum tabanlı (uygulama tabanlı) taksi ve teslimat çalışanlarının sırasıyla %24 ve %21’inin yüksek eğitilmiş olduğu görülmektedir. Özellikle Şili ve Hindistan gibi bazı ülkelerde, konum tabanlı taksi ve teslimat çalışanlarının oldukça yüksek bir oranı, geleneksel sektörlerdekilere kıyasla oldukça yüksektir. Bunun nedeni çalışanların, geleneksel istihdamda eğitim alanlarına uygun iş bulana kadar geçici süreliğine, gelir sağlamak için konum tabanlı platformlara yönelmeleridir. Örneğin, Hindistan’da teslimat platformunda faaliyet gösteren bir kişi, makineleri çalıştırmak için mekanik alanında bir eğitim aldığını ve bu alanda bir iş bulana kadar teslimatçı olarak çalıştığını dile getirmiştir. Konum tabanlı 18-24 yaş aralığındaki taksi ve teslimat çalışanları geleneksel sektörlerdeki çalışanlara kıyasla daha yüksek eğitilmiş olma eğilimindedir. Bu durum gençlerin yetersiz istihdam fırsatlarıyla karşı karşıya kalmalarına, eğitimlerine devam ederken aynı zamanda platformlarda çalışmaları ve gelir elde etmek için alternatif yollara başvurmalarına bağlanabilir (ILO, 2021a: 141).

2.5.3. Yaşa Göre İstihdamın Dağılımı

ILO (2018:33)'nın yapmış olduğu araştırmada 2015 yılında platform çalışmasına katılan en yaşlı katılımcı 83 yaşında iken, 2017 yılında en yaşlı katılımcının 71 yaşında olduğu görülmektedir. Bu bağlamda dijital çalışma platformlarının belli bir yaş grubuna özgü olmadığı görülmektedir. Yeni teknolojilerin kullanımına uyum sağlayabilen her yaşta işgücü dijital platformlarda faaliyet gösterebilmektedir. Ancak ileri yaşlı kişilerin, dijital çalışma platformlarında faaliyet gösterirken, mal varlıklarını emeklerinden daha fazla kullanma eğiliminde olduğu görülmektedir (Balaram vd., 2017: 17). Örneğin, 60 yaşındaki bir kişi Airbnb platformu aracılığıyla daairesinin bir odasını kiralayarak gelir elde edebilmektedir. Çevrimiçi platformlarda her yaşta insanın çalışabilmesi çocuk işçiliğini gündeme getirmektedir. Platform çalışanının oluşturduğu profilin arkasında 10-11 yaşlarında bir çocuk olabileceği gibi 70-80 yaşında bir kişi de olabilir. Ayrıca profilin arkasındaki kişi zorla çalıştırılıyor da olabilir. Nitekim çevrimiçi platformlarda çalışan kişilerle yüz yüze iletişim kurulmamaktadır (Aloisi, 2015: 665).

İleri yaştaki kişilerin teknolojik gelişmelerin veya dijitalleşmenin getirmiş olduğu yeniliklere hızlı bir şekilde uyum sağlaması gençlere veya orta yaştaki kişilere kıyasla daha zor olabilmektedir. Bu nedenle platform çalışmasına katılımlarının gençlere veya orta yaştaki kişilere nazaran daha az olması beklenmektedir. Ayrıca gençlerin platform çalışmalarına ileri ve orta yaştaki kişilere nazaran daha elverişli veya hâkim olabileceği düşünülmektedir. Ancak çevrimiçi platformlarda bazı işverenlerin deneyimli birisini çalıştırma isteği nedeniyle orta yaşlı kişilerle anlaşmaları, gençlerin platform çalışmalarında görev alabilmelerini engelleyebilmektedir. Ayrıca orta yaşlı kişilerin daha fazla görev yerine getirmeleri derecelendirmelerinin gençlere nazaran daha yüksek olmasına ve platformlar tarafından daha fazla görev atanmasına neden olabilmektedir (De Groen vd., 2016: 15).

Grafik 10: Platform Çalışanlarının Yaş Gruplarına Göre Dağılımı



Kaynak: ILO, 2021a: 137

Grafik 10’da platform çalışanlarının yaş dağılımı gösterilmektedir. Mikro görev ve serbest çalışma platformlarında faaliyet gösteren kişiler ortalama 33, rekabetçi programlama platformlarında faaliyet gösteren kişiler ise 22 yaşındadır. Rekabetçi programlama platformlarında çalışanların diğer platformlarda çalışanlara kıyasla daha genç olmasının nedeni, gençlerin becerilerini geliştirmek için bu platformda faaliyet göstermesinden kaynaklı olabileceği gibi Z kuşağının, Y kuşağına nazaran daha fazla internet, yazılım, kodlama veya online ortamla iç içe olmasından kaynaklanabilmektedir. Çevrimiçi platformlarda çalışanların ortalama 31 yaşında olduğu görülmektedir. Ayrıca çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanların gelişmiş ülkelerdeki yaş ortalaması 35 iken, gelişmekte olan ülkelerdeki çalışanların yaş ortalaması 30 yaş civarındadır. Konum tabanlı platformlarda ise taksi ve teslimat platformlarında çalışanların, geleneksel taksi sektöründe çalışanlardan daha genç olduğu görülmektedir. Bu durum orta ve ileri yaştaki kişilerin geleneksel çalışma modellerindeki alışılmış düzenlerini terk etmelerinin riskli olacağı düşüncesinden kaynaklı olabilir. Konum tabanlı takside çalışanlar ortalama 36 yaşındayken, geleneksel taksi sektöründe çalışanlar ortalama 44, konum tabanlı teslimat platformunda çalışanlar 29, geleneksel teslimat sektöründe çalışanlar ise 31 yaşındadır (ILO, 2021a: 137).

Konum tabanlı platformlarda çalışanlar araçlarını kendileri temin ettiği için ek bir maliyet yüklenmektedir. Teslimat platformlarında çalışanlar bisiklet, ulaşım platformlarında çalışanlar ise otomobil maliyetini kendileri karşılamaktadır. Teslimat platformlarında faaliyet göstermek isteyen kişiler, ulaşım platformlarında faaliyet göstermek isteyen kişilere göre daha az bir maliyet yükünün altına girdiği için ulaşım platformlarına oranla daha genç kişilerin çalışması muhtemeldir. Ayrıca teslimat platformlarında genellikle bisiklet, mobilet gibi basit araçlar kullanılarak teslimat yapıldığı için orta ve ileri yaştaki kişiler için oldukça yorucu olabilir. Bu nedenle gençlerin teslimat platformlarında çalışmayı tercih etmesi daha muhtemeldir.

2.6. Dijital Çalışma Platformlarında Ücretler ve Çalışma Şartları

Çalışanların platformlar üzerinden kazandığı ücretler ve çalışma şartları platform çalışmasının devamlılığı açısından oldukça önemlidir. Dijital çalışma platformlarının çeşitliliği ve işlerin niteliğine göre ücretler değişiklik göstermektedir. Ayrıca platforma yüklenen işlerin sayısı, platform çalışanlarının çalışma süresini ve çalışma kıdemini etkilemektedir. Nitekim platformlara fazla görev yüklenmesi, platform çalışanlarının daha fazla gelir elde etmesi ve platformlarda daha fazla vakit geçirmesi anlamına gelmektedir. Platform çalışanlarının bazıları ek gelir sağlamak veya boş zamanlarını doldurmak amacıyla platform çalışması yaparken, bazı çalışanlar ana gelirini platform çalışmasından sağlamaktadır. Söz konusu durum özellikle ek gelir sağlamak amacıyla platform çalışması yapan ve ana gelirini platform çalışmasından sağlayan çalışanların iş-yaşam dengesini kurmasını etkilemektedir. Kısacası dijital çalışma platformlarındaki ücretler, platform çalışanlarının çalışma süresi, çalışma kıdemi ve iş-yaşam dengesi platform çalışmalarının devamlılığı açısından oldukça önemlidir.

2.6.1. Ücretler

Dijital çalışma platformlarında ücretlendirme genel olarak hizmeti yerine getirebilecek emeğin payına bağlı olarak değişmektedir. Platform çalışanları, platformlarda yayınlanan görevleri elde edebilmek için küresel veya yerel olarak birbirleriyle rekabet etmek zorunda kalmaktadır. Örneğin, çevrimiçi platformlardaki fazla emek arzı, bazı platformlardaki çalışanların büyük bir çoğunluğunun iş veya gelir elde edecek görev bulamamasına neden olmaktadır. Nitekim platforma kayıtlı kullanıcı sayısının, yayınlanan görev sayısından çok daha fazla olması, rekabete neden olabileceği için görev ücretlerini düşürebilmektedir (ILO, 2021a: 51). Nitekim bazı platform türlerinde, platform çalışanları, işverenin platforma sunmuş olduğu görevi ne kadar ücrete yerine getireceğine dair teklif göndermektedir. Bu bağlamda gelişmekte olan bir ülkede yaşayan bir platform çalışanı görevi yerine getirmek için daha az ücret teklifinde bulunabilmektedir (Chartered Institute of Personnel and Development, 2017: 5).

Platform tasarımlarından veya platforma görev yükleyen işverenlerin tutumundan dolayı platform çalışanları eğitim durumuna veya cinsiyetine göre farklı ücret alabilmektedir. Aynı şekilde gelişmekte olan ülkedeki bir şirketin platform çalışanına ödeyeceği ücretle, gelişmiş ülkede bulunan bir şirketin platform çalışanına ödeyeceği ücret arasında fark bulunabilmektedir. Örneğin, Almanya’da bulunan bir şirket, platform çalışanının görevi yerine getirmesi durumunda piyasa durumuna bakarak 1000 euro ödemektedir. Hindistan’da bulunan başka bir şirketin benzer görev için yerel ücretlendirmeleri baz alarak ilan vermesi gelişmekte olan ülkelerde ücretlendirmelerin, gelişmiş ülkelere nazaran düşük olmasına neden olabilmektedir (Schmid-Drüner, 2016: 11).

Tablo 7: Çevrimiçi Platformların Türüne, Çalışanların Cinsiyet ve Eğitim Seviyelerine, Ülkelerin Gelişim Durumuna Göre Saatlik Kazançlar (Ücretli ve Ücretsiz Görevler, ABD Doları Cinsinden)

	Ortalama				Medyan			
	İlkokul ve Ortaokul	Lise	Üniversite	Lisansüstü ve Yukarısı	İlkokul ve Ortaokul	Lise	Üniversite	Lisansüstü ve Yukarısı
Serbest Çalışma	-	7.8	7.3	8.1	-	5.8	4.7	6.5
Mikro Görev	3.4	3.1	3.6	2.9	1.7	2.2	2.5	1.9
Gelişmiş	3.8	3.8	5.1	4.5	2.3	2.9	3.9	2.7
Gelişmekte Olan	2.7	2.1	2.8	3.5	1.0	1.1	1.6	1.9
Erkek	-	3.0	3.7	4.0	-	2.0	2.3	2.3
Kadın	2.6	2.8	3.6	3.7	2.1	1.7	2.3	1.7

Kaynak: ILO, 2021a: 184

Çevrimiçi platformların türüne, çalışanların cinsiyet ve eğitim seviyelerine, ülkelerin gelişim durumuna göre saatlik kazançlar (ücretli ve ücretsiz görevler, ABD doları cinsinden) Tablo 7’de gösterilmektedir. Serbest çalışma platformlarında faaliyet gösteren çalışanların, mikro görev platformlarında çalışanlara nazaran daha yüksek ücret aldığı görülmektedir. Ayrıca her iki platform türünde de kadın çalışanlar, erkek çalışanlara nazaran daha düşük saatlik ücret kazanmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde lisansüstü ve yukarısı dereceye sahip katılımcıların (gelişmiş ülkelerde saatlik 4.5, gelişmekte olan ülkelerde 3.5 ABD doları), üniversite diplomasına sahip (gelişmiş ülkelerde saatlik 5.1, gelişmekte olan ülkelerde 2.8 ABD doları) katılımcılara göre önemli ölçüde yüksek saatlik ücret kazanmadığı görülmektedir. Bu durum çalışanların eğitiminin, platformlardaki gelir düzeyleriyle kesin bir şekilde ilişkili olmadığını göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek lisans derecesi ve üzeri olan çalışanlar (saatlik 3.5 ABD doları), gelişmiş ülkelerdeki ilköğretim ve ortaokul eğitime sahip çalışanlardan (saatlik 3.8 ABD doları) daha düşük ortalama saatlik kazançlara sahip olma eğilimindedir.

Çevrimiçi platformlarda çalışanların gelirleri genellikle yerine getirdikleri görevlere bağlı olarak değişmektedir. Örneğin, mikro görev platformlarında faaliyet gösteren bir kişi ise günde 12 ila 15 saat farklı platformlarda çalışarak aylık 2000 ila 3000 dolar arasında bir gelir elde edebilmektedir (JRC, 2016’dan aktaran: Schmid-Drüner, 2016: 10). Serbest çalışma ve rekabete dayalı programlama platformlarında işler profesyonellik gerektirdiği için platform çalışanlarının kazandıkları ücretler ile geleneksel işgücü piyasasında çalışanların kazandıkları ücretler arasında büyük bir fark bulunmamaktadır. Ancak mikro görev platformlarında çalışanların, geleneksel işgücü piyasasında benzer faaliyetlerde bulunan meslektaşlarından önemli ölçüde daha az ücret elde ettiği görülmektedir (ILO, 2021a: 155).

Küresel anlamda faaliyet gösteren dijital çalışma platformlarında ödemeler genellikle dolar ve euro şeklinde olmaktadır. Amerika’da yaşamını sürdüren ve AMT platformunda çalışan bir kişinin saat başına kazancı ABD’deki geleneksel istihdam kazançlarının oldukça altındadır. Ancak Hindistan’da yaşamını sürdüren ve AMT platformunda çalışan bir kişinin dolar veya euro kazanması döviz kurlarındaki oynaklığın etkisiyle rupee çevrildiğinde asgari ücretin oldukça üstünde olduğu görülmektedir. Bu nedenle ABD’de yaşamını sürdüren platform çalışanlarının kazançları, geleneksel istihdam kazançlarının oldukça altındayken; Hindistan’da platform çalışanlarının kazançları, geleneksel istihdam kazançlarının oldukça üzerinde olabilmektedir (De Groen ve Maselli, 2016: 12).

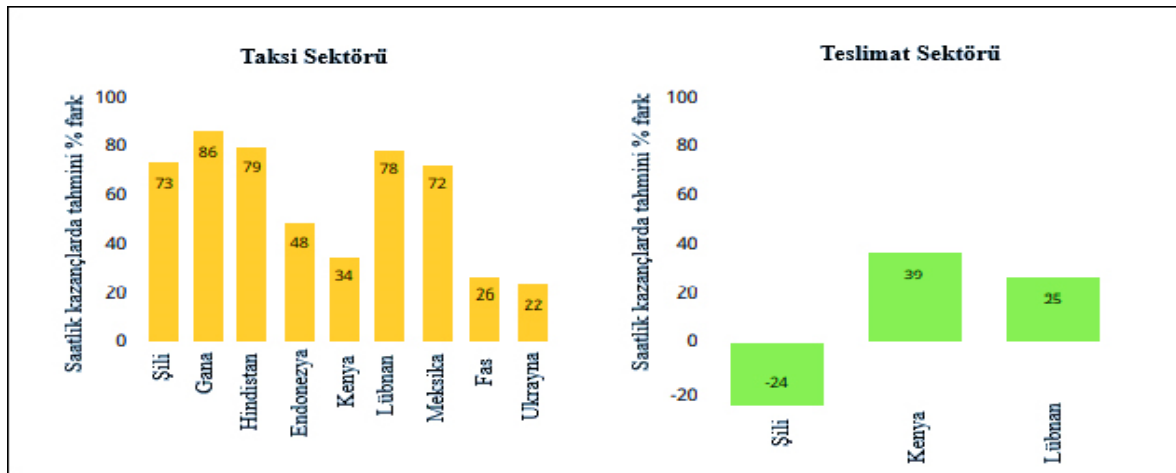
Konum tabanlı platformlarda faaliyet gösteren çalışanlar, geleneksel işgücü piyasasında faaliyet gösteren çalışanlara göre saat başına daha fazla kazanabilmektedir. Belçika’da konum tabanlı platformlardan biri olan ListMinut platformu üzerinde yapılan araştırmaya göre platformda faaliyet gösteren çalışanlara, yerine getirdiği görevler için saat başına ortalama 17.8 euro ödenmektedir. Platform üzerinden çalışan kişilerin yerine getirdiği görevler doğrultusunda bebek bakıcılığı için saatlik 7.7 euro, sağlık (kuaförlük, masaj vb.) ve hayvan bakımı ile ilgili görevler

için saatlik 20 eurodan fazla, ulaşım görevleri için saatlik 27,7 euro ücret ödenmektedir. Dijital çalışma platformlarındaki saatlik ödemeler, asgari standartlarla karşılaştırılarak makul bir ücret olup olmadığı analiz edilebilmektedir. Örneğin, Belçika’da yasal asgari ücret aylık 1625 eurodur. Bu da 38 saatlik bir standart çalışma haftası olarak kabul edilirse 10,69 euro bazında saatlik ücrete eşdeğerdir. Bu bağlamda, bebek bakıcılığı faaliyetleri dışında saatlik ücret, yasal asgari ücretin üzerindedir (De Groen vd., 2016: 11).

Dijital çalışma platformlarında ücretlerin çevrimiçi ödenmesi, konum tabanlı çalışanların bahşiş alma şansını ortadan kaldırmaktadır. Teslimat platformları, müşterilere teslimatları için çevrimiçi ödeme yapmasını önermektedir. Bu durum, teslimat çalışanlarının müşterilerle yüz yüze iletişim kurabileceği ve bahşiş alabileceği anı ortadan kaldırmaktadır. Nitekim teslimat çalışanları, çevrimiçi ortamda ödeme yapan müşterilere sipariş ettikleri ürünü iletişim kurmasına gerek kalmadan teslim etmektedir. Aynı durum Uber platformu için de geçerlidir. Uber platformunu kullanan müşteriler, varış noktalarına ulaştıklarında platforma kayıtlı olan kredi kartından ücret otomatik olarak tahsil edilmektedir. Bu durumda Uber şoförüne bahşiş vermeye gerek kalmamaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 12).

Konum tabanlı platformlarda, geleneksel uygulamalarda verilen ücretlere ve bahşişler yerine ikramiye ve teşvikler bulunmaktadır. ILO’nun (2021a:158-159) yapmış olduğu çalışmada konum tabanlı taksi ve teslimat sektörlerinde ankete katılan katılımcıların çoğu, ikramiye teklif edildiğini (%76’nın üzerinde) ve ikramiye aldıklarını (%60’ın üzerinde) bildirmişlerdir. Ankete katılan katılımcıların %85’inden fazlası bu ikramiyelerin gelirlerinin önemli bir bölümünü oluşturduğunu dile getirmişlerdir. Bu nedenle, konum tabanlı platformlarda daha yüksek ücretler, platformlar tarafından sağlanan daha yüksek ekonomik teşvik veya ikramiyelerle ilgili olabilmektedir.

Grafik 11: Ülkeye Göre, Taksi ve Teslimat Sektörlerindeki Geleneksel Çalışanlara Kıyasla Konum Tabanlı Çalışanların Saatlik Ücretleri (Tahmini % Farkı)

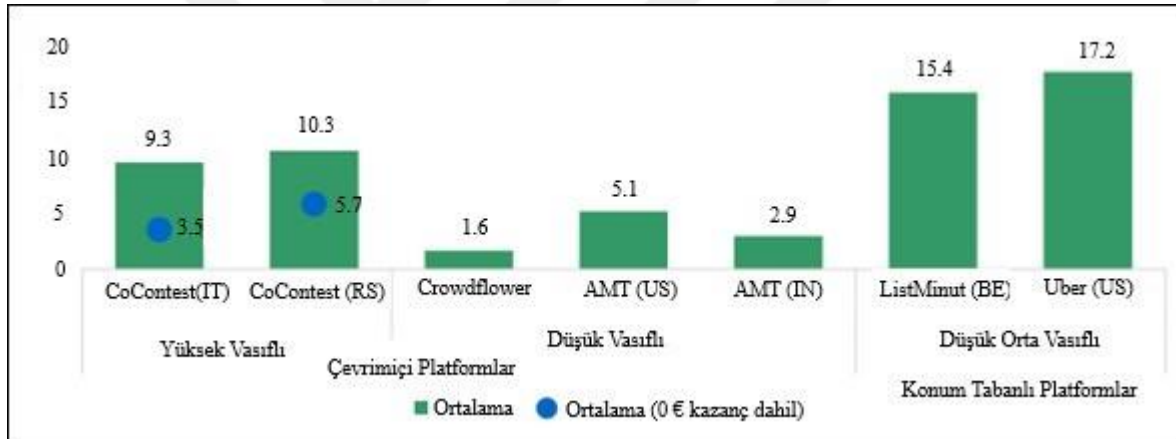


Kaynak: ILO, 2021a: 163

Ülkeye göre, taksi ve teslimat sektörlerindeki geleneksel çalışanlara kıyasla konum tabanlı çalışanların saatlik ücretleri (tahmini % farkı) Grafik 11’de gösterilmektedir. Konum tabanlı platformlardaki taksi şoförlerinin, geleneksel taksi şoförlerine göre %22 (Ukrayna) ile %86 (Gana) arasında daha fazla kazandığı görülmektedir. Teslimat sektöründe, konum tabanlı çalışanlar Kenya’da (%39’dan fazla) ve Lübnan’da (%25’den fazla) geleneksel teslimat çalışanlarına göre daha fazla kazanırken, Şili’de faaliyet gösteren konum tabanlı platform çalışanları (%24’den az), geleneksel teslimat çalışanlarından daha az kazanmaktadır.

Konum tabanlı platformlarda çalışanlar, çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanlara göre saat başına daha fazla ücret geliri elde etmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki platform çalışanları, gelişmekte olan ülkelerdeki platform çalışanlarına nazaran daha fazla kazanabilmektedir. Ayrıca yüksek vasıflı diğer bir ifadeyle profesyonellik gerektiren hizmet sunan çalışanlar, düşük veya orta vasıflı hizmetleri yerine getiren çalışanlardan daha fazla kazanmaktadır (ILO, 2021a: 155).

Grafik 12: Platformlar Arasında Kazanç Düzeyi (Saat Başına Euro)



Kaynak: De Groen ve Maselli, 2016:7

Platformlar arasında kazanç (saat başına euro) Grafik 12’de gösterilmektedir. Crowdfunder ve AMT gibi platformlarda ortalama brüt kazanç, ABD’deki Crowdfunder çalışanları için saat başına 1,60 euro iken AMT çalışanları için 5,10 euroya kadar çıkabilmektedir. AMT platformunda ABD’deki çalışanlar, Hindistan’daki çalışanlara göre daha iyi ücret almaktadırlar. Bu durum gelişmekte olan ülkelerdeki çalışanların platformlarda karşılaşılabilecekleri ayrımcılıktan kaynaklanabilir. CoContest platformundaki ücretlendirme, İtalya’daki yüksek gelirli tasarımcılar için saat başına 9,30 euro iken, Sırbistan’daki yüksek-orta gelirli tasarımcılar için 10,30 euro ücret elde etmektedir (De Groen ve Maselli, 2016: 6).

Platformların işleyiş şeklindeki farklılıklar çalışanların ücretlendirme durumuna da yansımaktadır. Örneğin, CoContest platformunda yaklaşık on tasarım sunulmakta, ancak üç tasarım

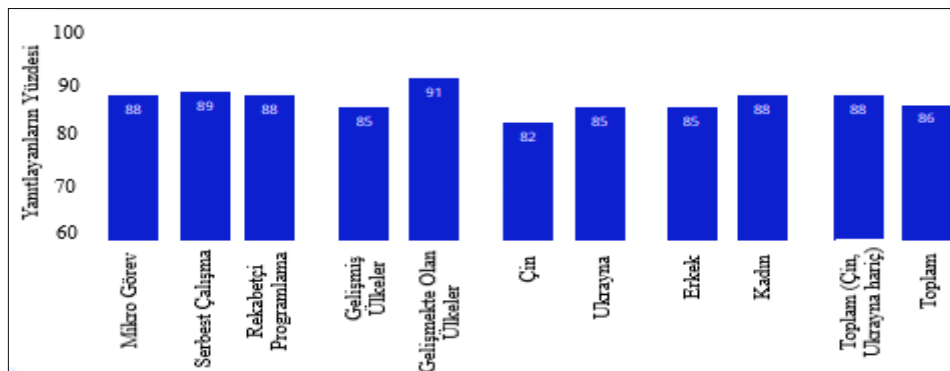
ödül almaktadır. Ayrıca tasarımcılar ödül miktarını ya da ne kadar ücret alacaklarını önceden bilmemektedir. Tasarımcılardan sadece üçü ödül aldığından, saat başına ücret farklılık göstermektedir. Bu durum dikkate alındığında, İtalyan tasarımcılar için saat başına kazanç 3,50 euro iken, Sırp tasarımcılar için 5,70 eurodur (De Groen ve Maselli, 2016: 6). Ayrıca tasarım yarışmasını kazanamayanlar belli bir emek harcadıkları halde sıfır kazanç elde etmektedir. Bu bağlamda ödeme mutlak performans temeline göre değil, göreceli performans temeline göre hesaplanmaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 11).

Yarışma tabanlı platformlarda çalışanlar yarışma ödülünü kazanabilmek için zamandan tasarruf eğilimine gitme düşüncesiyle internet üzerinden başka bir yerdeki tasarımı değiştirerek müşteriye sunabilmektedir. Böyle bir durumla karşılaşan işveren çalıntı tasarım sunan tasarımcıya hak etmediği halde yarışmayı kazandığı gerekçesiyle ücret ödemektedir. Ayrıca müşterinin bu durumu çok geç fark etmesi durumunda diğer bir ifadeyle çalınmış bir tasarımı kullanması, telif hakkı ihlali riskine veya yüksek zararlarla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. Yarışma tabanlı platformlarda hizmet şartlarından her zaman tasarımcı çalışanın sorumlu olduğu açıkça belirtilmektedir. Ancak tasarımcı işverenden farklı bir ülkede yaşıyorsa bu hakkı kullanmak oldukça zorlaşmaktadır (Schmidt, 2017: 18).

2.6.2. Çalışma Süresi

Dijital çalışma platformlarında çalışma sürelerinin genellikle platforma yüklenen görev sayısı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Platformda ne kadar çok görev varsa platform çalışanlarının platformda faaliyet geçirme süreleri veya platform çalışmalarına devamlılığı söz konusu duruma bağlı olarak artış göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki çevrimiçi platformlarda çalışanların çoğunluğu, daha fazla çevrimiçi iş üstlenmek istediklerini dile getirmektedir (ILO, 2021a: 147).

Grafik 13: Platform Türü, Gelişim Durumu ve Cinsiyete Göre Daha Fazla Çevrimiçi İş Yapmak İsteyen Çalışanların Oranı



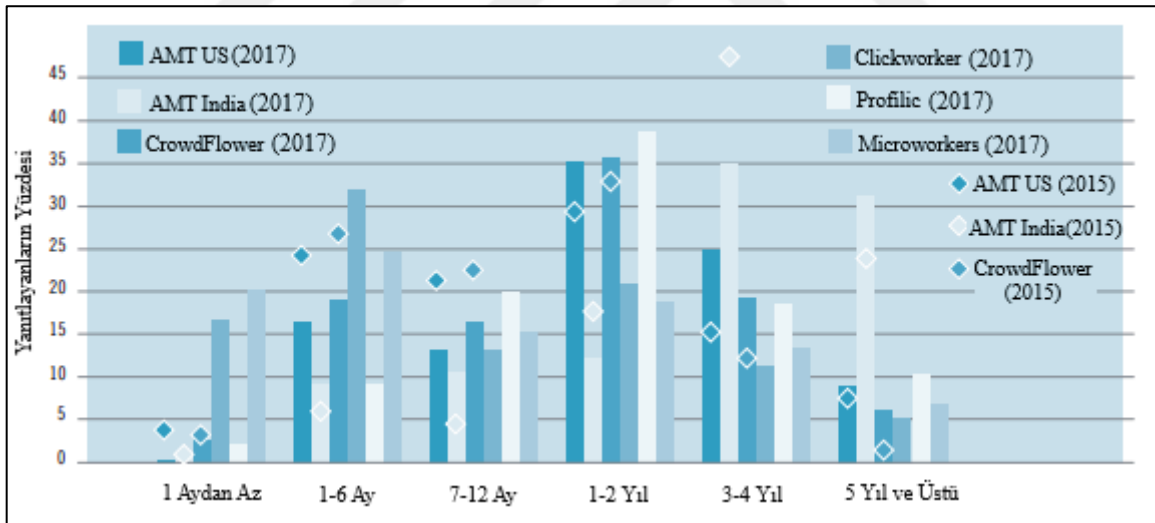
Kaynak: ILO, 2021a:149

Grafik 13'te platform türü, gelişim durumu ve cinsiyete göre daha fazla çevrimiçi iş yapmak isteyen çalışanların oranı gösterilmektedir. Çevrimiçi platformlarda çalışan katılımcıların %86'sı daha fazla çevrimiçi iş yapmak istediğini bildirmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde ankete katılan platform çalışanlarının %91'i, gelişmekte olan ülkelerdeki platform çalışanlarının ise %85'i bu isteğini dile getirmiştir. Cinsiyet açısından bakıldığında ankete katılan kadın (%88) ve erkek (%85) platform çalışanlarının arasında çok küçük bir fark olduğu görülmektedir. Mikro görev platformlarında çalışanların %88'i, serbest çalışma platformlarında çalışanların %89'u ve rekabetçi programlama platformlarında ise %88'i daha fazla çevrimiçi iş yapmak istemektedir.

2.6.3. Çalışma Kıdemi

ILO (2018: 37)'nin yapmış olduğu çalışmada mikro görev platformlarında çeşitli nedenlerden dolayı uzun yıllar boyunca faaliyet gösteren kişilerin oranının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. 2017 yılında ankete katılan mikro görev platformlarında çalışanların yaklaşık %29'u 3 yıllık, %56'sı bir yıldan fazla süre deneyime sahip olduklarını belirtmiştir. Bu durum mikro görev platformlarına basit ama sürekli olarak iş yüklenmesinden kaynaklı olabilir.

Grafik 14: Mikro Görev Platformunda Çalışanların Platforma Göre Görev Süresi (Yüzde)



Kaynak: ILO, 2018: 37

Mikro görev platformunda çalışanların görev süresi, platforma göre (yüzdelere) Grafik 14'te gösterilmektedir. Platformlar arasında en uzun çalışanlar AMT'deki Hintli çalışanlardır. AMT'deki Hintli çalışanların %66'sında 3 yıldan fazla çalışmaktadır. Bu durum Amazon'un 2012'de Amerikalı olmayan çalışanlar için yeni hesapları kısıtlama kararından kaynaklı olabilir. Nitekim 2017 yılında 5 yıl ve üstü faaliyet gösteren platformlar arasında, AMT Hintli platform çalışanlarının en yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Bu durum Hintli çalışanların platformun kısıtlamalarına

yakalanmamak için platform çalışmalarına ara verme eğilimine gitmemesinden kaynaklı olabilir. 2015 yılında AMT Amerikalı çalışanların yaklaşık %30'u 1 ila 2 yıl arasında mikro görev platformlarında çalışmaktayken, 2017 yılında bu oran %35'e çıkmıştır. Clickworker ve Microworkers'ta çalışanların %60'ının görev süresi bir yıldan kısadır. Bu durum Clickworker ve Microworkers platformlarına daha kolay giriş yapılmasının veya yayınlanan görevlerin doğası gereği iş devir hızının diğer platformlardan daha yüksek olmasının bir sonucu olabilir (ILO, 2018: 36-37).

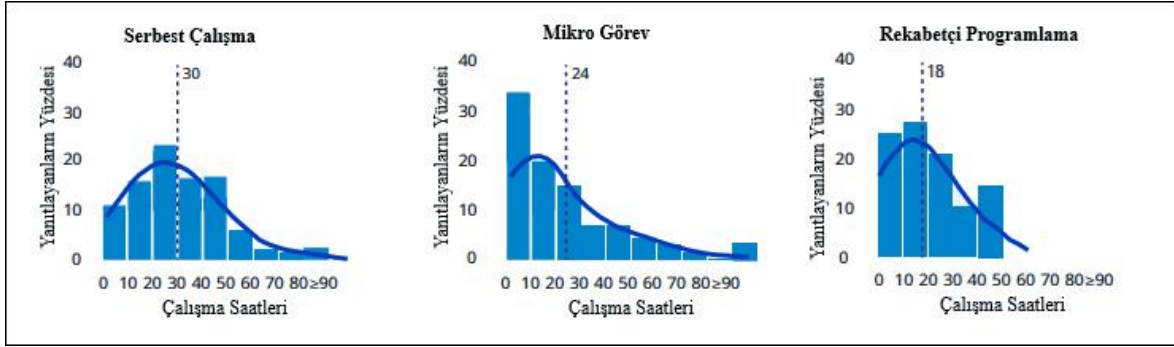
Konum tabanlı platformlarda ev hizmetleri kapsamındaki işlerde müşteri ile çalışan arasındaki mesafenin, çalışanın göreve talip olma olasılığını etkilediği görülmektedir. Bu nedenle işin ücreti ve türü bir çalışan için uygun olsa bile yerine getirmek için gereken zaman ve maliyetler nedeniyle göreve talip olmayabilir. Örneğin, İstanbul'da Avrupa yakasında oturan bir kişi, Anadolu yakasında yerine getirilecek bir görevi maddi anlamda zor durumda kalmadıkça talip olmayabilir (De Groen vd., 2016: 18). Bu nedenle ev hizmetleri (temizlik, mobilya montajı, çim biçme vb.) işlerinde faaliyet gösteren platform çalışanları genellikle ulaşım maliyetlerini de dikkate alarak göreve devamlılık sağlamaktadır.

2.6.4. İş-Yaşam Dengesi

Platform çalışanlarının daha fazla esnekliğe sahip olması iş-yaşam dengesi açısından olumlu bir niteliğe sahiptir (De Groen vd., 2017: 7). Ancak platform çalışanlarının platformlarda geçirdiği vakit, platformda yaptığı çalışmasının ana gelir kaynağı veya ek gelir kaynağı olup olmadığı konusu iş-yaşam dengesini kurmaları açısından oldukça önemlidir. Örneğin, platform çalışmalarına yeni katılan çalışanların, becerilerini göstermek veya deneyim kazanmak için ücretsiz görevleri tamamlaması gerekmektedir. Platform çalışanlarının yerine getirdiği ancak ücretinin ödenmediği görevler, iş aramak veya bir profil oluşturmak için harcadıkları zaman ücretsiz işler olarak nitelendirilmektedir (ILO, 2021a: 23). Platform çalışanlarının ücretsiz işleri tamamlaması derecelendirme sistemlerine yansıtacağı için platformdaki görünürlükleri artmaktadır. Bu durumda platforma yeni katılan çalışanlar görünürlüklerini artırabilmek için platformda uzun saatler harcayabilmektedir.

Çevrimiçi platformlarda çalışanlar bir haftada yaklaşık olarak 8 saatlerini özellikle ücretsiz iş yapmak için harcamaktadırlar. Ayrıca ücretli ve ücretsiz işlerde haftada ortalama 27 saat çalışmaktadırlar. Platform çalışanları ücretli görevlerin her bir saati için ve ücretsiz işi yerine getirmek için serbest çalışma platformlarında yaklaşık 23 dakika, mikro görev platformlarında ise 20 dakika zaman harcamaktadır. Çevrimiçi tabanlı platformlarda çalışanların yarısı haftada 20 saat veya daha az çalışırken, ankete katılan çalışanların bir kısmı haftada 40 saatten fazla çalıştığını bildirmiştir (ILO, 2021a: 166).

Grafik 15: Platform Türüne Göre Haftalık (Ücretli ve Ücretsiz) Çalışılan Saatler



Kaynak: ILO, 2021a: 167

Grafik 15'te platform türüne göre haftalık (ücretli ve ücretsiz) çalışılan saatler gösterilmektedir. Serbest çalışma platformlarında haftada ortalama 30 saat çalışıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, mikro görev platformlarındaki çalışanların yarısı 16 saat veya daha az çalışırken, ankete katılan katılımcıların %20'si 40 saatin üzerinde çalıştığını bildirmiştir. Ortalama çalışma saatleri, rekabete dayalı programlama platformlarında (18 saat) ve mikro görev platformlarında (24 saat) nispeten düşük olduğu görülmektedir. Çevrimiçi platformlarda çalışanların yaklaşık yarısı başka bir işte maaşlı çalışan (%45), saatlik veya günlük ücretli çalışan (%23) ve serbest çalışan (%21) olarak başka ücretli işlere sahiptirler. Platform çalışanları bu tarz işlerde haftada ortalama 28 saat harcamalarının yanı sıra çevrimiçi platformlarda da ortalama 26 saat çalışmaktadırlar. Bu kadar uzun çalışma saatlerine duyulan ihtiyaç, çevrimiçi ve geleneksel işgücü piyasalarındaki düşük ücretlerden kaynaklanabilir. Mikro görev platformlarında çalışanların %52'si diğer ücretli işlerde çalışmasının yanı sıra çevrimiçi platformlarda da ortalama 30 saat çalışmaktadır. Serbest çalışma platformlarında çalışanların %42'si platform dışında diğer ücretli işlerde haftalık ortalama olarak 22 saat çalışmaktadır. Rekabete dayalı programlama platformlarında çalışanların ise %23'ü platform dışında diğer ücretli işlerde haftalık ortalama olarak 27 saat çalışmaktadır (ILO, 2021a: 166).

Çevrimiçi platformlardaki bazı çalışanların, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, öngörülemeyen çalışma programlarına ve düzensiz çalışma saatlerine sahip olduğu görülmektedir. Platformlar, zaman açısından çalışma esnekliğini ve özgürlüğünü teşvik ederken, çalışanların aslında kendi çalışma programlarını ayarlamaları konusunda sınırlamalarla karşı karşıya kaldıklarını göstermektedir. Serbest çalışma platformlarında müşteriler, çalışanların ara sıra veya düzenli olarak normal saatlerin dışında müsait olmalarını istemektedir. Müşterilerden gelen bu tür taleplerin, gelişmekte olan ülkelere göre daha yaygın olduğu görülmektedir. Özellikle mikro görev platformlarında, gelişmekte olan ülkelerdeki çalışanların çoğunluğu gece (22:00-05:00) çalışmaktadır. Müşteriler genellikle ABD'de mesai saatlerinde platformlara hizmet sunmaktadır. ABD'deki mesai saatleri, Afrika ve Asya'daki platform çalışanları için akşam veya

geceye denk geldiği için çalışanlar işlerin zamansal dağılımına uyum sağlamak zorunda kalmaktadır (ILO, 2021a: 166).

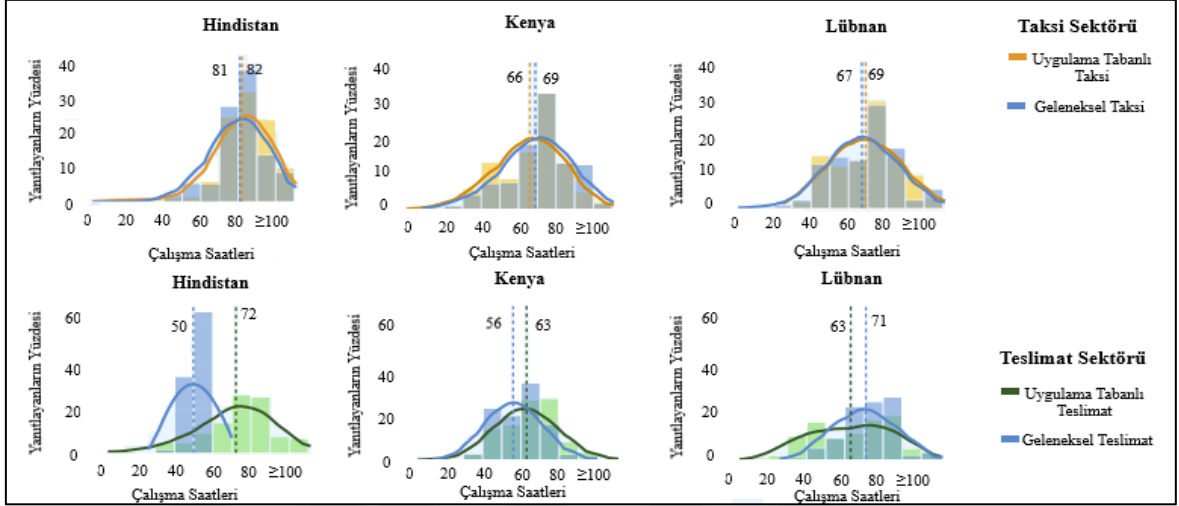
ILO (2018:69-70)'nın mikro görev platformları üzerinde yapmış olduğu çalışmada, küçük çocuğu veya çocukları olan kadınların haftada yaklaşık olarak 20 saat platformlarda çalıştığı görülmektedir. Mikro görev platformlarında çalışan kadınların %36'sı gece 22:00 ila 05:00 arasında, %65'i ise akşam 18:00 ila 22:00 arasında çalışmaktadır. Ayrıca %14'ünün gece iki saatten fazla çalışabildikleri gözlemlenmiştir. Kadınlar, dijital çalışma platformlarında faaliyet göstererek hem diğer sorumluluklarını yerine getirebilmekte hem de gelir sağlayarak avantaj elde edebilmektedir. Bu noktada kadınların iş-yaşam dengesini ayarlayabilmeleri oldukça önemlidir. Kadınların özellikle çevrimiçi platformlarda çalışması, ev sınırları içerisinde ücretli görevler yerine getirirken aynı zamanda diğer sorumluluklarını yerine getirmesi çifte bir yük üstlenmelerine neden olmaktadır. Kadının üstlendiği çoklu sorumluluklarının üstesinden en iyi şekilde gelme mücadelesi, “süper kadın olma” durumunu beraberinde getirmektedir. Bu durum kadınlarda aşırı kaygı, depresyon, panik atak, tükenmişlik sendromu gibi psikolojik sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Akçay, 2013'ten aktaran: Acuner, 2019: 37).

Çevrimiçi platformlarda çalışanlar işlerini yerine getirmek için herhangi bir mekâna bağlı kalmamaları nedeniyle iş kentsel alanlardan uzaklaşabilmektedir. Platform çalışanlarının çalışma saatlerini ve yerlerini kendilerinin belirleyebilmesi iş-yaşam dengesini sağlayabilmeleri açısından avantaj sağlayabilmektedir (De Groen vd., 2017: 38). Ancak çevrimiçi platformlarda çalışanlar genellikle evlerinde veya izole bir şekilde çalıştıkları için müşterilerle doğrudan iletişim kuramamakta, meslektaşlarıyla bilgi veya materyal değiş tokuşu yapamamaktadır. Platform çalışanlarının, geleneksel işlerdeki yüz yüze iletişimi kuramamaları çevrimiçi sohbet (chat) arkadaşlıklarına yönelmelerine neden olabilmektedir. Özellikle yalnız yaşayan platform çalışanlarında işe ve çevreye karşı yabancılaşma gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. İş-yaşam dengesini sağlayamayan çalışanların sosyal hayattan kopukluk yaşamaları muhtemeldir (Schmid-Drüner, 2016: 16).

Konum tabanlı platformlar özellikle ulaşım platformları, hizmetlerin yoğun olduğu zamanlarda sürücülerini mesaj veya bildirim yoluyla uyararak hizmet sunmaya teşvik etmektedir (De Groen ve Maselli, 2016: 10). Örneğin, A bölgesinde, 17.00-19.00 arasında Uber müşteri potansiyeli artmaktadır. Söz konusu bölgede yeterli platform çalışanının bulunmaması halinde platform, o bölgede bulunan veya o bölgeye yakın ancak aktif olmayan çalışanlara bildirim göndermektedir. Örneğin, bazı platformlar, çalışanlarının çok uzun süre çevrimdışı kalmaları durumunda para cezasına çarptırabilmekte veya üyeliklerini askıya alabilmektedir. Ayrıca platform çalışanları genellikle hedeflerine ulaşmak, müşteriyi veya siparişi kaybetme korkusu nedeniyle mola vermemektedir. Hatta bazı platformlarda, çalışanların mola süreleri algoritmalar tarafından, saniyesine kadar kontrol edilmektedir. Söz konusu bu durumlar platform çalışanlarının kendilerine

ayarlamış olduğu çalışma programlarını sınırlamakta ve yüksek iş yoğunluğuna yol açabilmektedir (ILO, 2021a: 168).

Grafik 16: Ülkelere Göre Taksi ve Teslimat Sektörlerinde Haftalık Çalışılan Saatler



Kaynak: ILO, 2021a: 169-170

Ülkelere göre taksi ve teslimat sektörlerinde haftalık çalışılan saatler Grafik 16'da gösterilmektedir. Hindistan'da konum tabanlı (uygulama tabanlı) taksi çalışanlarının haftalık ortalama 82 saat, Kenya'da 66 saat, Lübnan'da ise 69 saat çalıştığı görülmektedir. Taksi ve teslimat sektörlerinde hem geleneksel çalışanların hem de platform çalışanlarının çoğu uzun saatler çalışmakta ve yüksek iş yoğunluğu ile karşılaşmaktadır. Kenya ve Lübnan'da teslimat çalışanları haftalık ortalama 63 saat çalışırken, Hindistan'da ise 72 saat çalışmaktadır. Geleneksel taksi ve teslimat sektörlerinde ortalama çalışma süresi sırasıyla haftada 70 ve 57 saat iken, uygulama tabanlı sektörlerde sırasıyla 65 ve 59 saat olup, katılımcıların yarısından fazlası bu ortalamaların üzerinde çalışmaktadır. Konum tabanlı platformlarda çalışanlar, geleneksel sektörlerde çalışanlara nazaran daha fazla çalışmaktadır. Konum tabanlı taksi (%41) ve teslimat (%38) sektörlerinde çalışanların önemli bir kısmı haftanın yedi günü çalışmaktadır. Konum tabanlı taksi sektöründeki katılımcıların yaklaşık %28'i 12 saatten fazla çalıştığını bildirirken, konum tabanlı teslimat sektöründeki katılımcıların yarısı haftada üç veya daha fazla gün 10 saatten fazla çalıştığını bildirmiştir (ILO, 2021a: 168).

2.7. Dijital Çalışma Platformlarının Avantajları

Dijital çalışma platformları belli bir bölgede yazılım, donanım ve koordinasyonu sağlayan bir platform şirketi olarak ortaya çıkarken, faaliyet alanı bakımından tüm yer kürede kendini gösterebilmektedir. Söz konusu bu işleyiş çalışma platformlarının görünürlüğünü artırarak daha fazla gelir elde etmesine, gelirlerini ise ortaya çıkış merkezine geri döndürmesine diğer bir ifadeyle merkezinin bulunduğu ülkenin vergi sistemine katkıda bulunarak hem kendisine hem de merkez ülkeye avantaj sağlamaktadır. Platform kullanıcılarına sağladığı avantajlar ise bulundukları ülke,

sosyo-demografik özellikleri, derecelendirme sistemleri gibi çeşitli faktörlere göre değişiklik göstermektedir. Bu nedenle çalışma platformlarının avantajları devlet, çalışma platformu ve çalışan olarak üç başlıkta ele alınmaktadır.

2.7.1. Çalışan Açısından Avantajları

Dijital çalışma platformları çalışanlara kendi çalışma programlarını belirlemeleri, işleri seçmeleri ve bazı durumlarda ücretleri hakkında pazarlık yapabilmeleri açısından esnek bir çalışma modeli sağlamaktadır (De Groen ve Maselli, 2016: 9). Dijital çalışma platformlarında çalışanların işi ne zaman, nerede ve nasıl yapacaklarını kontrol edebilmeleri, çalışmalarını özel hayatlarına uyarlayabilmelerine imkân sağlamaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 8). Örneğin, ortaokulda 2-3 gün yarı zamanlı matematik öğretmenliği yapan 53 yaşındaki bir kişi, aynı zamanda çevrimiçi platformlar aracılığıyla çalıştığı günlerin akşamında online ders vererek geriye kalan 4-5 günü torunlarıyla vakit geçirmeye ayırabilmektedir (Chartered Institute of Personnel and Development, 2017: 8). Bunun yanı sıra okul harçlığını veya masraflarını çıkarmak için çalışmak zorunda olan öğrenciler, ders saatleri, sınavları, proje teslim tarihleri ile platform çalışmalarını kendilerine göre ayarlayarak hem gelir sağlayabilmekte hem de eğitimlerine devam edebilmektedir (Huws vd., 2017: 40).

Çevrimiçi platformlarda özellikle serbest çalışma ve mikro görev platformlarında faaliyet gösteren kişilerin gelirleri genellikle çalıştıkları saat veya yerine getirdikleri görevlere bağlı olarak değişmektedir. Ancak platforma sunulan görevler düzenli değildir. Bu nedenle çalışanların ek gelir sağlamak amacıyla platformlarda faaliyet göstermesi avantaj sağlamaktadır. Örneğin, romanları başarılı bir şekilde yayınlanmış olan bir yazar, platform aracılığıyla akademik düzeltme okumasından ek gelir sağlayabilmektedir (Huws vd., 2017: 22). Dijital çalışma platformları aynı zamanda işsizliğe de alternatif olabilmektedir. Ayrıca eski hükümlüler, fiziksel veya zihinsel engelliler, bekar ebeveynler, mülteciler gibi sosyal olarak toplumdan dışlanmış kişilere gelir sağlama imkânı açısından avantaj sağlamaktadır (Krzywdzinski ve Gerber, 2020: 7).

Dijital çalışma platformları, çalışanlardan belli bir oranda abonelik (tek seferlik kayıt, yıllık kayıt, premium üyelik), döviz bozdurma, teklif verme-alma, para çekme, görev başına hizmet ücreti gibi belli bir pay almaktadır. Ayrıca çalışanların platform üzerindeki görünürlüklerini artırmaları için belli bir ücret karşılığı ek hizmet sağlamaktadır. Bu durum platform çalışanlarının, daha fazla işe erişebilmeleri açısından belli bir ek maliyete katlanmaları anlamına gelmektedir. Bu maliyeti karşılayabilen platform çalışanları daha fazla işlerle eşleştirilerek gelirlerini artırabilme imkânı yakalayabilmektedir (ILO, 2021a: 158).

Dijital çalışma platformları bireyselliği ön plana çıkardığı için çalışanlar çevrimiçi ortamda kendilerine itibar sağlayarak ön plana çıkabilmektedir. Özellikle serbest çalışma ve rekabete dayalı programlama platformlarında faaliyet gösteren kişiler genellikle yaptıkları işin kendilerini “kendi patronları” gibi hissetmelerine neden olmaktadır (Chartered Institute of Personnel and

Development, 2017: 21). Dijital çalışma platformlarında profesyonellik gerektiren, özellikle yazılım, programlama ve geliştirme gibi işlerde faaliyet gösteren çalışanlar yeteneklerini kullanarak girişimci olabilmektedir. Örneğin, Kanada’da platform çalışmaları genellikle ABD merkezli platformlar tarafından yönetilmektedir. ABD merkezli, market dağıtım platformu olan Instacart’a tepki olarak, Kanadalı bir girişimci InaBuggy platformunu kurmuştur. InaBuggy platformunda çalışanlar, Instacart platformundan farklı olarak yarı veya tam zamanlı çalışanlardan oluşmaktadır (De Groen vd., 2017: 24). Bunun yanı sıra platform çalışanlarının değer zincirini yükselterek işveren haline geldiği de görülmektedir. Örneğin, Airbnb platformunda evinin odasını kiralayarak gelir elde eden bir kişi, bu durumu çevrimiçi çalışmayla birleştirerek bir ajans kurmuştur. Bu ajans onun için çalışan birkaç serbest çalışandan oluşmaktadır. Ayrıca serbest çalışanların bazılarını çevrimiçi platformlar aracılığıyla bulmuştur (Huws vd., 2017: 23).

Konum tabanlı platformlarda özellikle ulaşım platformlarında araç sahibi ve aracı kullanan kişi farklı kişiler olabilmektedir. Örneğin, bir kişi yeterli sermayeye sahip olması durumunda birden fazla araç alabilmekte ve araçları kullanırmak için birkaç sürücü talep edebilmektedir. Bu durumda araçların sahibi, dijital platform ile çalışanları arasında taşeron konumuna gelmektedir. Geleneksel çalışma biçiminde söz edilen durumda ulusal düzenlemelere bağlı olarak birden fazla araca sahip olan kişi işveren rolünü üstlenmekte, sürücüler ise çalışan olarak kabul edilmektedir. Ancak kişi bu faaliyeti dijital çalışma platformları aracılığıyla sağladığında işveren niteliği taşısa da geleneksel yöntemdeki yükümlülükleri yerine getirmemektedir (Samant, 2019: 1-2).

Dijital çalışma platformlarında iş arama süresinin geleneksel iş arama sürelerine nazaran oldukça kısa olduğu görülmektedir. Dijital çalışma platformlarında faaliyet gösteren çalışanların ücretli çalıştıkları her saat için yaklaşık 18 dakika ücretsiz arama yaptıkları görülmektedir (Berg, 2016: 11). Dijital çalışma platformları yeni mezun veya genç yaşta işgücü piyasasına girenler için erken iş deneyimi sağlamaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 8). Konum tabanlı platformlarda faaliyet gösteren çalışanların birden fazla dil konuşabilmeleri, uluslararası yönelimli ve bölgesel olarak çeşitli dillerin hâkim olduğu ülkelerde daha fazla görev alabilmelerine imkân sağlamaktadır. Küresel anlamda faaliyet gösteren çevrimiçi platformlarda ise dil becerisi iyi olan çalışanlar daha fazla işverenle iletişim kurabilmekte ve daha fazla görev yerine getirebilmektedir (De Groen vd., 2016: 5).

2.7.2. Çalışma Platformu Açısından Avantajları

Dijital çalışma platformları belli bir coğrafyada insanların ihtiyaç, istek ya da yaratıcılıklarına göre ticari kazanç amacıyla bir insan tarafından dijital ortamda programlanarak ortaya çıkmaktadır. İnternet vasıtasıyla belli bir coğrafyaya ait olmaktan çıkarak tüm yer küreye hızlı bir şekilde yayılarak faaliyet alanını genişletmektedir. Ancak bir platformun başarısındaki en

önemli nokta yeterli sayıda kullanıcıyı (işveren ve çalışanlar) bünyelerine çekerek ağ etkisi oluşturup oluşturamayacağıdır.

Dijital çalışma platformlarının insanları bünyesine çekmesi platformların gelirleri açısından oldukça önemlidir. Dijital çalışma platformları gelirlerini platform faaliyetlerine dahil olan taraflardan diğer bir ifadeyle platform çalışanları ve işverenlerden (müşterilerden) elde etmektedir. Genel olarak sunulan hizmetlerden alınan komisyonlar dijital çalışma platformlarının en önemli gelir kaynağıdır (European Commission, 2021: 49). Bu nedenle bu başlık altında platformlar üzerinden işi topluluğa sunan işveren veya şirketler ele alınacaktır. Nitekim işverenler (müşteriler) avantaj sağlayabilmek amacıyla platforma ne kadar çok iş veya görev yüklerse, platform o kadar çok çalışanı bünyesine çekecektir. Platformlar işveren ve çalışanları bünyelerine çekerek gelirlerini ve güvenilirliğini artırmanın yanı sıra kendilerini daha geniş kitlelere gösterebilme imkânı yakalayarak fayda sağlayabilmektedir.

Çevrimiçi platformlar aracılığıyla işveren veya şirketler genel olarak işlem ve işçilik maliyetlerini azaltabilmeleri, dalgalanan talep karşısında sayısal esneklik sağlayabilmeleri ve rekabet güçlerini artırabilmeleri gibi avantajlara sahiptirler (Johnston ve Land-Kazlauskas, 2018: 1). Şirketler dijitalleşme yoluna giderek herhangi bir sosyal yükümlülük almadan, düşük ücretlerle ve işlem maliyeti olmadan dünyanın herhangi bir yerinde yaşayan insanları işe alabilmektedir (Chesalina, 2018: 17). Nitekim mikro görev platformları bazı şirketler için örgütsel model haline gelmeye başlamıştır. Örneğin, Casting Words geleneksel olarak faaliyet gösteren ses transkripsiyon şirkettir. Ancak Casting Words şirketi 2009-2010 döneminde AMT platformu üzerinden 73.621 görev göndererek en çok talepte bulunan şirket olmuş ve işgücünün büyük bir kısmının kitle tabanlı çalışanlardan oluştuğu belirtilmiştir (Berg, 2016: 3).

Dijital çalışma platformları çevrimiçi uygulamalar vasıtasıyla hizmet talep edenlerle hizmet sağlayanları bir araya getirdikleri gerekçesiyle kendilerini işveren statüsünde görmemektedirler. Bu nedenle platform çalışanlarını istihdam etmediklerini öne sürdükleri için işveren ilişkisini veya iş kanunlarına uyma zorunluluğunu reddetmektedir. Platform üzerindeki çalışanların ücretleri konusunda pazarlık yapamamaları, geleneksel istihdam modellerinde çalışanların sahip olduğu doğum izni, ücretli tatiller, işsizlik ödeneği gibi hakların büyük bir kısmına erişememeleri ve sosyal korumalardan yoksun olmaları platform üzerindeki işveren ve şirketler açısından avantaj niteliğindedir (Tran ve Sokas, 2017: 63). Küçük ve orta ölçekli şirketler faaliyet gösterdikleri alana veya işe uygun niteliklere sahip, bünyelerinde çalışmak isteyen, çalışma saatleri ve ücret konusunda anlaşacak işgücünü yerel olarak bulamayabilir. Bu nedenle dijital çalışma platformlarına yönelmek onlar için rekabet avantajı sağlamanın yanı sıra uluslararası faaliyet göstermelerinin de önünü açmaktadır (Beech, 2016: 31).

Çevrimiçi platformlar işveren ve şirkete internet aracılığıyla zaman ve mekâna bakmaksızın küresel bir işgücü piyasası sağlamaktadır. Şirketler veya işverenler görevleri ve görevin niteliklerini belirleyerek platforma sunmaktadır. Platformlar ise bünyesinde faaliyet gösteren işgücü havuzundan bu görevleri belirtilen süre içinde tamamlayabilecek niteliklere sahip çalışanla eşleştirmektedir. Bu durum işveren veya şirketin platforma yüklediği görevin yerine getirilmesi için gerekli olan bilgiye ve profesyonel çalışana daha kolay erişebilir hale gelebilmenin yanı sıra görevin yerine getirilmesi için ek eğitim gibi maliyetlerini de düşürmektedir (De Groen vd., 2016: 2).

Müşteriler veya şirketler dijital çalışma platformları aracılığıyla işe alma sürecini hızlandırmaktadır. Dijital çalışma platformları algoritmalar yardımıyla müşteriler ve çalışanları kolaylıkla eşleştirebilmekte, işe alma sürecini düzenlemekte ve müşterilere bir takım özelleştirilmiş hizmetler sunarak vasıflı işgücü çalıştırmalarına imkân tanımaktadır. Bu nedenle dijital çalışma platformları işe alma maliyetlerini geleneksel çalışma biçimlerine kıyasla önemli ölçüde azaltmaktadır. Müşteriler geleneksel çalışma biçimlerinde çalışanları denetleme, işlerin kalitesini kontrol etme ve yönetsel faaliyetlerin maliyetini üstlenmektedir. Dijital çalışma platformlarında çalışanı denetleme, görevlerin sonuçlarının değerlendirilmesi gibi faaliyetler genellikle platform sistemleri tarafından yerine getirilmektedir. Ayrıca çalışanların yeni iş alabilmeleri açısından iyi bir derecelendirmeye sahip olmaları oldukça önemlidir. Bu nedenle platform çalışanları yüksek derecelendirmeye sahip olabilmek için işleri en iyi ve en kısa zamanda yerine getirmektedir. Dijital çalışma platformlarında bahsi geçen faaliyetlerin maliyetinin oldukça düşük olması işverenlere kâr avantajı sağlamaktadır (De Groen vd., 2017: 39).

Dijital çalışma platformlarında faaliyet gösteren şirketler veya müşteriler geleneksel anlamda faaliyet gösteren herhangi bir bilişim teknolojileri danışmanlık firmasına herhangi bir yazılım işi için 200.000 ila 350.000 dolar arasında değişen bir ücret ödemek yerine rekabete dayalı programlama platformlarını kullanarak aynı yazılımı yaklaşık 80.000 dolar ücret karşılığında yaptırarak maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır. Bunun yanı sıra geleneksel anlamda faaliyet gösteren bir şirkette yazılım geliştirme projesi oldukça uzun zaman almaktayken platformlar aracılığıyla beş ay gibi kısa bir sürede tamamlanabilmektedir. Dijital çalışma platformlarında görevlerin kısa sürede yerine getirilmesi sadece profesyonellik gerektiren işlerle sınırlı değildir. Nitekim mikro görev platformlarında büyük hacimli işler, küçük parçalara ayrılarak daha kısa sürede yerine getirilmektedir. Diğer bir ifadeyle işverenler veya şirketler platformlar üzerinden kitle kaynak kullanarak büyük hacimli işleri kısa sürede yaptırarak avantaj elde etmektedir (ILO, 2021a: 108).

Dijital çalışma platformları işverenler ve şirketler açısından gün geçtikçe daha da önemli hale gelmektedir. Nitekim platformların küresel anlamda yüz milyonlarca insanı istihdam ederek 2 milyar ABD doları üzerinde çevrimiçi dış kaynak faaliyetlerini yönettikleri tahmin edilmektedir.

Şirketler ve müşteriler sabit maliyetlerini azaltmak ve rekabet avantajı sağlayabilmek için içerik pazarlama, idari destek, müşteri hizmetleri, tasarım, bilgi teknolojileri, yazılım ve programlama gibi faaliyetleri karşılamak amacıyla çevrimiçi dış kaynak kullanma yoluna gitmektedir (ILO, 2021a: 106-107).

Dijital çalışma platformlarının işverenlere sağlamış olduğu faydalar şu şekilde sıralanabilir (Beech, 2016: 35 ve ILO, 2021a: 107);

- Küresel işgücü havuzundan profesyonel ve esnek bir işgücüne daha kolay ve hızlı erişmektedir. Çevrimiçi dış kaynak kullanımında çalışan bulmak 2 ila 4 gün sürerken, geleneksel işçi bulma kurumlarında 6 ila 8 hafta sürmektedir.
- İdari prosedür ve sözleşme düzenlemeleri oldukça azaltılmıştır. Geleneksel işe alım süreçlerini hızlandırmakta ve işe almanın maliyeti düşürmektedir. Ayrıca şirketin genel giderleri %25 ila %30 oranında azalmaktadır.
- İşin yerine getirilmesi sürecindeki dalgalanmaları karşılamak için daha esnek bir iş gücü geliştirebilir.
- Gereksiz veya uygun olmayan uzun vadeli işe alma riskini azaltabilirler. Bilgi oluşturma ve kaliteli iş sunumu için yeni fırsatlar sağlamaktadır.

Konum tabanlı platformlar birçok ülkede KOBİ'ler, restoranlar ve bireysel girişimciler tarafından giderek daha fazla kullanılmaktadır. Özellikle ulaşım ve teslimat hizmetlerinde faaliyet gösteren işverenler restoran, ulaşım veya teslimat zinciriyle rekabet edebilmek için birden fazla platform kullanarak pazar yerini genişletmekte ve daha fazla müşteriye ulaşarak avantaj sağlamaktadır. Teslimat platformlarında dijital sistemlerin siparişleri takip etmesi, ulaşım platformlarında GPS sistemleri ile sürücülerin izlenmesi platformlara olan güvenirliliği artırmaktadır. Konum tabanlı platformların hesapları ve ödemeleri yönetmesi, kârlılığını artırmaları konusunda e-posta ile önerilerde bulunması işletme veya işverenlerin verimliliğini artırmaya yardımcı olmaktadır. Örneğin, teslimat platformları iş stratejileri ve reklamcılık konusunda restoran sahiplerine önerilerde bulunmaktadır. Platformlarda bulunan derecelendirme sistemleri restoranların teslimat hızını artırmalarını, yiyeceklerin sunumunu veya ambalajlarını iyileştirmeleri için bir teşvik yaratmaktadır. Bu durum restoranların rekabet gücünü artırmakla beraber platform üzerindeki sıralamalarını iyileştirerek müşteriler arasında daha fazla görünürlük kazanmalarına yardımcı olmaktadır (ILO, 2021a: 114-115).

2.9.3. Devlet Açısından Avantajları

Dijitalleşme ve ekonomik büyümenin iç içe olduğu bu süreçte platform tabanlı çalışmaların önüne geçmek oldukça zordur. Nitekim dijital çalışma platformları sabit kurallara,

ücretlendirmelere veya tasarıma sahip değildir. Bu nedenle platformlar, kök salmak istedikleri coğrafyanın ekonomik, kültürel ve toplumsal yapısına göre stratejik hareketler yaparak yeşerme eğilimine gidebilmektedir. Özellikle de Alman politikacılar tarafından işin geleceği olarak nitelendirilen “Arbeit 4.0” diğer bir ifadeyle “İş 4.0” ın dijital çalışma platformlarında ilerleyen zamanlarda çok daha önemli hale geleceği vurgulanmaktadır (Mülder, 2016: 23). Dijital çalışma platformlarının sınırlarının net olarak belli olmaması nedeniyle sağladığı faydalar ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve izleyecekleri politikalara göre farklılık göstermektedir.

Devletlerin işgücü piyasaları düzenlemeleri ve refah devleti koruması insanların dijital çalışma platformlarına gösterdiği ilginin ülkeden ülkeye değişiklik göstermesine neden olmaktadır. Örneğin, Almanya, ABD’de bulunmayan ebeveyn yardımları sunmaktadır. Ayrıca Almanya’da çocuk bakım maliyetleri önemli ölçüde düşüktür. Bu nedenle ABD’de ebeveynler özellikle bekar ebeveynler için dijital çalışma platformları önemli bir gelir kaynağı olabilmektedir. Almanya’da ise bu sosyal yardımlar ebeveynleri platform çalışmasından uzaklaştırabilmektedir. ABD girişimciliği vurgulayan ve insanların sosyal refahı için kolektif sorumluluğu reddeden bir kültüre sahiptir. ABD’de geleneksel anlamda çalışan ile serbest çalışan arasındaki ayrım çok belirgin değildir. Bu nedenle platform çalışmalarındaki güvencesizlik, geleneksel istihdam modellerinde alternatiflerin olmaması nedeniyle normal olarak kabul edilebilir. Örneğin, işten çıkarmaya karşı yasal koruma çok zayıf olduğundan dolayı geleneksel anlamda çalışanların çoğu hastalık izni sırasında maaşlarının ödenmesine devam edilmesi gibi sosyal yardımlar konusunda hak sahibi değildir. Bu nedenle platform çalışmalarının ABD’de Almanya’dan daha fazla kabul görmesi muhtemeldir (Krzywdzinski ve Gerber, 2020: 10-11).

Şirketlerin kâr sağlayabilmesi yüksek katma değerli ürünler geliştirmesiyle ilişkilidir. Günümüzde ise teknoloji içeren ürünlerin katma değerinin yüksek olduğu aşıkardır. Bu nedenle şirketlerin yüksek katma değer sağlayabileceği ürünleri (yazılım, AR-GE faaliyetleri vb.) dijital çalışma platformları vasıtasıyla dünyanın herhangi bir yerinden profesyonel bir çalışana ucuz ve hızlı bir şekilde yaptırması kâr avantajını artırmaktadır. Şirketlerin üretim yaparak yüksek kâr sağlaması bulunduğu devletin ekonomisinin gelişmesine avantaj sağlamaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde düşük ücretli çevrimiçi dış kaynak kullanımı beklendiği kadar çok gerçekleşmeyebilir. Nitekim gelişmekte olan ülkedeki bir şirketin platform çalışanına ödeyeceği ücretle, gelişmiş ülkede bulunan bir şirketin platform çalışanına ödeyeceği ücret arasında fark bulunabilmektedir. Örneğin, Almanya’da bulunan bir şirket, 1000 euro ödeyerek çevrimiçi dış kaynak sağlamaktadır. Bu durumda dünyanın herhangi bir yerindeki platform çalışanı bu ödemeyi kabul etme eğiliminde olabilmektedir. Hindistan’da bulunan başka bir şirketin benzer görev için yerel ücretlendirmeleri baz alarak ilan vermesi, Almanya’da veya Amerika’da yaşayan bir platform çalışanına cazip gelmeyebilir (Schmid-Drüner, 2016: 11).

Gelişmiş ülkeler dijital çalışma platformlarına yatırım yaparak uzun vadede avantaj sağlayabilme potansiyeline sahipken, gelişmekte olan ülkeler bu konuda gelişmiş ülkelere nazaran daha dezavantajlı bir konuma sahiptir. Nitekim ülkelerin dijital çalışma platformlarına yaptığı yatırımların küresel dağılımının oldukça çarpık olduğu görülmektedir. Küresel yatırımların yaklaşık %87'si (120 milyar ABD doları) G20 ülkelerinde yoğunlaşmaktadır. Dijital çalışma platformlarına yapılan yatırımların ABD'de %44 (46 milyar ABD doları), Çin'de %27 (28 milyar ABD doları), AB'de %9 (9 milyar ABD doları) ve kalan G20 ülkeleri için yaklaşık %20 oranında olduğu görülmektedir. Bu yatırımlar, G20 ülkelerinde dijital çalışma platformlarının hızla çoğalmasına yol açsa da platformların büyümesi ülkeler arasında farklı olabilmektedir. Dijital çalışma platformları aracılığıyla elde edilen gelirler, coğrafi bir zenginlik yoğunlaşmasını göstermektedir (ILO, 2021b: 7-8).

Rekabete dayalı programlama platformlarında faaliyet gösteren çalışanların ücretlerinin (60.000 dolar gibi) oldukça yüksek olduğu da görülmektedir. Hindistan'da yaşamını sürdüren ve rekabete dayalı platformlarda faaliyet gösteren çalışanların aslında ülkelerine döviz girmesine imkân tanımaktadır. Bu bağlamda ücretlerini döviz üzerinden alan platform çalışanları ülkelerinin ödemeler dengesine olumlu bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca gelişmekte olan bir ülkede yaşamını sürdüren platform çalışanları, gelişmiş ülkelerdeki işverenlere erişim sağlayarak bölgesel hatta küresel anlamda gelir eşitsizliklerini azaltma fırsatı bulabilmektedir (Krzywdzinski ve Gerber, 2020: 7).

Dijital çalışma platformları hangi ülkede ortaya çıktıysa o ülkenin vergi sistemine katkı sağlamaktadır. Belli bir ülkede ortaya çıkan platformun, ülke sınırlarını aşarak küresel anlamda faaliyet göstermesi platformun gelirinin artmasına yol açmakta ve artan gelirler ise ortaya çıktığı ülkenin vergi sistemlerine geri dönmektedir. Bu noktada platformlar vergilendirildikleri ülke kapsamında fayda sağlamaktadır. Platformlar işveren olarak nitelendirilmemek veya çalışanlarını kaybetmemek amacıyla çalışanlarının kazançlarını bildirmeme yoluna gitmektedir. Platform çalışanlarının elde ettiği gelir çoğu zaman kişisel gelir, servet vergisi gibi birden fazla vergi türüne tabidir. Ancak platform çalışanları da genellikle gelirlerini beyan etmemektedir. Devletlerin vergi sistemlerini dijital çalışma platformlarını da dahil edecek şekilde güncellemeleri çalışma platformlarından fayda sağlamalarının önünü açabilir. Örneğin, ABD'de İç Gelir Servisi dijital çalışma platformlarında gelir elde eden serbest çalışanlara tahmini vergi ödemeleri yapmalarına, konum tabanlı platformlarda çalışanların tatil evi kiralamalarını bildirmelerine veya dosyalama gereksinimlerine kadar çeşitli konulara ilişkin kılavuzlar yayınlarak yardımcı olmaktadır (De Groen vd., 2017: 54).

Ülke düzeyinde dijital ekonominin veya dijital çalışma platformlarının yükselişi dijital altyapının gelişmişliğine bağlıdır. Dijital çalışma platformlarının dijital altyapıya sahip ülkelerde büyümesi, küresel anlamda dijital bir bölünmeye yol açabilir. Nitekim bu durum ülkeler arasında

eşitsizliklerin şiddetlenmesine neden olabilmektedir (ILO, 2021b: 10). Bu nedenle devletler, kentsel ve kırsal alanlarda internet alt yapısının oluşturulması ve herkesin rahatlıkla erişim sağlayabilmesi için ek bütçe ayırarak çalışmalar başlatabilir. Örneğin, Avrupa Komisyonu, Dijital Tek Pazar stratejisinin bir parçası olarak çok yüksek kapasiteli ağların her yere ulaşması için stratejik hedefler belirleyen yeni bir vizyonu ortaya koymaktadır. 2025 yılına kadar tüm kentsel alanlar ve karasal ulaşım yolları için kesintisiz 5G kapsama alanına sahip bağlantıya erişim öngörülmektedir (European Commission, 2016: 166).

Devletlerin dijital çalışma platformlarına yaklaşımı ve denetlenmesine dair iki görüş bulunmaktadır. İlk görüşe göre; devletlerin, dijital çalışma platformlarına yaklaşımında çok katı olması yaratılan fırsatları azaltacaktır. Devletler, yeniliği teşvik etmeli ve dijital çalışma platformlarını desteklemelidir. Bu görüşü savunanlar dijital çalışma platformlarını çalışanlara özgürlük ve esneklik sunmasından dolayı ilerici olarak görmektedir. Ayrıca dijital çalışma platformlarına katılmak için belli çabalar vermiş insanlar için işgücü piyasasına giden yolu kapatacağını düşünmektedir. İkinci görüş devletlerin, dijital çalışma platformlarını daha sert bir şekilde düzenlenmesini ve mevcut kurallara göre yol izlenmesi gerektiğini savunmaktadır. Devletler, işgücü piyasasındaki standartların korunmasını sağlamalıdır. Bu görüşü savunanlar, dijital çalışma platformlarının sömürücü olduğunu, ücret ve çalışma koşulları açısından dibe doğru bir yarışa tetiklemekte olduğunu düşünmektedir (Balaram vd., 2017: 5).

Konum tabanlı platformlarda ev hizmetleri sağlayan Taskrabbit, Helpling gibi platformlar, kayıt dışı çalışmaya yatkın sektörlerde (temizlik, ev işleri gibi) bünyelerinde çalışanlara dair beyanlar vererek kayıt dışılığın önüne geçebilmektedir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 40). Bu durumun yanı sıra beyan vermeyen platformlar aracılığıyla kayıt dışı çalışmada artış gözlemlenmektedir (Aloisi, 2015: 653). Dijital çalışma platformlarının çalışanlara tam zamanlı meslek sağlamaması, platform çalışanlarının rapor edilmemesi ve platform çalışması olarak kategorinin olmaması platform çalışanlarının resmi işgücü istatistiklerinde tam olarak ele alınmasını zorlaştırmaktadır (De Groen ve Maselli, 2016: 2-3).

2.8. Dijital Çalışma Platformlarında Çalışanların Karşılaştığı Sorunlar

Dijital çalışma platformları kendilerini, çalışan ve işvereni buluşturan bir aracı olarak nitelendirmektedir. Bu nedenle iş ve gelir güvencesi, iş sağlığı ve güvenliği veya sosyal güvenlik gibi yükümlülük veya maliyetlerden kaçınmaktadır. Çevrimiçi platform çalışanlarının coğrafi olarak dağınık ve izole bir şekilde çalışmaları, istihdam statülerinin net olarak belirlenememesi sendikal faaliyetlerde bulunmalarına engel teşkil etmektedir. Dijital çalışma platformlarının çalışanlara sunmuş olduğu aşırı esneklik, riskleri çalışanların üstlenmesine neden olmaktadır. Bu durum çalışanların iş hayatında belirsizlik ve güvencesizliğini artırmaktadır (Aloisi, 2015: 667). Dijital çalışma platformlarında çalışanların karşılaştıkları sorunlar beş kategoride sınıflandırılmaktadır.

2.8.1. Dijital Platform Çalışanları ve İstihdam Statüsü

Dijital çalışma platformu tabanlı çalışmalardan doğan üçlü yapı ve çalışma platformlarının heterojen bir yapıya sahip olması çalışanların yasal statüsünü belirlemeyi zorlaştırmaktadır. Platform sağlayıcılar kendilerini arz ve talebi bir araya getiren bir aracı olarak tanımlamaktadır. Bu nedenle platform çalışanlarıyla arasında geleneksel anlamda iş ilişkisinin olmadığını ve platform çalışmalarındaki işlerinde tek bir görev, hizmet niteliğinde olduğunu ileri sürmektedirler (Brancati vd.,2019: 4). Bu nedenle sosyal ve ekonomik güvence, iş sağlığı ve güvenliği gibi yükümlülük veya maliyet gerektiren hallerden kendisini sorumlu görmemektedir. Söz konusu yükümlülüklerin çalışan ya da işveren arasında paylaşılması gerektiğini dile getirmektedir (Namlı, 2019: 135).

Platform sağlayıcıları büyük veri sayesinde, çalışan ve işverenin platform üzerindeki hareketlerini takip etmekte, aralarındaki her türlü etkileşimi görebilmekte, çalışanların işverenlerle eşleşmesini ve aralarındaki alışverişi etkileyebilmekte, kullanıcıların kötü davranışlara yönelmeleri durumunda hesaplarını askıya alarak ceza uygulayabilmektedir. Platform sağlayıcıların dijital bir ortamda da olsa insanları bu denli güçlü kontrol edebilme yetkisine sahip olmaları çalışanların serbest çalışan mı yoksa çalışan mı olduğuna dair soruları daha da artırmaktadır. “Platform-çalışan-ışveren” üçlü yapısındaki ilişkide kendilerini arabulucu olarak tanımlayan dijital çalışma platformlarının şeffaf büyük veri arka ucu sayesinde güçlü bir kontrol yetkisine sahip olması çalışanlar üzerinde fazladan güç uygulamasına neden olmaktadır. Dijital çalışma platformları ve çalışanlar arasındaki güç dengesizlikleri platformlara yasal sorumluluk verilmesi gerektiği düşüncesini ortaya çıkarmaktadır (Kocher, 2020: 29). Dijital çalışma platformları ve platform çalışanlarının arasındaki güç dengesi 5 şekilde açıklanabilir (Cutolo ve Kenney, 2019’dan aktaran: Krzywdzinski ve Gerber, 2020: 8-9):

1. Platformlar, platform üzerindeki tüm işler veya görevler hakkında eksiksiz bilgiye sahiptir. Ayrıca platformlar, çalışanlarının mevcut işler veya görevler hakkındaki bilgilere erişimini kontrol edebilmektedir.
2. Platformlar ticaret şartlarını kontrol etmekte ve tek taraflı olarak değiştirebilmektedir.
3. Platformlar, işverenlerle ilgili tüm bilgileri çalışanlarından saklayabilir. Diğer bir ifadeyle işverenler ile çalışanlar arasındaki ara yüzü kontrol etme yetkisine sahiptir.
4. Platformlar derecelendirme, sıralama ve itibar sistemleri oluşturabilmektedir. Bu sistemler genellikle çalışanların görevi yerine getirmesi durumunda işverenler tarafından puanlandığı için çalışanlardan gizli tutulmaktadır.
5. Platformlar istedikleri zaman çalışanlar ve işverenlerin platforma erişimini engelleyebilmektedir.

Dijital çalışma platformlarının bazı türlerinde, çalışan kişi doğrudan denetlenmekte ve çalışanlara işin nasıl yapılacağı konusunda detaylı talimatlar verilmektedir. Platform sağlayıcı ve işveren, çalışanlarının performans kalitesini ölçmek veya denetlemek için geri bildirim mekanizmaları kullanmakta, iş akışının takibini yapmakta, çalışanın fare aktivitelerini takip etmekte, çalışanın ekranında kısmen de olsa ekran görüntüsü aracılığıyla nasıl çalıştığı hakkında tespitte bulunabilmektedir (Boyacı, 2020: 43). Hatta bazı dijital çalışma platformlarında çalışmalar haftalık çizelgelerle vardiya şeklinde organize edilmektedir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 20). Dijital çalışma platformlarının birçoğunda bulunan dereceleme sistemleri, platformda etkinlik, işveren sorularına verilen yanıtların hızı gibi faktörler platform çalışanlarının her an aktif olmaya zorlanmasına yol açmaktadır (Krzywdzinski ve Gerber, 2020: 8).

Konum tabanlı platformlarda teslimat hizmetlerinde çalışan bisikletli bir kuryenin ticari üniforma giymesi, kendi aracını kullanması ve platform tarafından tanımlanmış güzergahı kullanma zorunluluğu kontrol seviyesinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Platform sağlayıcı ve işverenin çalışanın faaliyetlerini bu denli kontrol etmesi veya yönlendirmesi çalışanın özerkliğini azaltmaktadır. Platform tabanlı çalışanların, geleneksel çalışma modellerinden daha yüksek seviyede bir kontrol mekanizmasıyla izlenmesi platform çalışanlarının çalışan olarak nitelendirilmesini gündeme getirmektedir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 19).

Dijital çalışma platformlarında çalışanların istihdam statüsü genellikle açılan davalarda ülkelerin istihdam statülerini tanımlayan mevcut yasal düzenlemelerindeki kriterler ışığında vaka bazında değerlendirilmektedir (Boyacı, 2020: 46). Örneğin, Almanya’da çalışan statüsü için temel kriter, işverenin çalışma saatlerini ve çalışma içeriğini belirlemesini sağlayan talimatlara doğrudan uyma zorunluluğuyken, ABD’de temel kriter, çalışanın işveren tarafından kontrol derecesidir. Platform tabanlı çalışanların açmış olduğu davalarda hukuk süreci genellikle bu kriterler baz alınarak görülmektedir (Krzywdzinski ve Gerber, 2020: 24).

Çalışma mevzuatının ülkeler arasında önemli ölçüde farklılıklar göstermesi platform çalışanlarının serbest çalışan mı yoksa çalışan mı anlaşmazlığını karmaşılaştırırken, bazı ülkelerde görülen üçüncü kategori anlaşmazlığa resmen kördüğüm atmaktadır. Örneğin, İtalya’da yarı bağımlı çalışan, İspanya’da ekonomik olarak bağımlı özerk çalışan gibi serbest çalışan ve çalışan arasında bir kategori bulunmaktadır (Brancati vd., 2020: 46). Bu durumda İtalya’da platform tabanlı çalışanların serbest çalışan, çalışan veya yarı bağımlı çalışan sınıflandırmasından hangisine gireceği tartışmayı artırmaktadır.

Platform ile çalışan arasında meydana gelen bir anlaşmazlığa örnek olarak; dijital platform çalışanı ve platform şirketi arasında anlaşmazlık çıkması nedeniyle platform, çalışan ile ilişkisini mail yoluyla sonlandırmıştır. Platform çalışanı, platform ile arasında iş ilişkisinin bulunduğunu ve platformun mail yoluyla iş ilişkisini sonlandırmasının geçersiz olacağını düşünerek dava açmıştır.

2019 yılında Münih Yüksek İş Mahkemesi tarafından yürütülen bu dava Almanya’da platform çalışanın istihdam statüsüne ilişkin ilk dava niteliği taşıdığı gerekçesiyle oldukça önemlidir. Platform çalışanı, şirket için haftada 15-20 saat çalıştığını ve gelirin %60’ını platform üzerinden elde ettiğini ifade etmektedir. Ancak mahkeme, platform çalışanın görevi kabul etme zorunluluğunun olmadığını, sadece gelirin büyük bir bölümünü platform üzerinden sağladığı için görevi kabul etme durumunun söz konusu olduğunu, bu durumun ise iş sözleşmesinin varlığı için yeterli bir neden olmadığı kanaatine varmıştır. Bu nedenle mahkeme platform çalışanın serbest çalışan statüsünde olduğu kararını vermiştir (Chesalina, 2020’den aktaran: Boyacı, 2020: 50-51).

Dijital çalışma platformlarının heterojen yapıya sahip olmasından kaynaklı olarak platformların ve çalışanlarının seçim mekanizmaları da farklılık göstermektedir. Dijital çalışma platformlarının bazı türlerinde çalışan; platforma sunulan görevi bir talimat almadan kendiliğinden yerine getirebilmekte veya platforma sunulan görevi yerine getirmesi karşılığında işverenden ne kadar ücret istediğine dair bir teklif sunma hakkı bulunabilmektedir. Dijital platform çalışanlarının zamandan ve mekândan bağımsız olarak çalışmaları ve belli bir işverene sahip olmamaları gibi platform değişiklikleri serbest çalışan olarak kabul edilmelerine yol açmaktadır. Örneğin, yarışma tabanlı platformlarda işverenin platforma sunduğu görevi hızlı ve başarılı bir şekilde yerine getiren platform çalışanları ücreti almaya hak kazanırken, görevi geç tamamlayan diğer platform çalışanları ücret alamamaktadır (Boyacı, 2020: 42). Dijital platform çalışmalarının sınıflandırılması konusunda platformların işleyişine dair dört özellik oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Bu özellikler (Kocher, 2020: 17);

1. Dijital çalışma platform uygulamalarının kendi yazılım, donanım ve araçlarının kullanımını zorunlu tutup tutmadığı,
2. Platformların derecelendirme sistemleri ve geri bildirim mekanizmalarının ne kadar etkin olduğu,
3. Platforma sunulan görevlerin özelliklerinin belirlenmesi ve çalışanların nitelikleriyle bu görevlerin platform tarafından eşleştirilip eşleştirilmemesi,
4. Platformların tüm piyasalara erişiminin bulunup bulunmaması ve çalışanların ekonomik konumları veya girişimcilik fırsatlarına sahip olup olmamaları,

ABD’de dijital platform tabanlı çalışanların serbest çalışan mı yoksa çalışan mı olduğunu belirlemek amacıyla içtihadat ve yetkili mercilerin kararlarından oluşan Borello, Donovan testi gibi çeşitli testler bulunmaktadır. ABD içtihat hukuku dava bazında verilen kararlar, kontrol testleri ve davanın görüldüğü eyaletlere bağlı olarak önemli ölçüde değişiklik gösterebilmektedir. Kontrol testleri arasında küçük farklılıklar olsa da genel olarak birbirine benzemektedir. Örneğin, Borello testi platform çalışanlarının istihdam statüsüne dair karar verirken 12 faktörü analiz etmektedir. Bu faktörler aşağıdaki gibidir (Daugareilh vd., 2019: 130-132);

1. Hizmeti yerine getiren kişinin, işverenden (görevi platforma yükleyen kişi) farklı olarak ayrıca başka bir meslek veya işle meşgul olup olmadığı,
2. Söz konusu çalışanın yerine getirdiği hizmet, işverenin (görevi platforma yükleyen kişi) olağan işinin bir parçası olup olmadığı veya işverenin asıl işi olup olmadığı,
3. İşveren (görevi platforma yükleyen kişi) tarafından işi yerine getiren kişiye araç gereç ve işyerinin sağlanıp sağlanmadığı,
4. Söz konusu çalışanın görevi yerine getirmek için gerekli ekipman ve malzemelere herhangi bir yatırım yapıp yapmadığı veya görevi yerine getirmek amacıyla yanına yardımcı çalışan alıp almadığı,
5. Kişinin sunmuş olduğu hizmetin özel bir beceri veya yetenek gerektirip gerektirmediği,
6. Söz konusu çalışanın yerine getirdiği hizmet, işverenin (görevi platforma yükleyen kişi) talimatı üzerine gözetim altında yapılan iş niteliğinde mi yoksa bir uzman tarafından denetimsiz yapılan bir iş niteliğinde olup olmadığı,
7. Söz konusu çalışanın yönetsel becerisine bağlı olarak kâr veya zarar fırsatı,
8. Kişinin gerçekleştireceği işin süresinin uzunluğu,
9. Kişi ile işveren (görevi platforma yükleyen) arasındaki çalışma ilişkisinin süreklilik derecesi,
10. İşverenin yapacak olduğu ödeme yönteminin zamana göre mi yoksa işe göre mi olduğu,
11. Tarafların bir işveren-çalışan ilişkisi kurduklarına inanıp inanmadıkları,
12. İşveren (görevi platforma yükleyen kişi) veya işveren müvekkilinin hem yapılan iş hem de işin yapılma şekli ve iş araçları konusunda çalışanı kontrol etme hakkına sahip olup olmadığı.

ABD’de dijital platform çalışanı olan Barbara Berwick’in Uber’e karşı açmış olduğu davada Borello testinin uygulanması yoluyla sürücünün statüsü yeniden sınıflandırılmıştır. Hâkim, Uber’in çalışanları işe aldığı, hizmetlerin düzgün bir şekilde yerine getirilmesini sağladığı, sürücülerini müşterilere gönderdiği, iş için gerekli ekipmanları (sürücünün araç tipini ve GPS erişimini) ve müşterilerin sürücülerini puanlamasıyla sağlanan hizmetin kalitesini kontrol ettiği, müşterilerin platforma ödeme yapması gerekçesiyle Uber’in sürücüler üzerinde tam kontrole sahip olduğuna karar vermiştir. Bu durum Uber platformunun sürücülerini çalışan olarak kabul etmesi için gerekli olan tüm kontrol yetkisini uyguladığını göstermektedir. Uber’in teknolojik ara yüzünün aslında yönetim işlevlerinin yerini aldığını, diğer bir ifadeyle çalışanların işlerini nasıl yaptıkları üzerinde kontrol sağladığını açıklamıştır. Sonuç olarak, B. Berwick, California çalışma mevzuatına göre bir çalışan olarak yeniden sınıflandırılmıştır (Daugareilh vd., 2019: 131).

Konum tabanlı platformlar kapsamındaki Uber, Lyft, gıda dağıtım alanındaki Deliveroo, Glovo gibi platformlarda çalışanlar mahkemeler tarafından zaman zaman çalışan olarak sınıflandırılmıştır. Ancak çevrimiçi platformlara dair davalarda mahkemeler platform tabanlı çalışanları çok nadir çalışan olarak sınıflandırılmıştır (Kocher, 2020: 16). Örneğin, ABD’de 2013 yılında görülen Otey ve Crowdfower davası dijital çalışma platformlarına dair belgelenen ilk dava niteliğindedir. Bu davada Adil Çalışma Standartları Yasası’nın ihlal edildiği gerekçesiyle Crowdfower platformunda mikro görev içeren kitlesel çalışanlara asgari ücret verilmesi yönünde karar alınmıştır (Brancati vd., 2020: 49). Konum tabanlı platformlar kapsamında ev hizmetleri (mobilya montajı, yaşlı bakımı, dadılık, ev temizliği) sağlayan Taskrabbit, Helpling gibi platformların istihdam statüsünü bozucu bir etkisinin olmadığı kanaatine varılmıştır. Ancak akademisyenler, ev hizmetlerine olan ihtiyaçların artması durumunda ev hizmetleri kapsamındaki platformların ekonominin birçok sektöründeki işleri yerinden etmesinin yasal sonuçlarının ağır olabileceğini tahmin etmektedir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 40).

Platform çalışanlarının çalışan mı yoksa serbest çalışan mı olduğuna dair ayırımın bulanık olması ve çalışma platformlarının hukuk sistemlerine getirdiği karmaşıklıktan dolayı davalar oldukça uzun sürmektedir. Davaların uzun sürmesi platform çalışanlarına fazladan bir maliyet yüklemektedir (De Stefano ve Aloisi, 2018: 42). Bu nedenle platform çalışanları platform şirketlerini dava etmekten kaçınmakta veya platform şirketleriyle anlaşma yoluna gitmektedir. Dijital platform çalışanlarının istihdam statüsüyle ilgili Uber’e karşı Kaliforniya ve Massachusetts’te 385.000 sürücü adına toplu dava açılmıştır. Sürücüler çalışan yerine serbest çalışan olarak sınıflandırılmalarının yanlış olduğunu düşünerek gaz ve araç bakımı gibi masrafların tazminatı ile bahşişlerin geri ödenmesini hak ettiklerini iddia etmiştir. Dava, 100 milyon dolar karşılığında karara bağlanmıştır. Bu paranın 84 milyon dolarının sürücülere gitmesi garanti edilmiştir. Ancak davaya bakan yargıç uzlaşma miktarını platform çalışanlarının potansiyel zarar maliyetlerinin altında olduğu için reddetmiştir. Mevcut durumu yeniden tartışmak veya mahkemeye gitmek taraflara bağlı olacaktır. Dijital platform çalışanlarının açmış olduğu davalar yalnızca Uber’le sınırlı değildir. Handy ve Homejoy gibi temizleme platformları, Postmates, DoorDash ve Grub Hub gibi teslimat platformları da bu durumla karşı karşıya kalmaktadır (Balaram vd., 2017: 36-37).

Dijital platform tabanlı çalışmalarda ulusal mevzuatların uygulanması yeterli mi yoksa yeni bir mevzuata ihtiyaç var mı? soruları önemli bir tartışmaya neden olmaktadır. Dijital çalışma platformları ve platform çalışanlarına dair dava örneklerine bakıldığında platform çalışanlarının çalışma biçimleri ele alınarak çalışanların ulusal mevzuatlar ışığında korunabilmekte olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra ulusal mevzuatların, dijitalleşmenin ve teknolojik gelişmelerin hızına ayak uyduramadığı da bir gerçektir. Dijital çalışma platformlarının sayısının her geçen gün artması ve heterojen bir yapıya sahip olmaları platform çalışanlarını koruyucu yasa düzenlemelerine gidilmesini oldukça zorlaştırmaktadır. Ancak dijital platform çalışanlarının

statüsüne dair belirsizliğin ilgili tarafların faydasına düzenlenebilmesi için uzun vadeli yapılacak düzenlemelerde platform-platform çalışanları ve ilgili hukuk mercileri ortaklaşa karar almalıdır (De Stefano ve Aloisi, 2018: 26).

2.8.2. Dijital Platform Çalışanları ve İş-Gelir Güvencesi

İş güvencesi, çalışan ve işveren arasındaki güç dengesinde çalışanı korumak amacıyla hizmet sözleşmesinin feshini engelleyen veya geciktiren tüm önlemleri kapsamaktadır (Makas, 2003: 101). Dijital çalışma platformları ve çalışanlar arasındaki güç dengesinin platformların lehine olması, çalışanları korumak amacıyla herhangi bir düzenlemenin bulunmaması, platformların çalışanlarıyla iş ilişkilerini açıklama yapma gereği duymadan, mail yoluyla veya çalışanların platforma erişimini engelleyerek rahatlıkla sonlandırabilmesi çalışanların iş ve gelir güvencesi açısından sorun oluşturabilmektedir (Chesalina, 2018: 19). Şirketlerin (müşterilerin), çalışanları herhangi bir sözleşme yapmadan kolaylıkla işe almaları beraberinde platform çalışanlarıyla aralarındaki ilişkiyi bir anda kesebilme durumunu da getirmektedir.

Dijital çalışma platformlarında çalışanları eşleştirmek, değerlendirmek, izlemek veya ödüllendirmek amacıyla algoritmik yönetim uygulamalarının kullanılması platform çalışanlarını oldukça etkilemektedir. Platform çalışanlarının derecelendirme puanının düşmesi veya görevi eksik yerine getirmeleri hesaplarının devre dışı bırakılmasına, para cezalarına, iş alımının geçici süreliğine dondurulmasına veya iş için uzun süre beklemelerine neden olmaktadır (ILO, 2021b: 20-21). Platform çalışanları sadece müşterinin platforma sunmuş olduğu görevin tanımlarına ve niteliklerine erişebilmektedir. Bu nedenle platform çalışanları, iş konusunda daha fazla bilgi almak için müşteriyle iletişime geçememektedir. Bu durum işlerin yanlış yürütülmesine veya ödemenin reddedilmesine neden olmaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 15).

Platform çalışanlarının görevleri yerine getirirken yapmış olduğu hatalar ve yanlışlar kötü derecelendirmelere neden olmakta, kötü derecelendirmeler ise platform çalışanlarını hesaplarının askıya alınması ve devre dışı bırakılması gibi durumlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Nitekim platform çalışanlarının hesaplarının devre dışı bırakılması aslında bakıldığında işten çıkarıldığı anlamına gelmektedir (Aloisi, 2015: 674). Platform çalışanının platform ile ilişkisinin kesilmesi, platformun iflas etmesi veya faaliyet gösterdiği bölgeye erişiminin engellenmesi gibi durumlarda platform çalışanlarını koruyucu önlemler bulunmaması büyük bir sorun niteliğindedir (Boyacı, 2020: 39).

Gelir güvencesi, çalışanların yaşam faaliyetlerini sürdürebilmesi için yeterli bir gelirin düzenli olarak kazanılması durumunu ifade etmektedir. Çalışanın işini kaybetme ve buna bağlı olarak kendisinin ve geçimini sağlamakla yükümlü olduğu ailesinin gelir kaybına uğraması gelir güvencesizliğine neden olmaktadır. Gelir güvencesizliği gelirin yokluğu, gelirin azlığı, gelirden

azalma, harcamalarda artma şeklinde kendini gösterebilmektedir (Makas, 2003: 101). Dijital çalışma platformlarında platforma yüklenen görevlerin sınırlı olması, görev karşılığında düşük ücretler ödenmesi, AMT gibi büyük ölçekli platformlar kendilerine ait web sitesinin e- ticaret bölümünde kullanılmak üzere kredi veya hediye kartları şeklinde ödeme yapmaları gibi nedenler platform çalışanlarının genellikle yetersiz ve düzensiz kazanç elde etmelerine neden olmaktadır (De Stefano ve Aloisi, 2018: 22-23).

Dijital çalışma platformları aracılık vazifesi üstlendiği gerekçesiyle platform çalışanlarının kazandığı ücretlerden kendisine belli bir pay alırken platform çalışanlarının işsizlik, hastalık, doğum, iş kazası gibi risk durumlarında koruma maliyetlerini karşılamamaktadır. Bunun yanı sıra çalışma platformları ve platform üzerindeki işverenler atipik istihdam biçiminde yer alan uzaktan çalışma veya çağrı üzerine çalışma modellerindeki gibi üretim için gerekli olan araç gereçleri çalışanlarına sağlamamaktadır. Platform çalışanları yerine getirecekleri hizmet veya görev için gerekli alet ve ekipmanları kendi ceplerinden karşılamaktadır. Çevrimiçi platformlarda çalışanların hizmetleri yerine getirebilmeleri için belli bir mekâna ihtiyaç duymamaları diğer bir ifadeyle işlerini evde, kafede, restoranda veya parkta icra edebilmeleri çalışanların yeme, içme, internet veya ev gibi masraflarında artışa neden olabilmektedir (Brancati vd., 2019: 4).

Konum tabanlı platformlarda çalışanların ise alet ve ekipmanlarını kendi ceplerinden ödemeleri, teslimat ve ulaşım platformlarında araçlarını kendileri temin etmeleri ek bir maliyet yüklemektedir. Ayrıca işi yerine getirirken yaralanmaları veya müşterinin mülküne zarar vermeleri durumunda tüm maliyetleri platform çalışanları üstlenmektedir (Huws vd., 2017: 39). Platform çalışanlarının söz edilen masrafları üstlenmeleri harcamalarında artışa neden olabilmekte ve gelir güvencesizliğini artırabilmektedir. Ancak konum tabanlı platformlarda özellikle sermaye, mülk temelli platformlarda (Airbnb, BlablaCar) aktif faaliyet gösteren kişiler platform aracılığıyla şahıslarına ait mülkleri ek gelir sağlamak amacıyla kiralamaktadır. Bu nedenle sermaye, mülk temelli platformlarda aktif faaliyet gösteren kişiler, çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanlara nazaran daha fazla gelir güvencesine sahip olabilmektedir (Ilsøe ve Larsen, 2020: 16).

Platform çalışanlarının platformlardan elde ettikleri gelirin ana gelir kaynağı mı yoksa ek gelir kaynağı mı olduğu gelir güvencesi açısından oldukça önemlidir. Nitekim platform çalışanlarının ana gelir kaynağının platformlar üzerinden sağlandığı durumlarda çalışanların hangi işi kabul edecekleri konusunda bir seçim yetkisi kalmayabilir. Bu durumlarda platform çalışanları platformlarda bulunan mevcut iş miktarına, çalışma süresi ve ücretlerdeki dalgalanmalara karşı daha fazla savunmasız kalmaktadır. Ancak ek gelir sağlamak amacıyla düzensiz olarak platform çalışmalarında hizmet sunan çalışanlar, platformda meydana gelen mevcut iş miktarı veya ücret dalgalanmalarına karşı ana gelir sağlayan platform çalışanlarından daha az savunmasız kalmaktadır. Çünkü hangi işi kabul edip etmeyecekleri konusunda daha fazla özgürlüğe sahiptirler. Dijital çalışma platformlarında çalışanların, özellikle ana gelirinin büyük bir kısmını platformlar

aracılığıyla sağlayanların, geleneksel çalışan-işveren iş ilişkisine kıyasla gelir güvencesinden yoksun olması platform çalışanları için sorun teşkil etmektedir. Ancak ana gelirini geleneksel bir işten sağlayan kişinin, platform çalışması yaparak ek gelir sağlaması veya profesyonellik gerektiren işlerde platforma hizmet sunan bir kişi için bu durum fırsat niteliğindedir (Brancati vd., 2019: 20).

2.8.3. Dijital Platform Çalışanları ve İş Sağlığı ve Güvenliği

Platform sağlayıcılar kendilerini işveren olarak görmediği için platform çalışanlarına iş sağlığı ve güvenliği eğitimi vermemekte, iş sağlığı ve güvenliğine dair yönergeleri uygulamamakta ve sağlık gözetimi yapmamaktadır (Fox vd., 2019: 20). Konum tabanlı platformlarda faaliyet gösteren platform çalışanları geleneksel işlerde faaliyet gösteren çalışanlarla temelde aynı görevleri yerine getirmekle birlikte iş sağlığı ve güvenliği açısından benzer risklere maruz kalmaktadır. Örneğin, temizlik hizmeti şirketinde çalışan bir temizlikçi ile platform aracılığıyla hizmeti sunan kişiyle anlaşarak işi alan bir temizlikçi esasında faaliyet olarak aynı görevi yerine getirmektedir. İki temizlikçinin de hizmetlerini yerine getirirken karşılaşılabilecek tehlikeler veya alacağı riskler muhtemelen aynıdır. Ancak platform aracılığıyla işi alan kişi geleneksel işveren yerine dijital platformla etkileşime girmektedir. Konum tabanlı platform çalışanları genellikle uzun çalışma saatleri, taciz, şiddet, tehdit, yalnız çalışma, bakımsız araçlar (alet veya edevat) gibi risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Özellikle taksi ve teslimat platformlarında gece vardiyalarını tercih eden çalışanlar, söz konusu risklerle daha fazla karşılaşabilmektedir. Çevrimiçi platformlarda çalışanlar ise yüksek çalışma yoğunluğu, iç mekân hava kalitesi, uzun çalışma saatleri, siber zorbalık, hareketsiz görevler, yalnız çalışma, sürekli kontrol ve derecelendirme riskleriyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle çevrimiçi platform çalışanları genellikle kas-iskelet sistemi ve psikososyal sorunlarla karşılaşmaktadır (Samant, 2019: 1-2)

Huws vd. (2017)'lerinin yapmış olduğu çalışma kapsamında Birleşik Krallıkta 13, Estonya'da 2 olmak üzere toplamda 15 platform çalışanıyla derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda platform çalışanlarının çeşitli sağlık ve güvenlik riskleriyle karşı karşıya kaldıkları gözlemlenmiştir. Bu riskler (Huws vd., 2017: 46-47);

- Konum tabanlı platform çalışanları kışın ıslanma ve üşüme, açık havada çok fazla bekleme gibi aşırı hava koşullarına maruz kalmaktadır.
- Çevrimiçi platform çalışanları bilgisayar ekranında uzun saatler geçirmeleri nedeniyle göz yorgunluğu yaşamaktadır. Ayrıca platform çalışanları uzun süre oturmanın sırt sorunlarına yol açtığını dile getirmişlerdir.
- Teslimat platformunda faaliyet gösteren platform çalışanları genellikle scooter, motosiklet veya bisiklet ile teslimat yapmaktadır. Teslimat yapan bir platform çalışanına araba çarpması sonucu bir yerini kırması veya aracın hasar görmesi

durumunda maliyetlerin hepsini platform çalışanı üstlenmiştir. Ayrıca platform çalışanı başka bir gelir kaynağı olmadığı için bir hafta sonra tam iyileşmemesine rağmen platform çalışmasına geri döndüğünü dile getirmiştir.

- Konum tabanlı platformlarda özellikle teslimat, ulaşım ve temizlik platformlarında faaliyet gösteren platform çalışanları taciz, kişisel saldırı ve şiddet riskine ilişkin endişelerini dile getirmişlerdir.
- Ulaşım platformunda faaliyet gösteren platform çalışanları kalça ağrıları, kabızlık ve mide sorunları ile karşılaşmaktadır. Ayrıca uzun saatler çalışmaları nedeniyle kronik rahatsızlıklarının arttığını dile getirmişlerdir.
- Platform çalışanları uzun çalışma saatlerinden dolayı eskisi kadar boş zamanlarının olmadığını, derecelendirme sistemlerinden kaynaklı devre dışı bırakılma endişesi ve görevlere hızlı yanıt verme yarışının kendilerini daha depresif ve stresli hissetmelerine neden olduğunu dile getirmişlerdir. Ayrıca platform çalışanları yaşadıkları stresi ailelerinin üzerine yöneltmeye başladıklarını da belirtmektedir.

Platform çalışanlarının uzun saatler çalışmaları, işini her an kaybetme korkusu, iş hayatından dışlanma endişesi, güvensiz ve geçici işler gibi çalışma koşulları psikososyal sorunlara neden olabilmektedir. Bu koşullarda iş- yaşam dengesini sağlayamayan ve sosyal destek alamayan platform çalışanlarında uyku sorunları, stres, bitkinlik, tükenmişlik, depresyon, yalnızlık gibi hayattan memnuniyet duymama durumları ortaya çıkmaktadır (Lenaerts vd., 2021: 7). Platform çalışanlarının birden fazla işverenle çalışması ve birden fazla platformda faaliyet göstermeleri de risk yelpazesini genişletmektedir. Örneğin, Uber platformunu kullanan bir sürücü aynı zamanda Lyft platformunda da çalışıyor olabilir. Çalışanın birden fazla platformda 7/24 çalışması hem sürücü hem de yolcular için bir sağlık tehlikesi yaratmaktadır (Samant, 2019: 4).

Dijital çalışma platformlarında çalışanlar, görevi yerine getirirlerken işveren veya platform tarafından kontrol edilmektedir. Örneğin, Upwork gibi çevrimiçi platformlar; çalışanların üretkenliğini tuş vuruşlarına göre ölçmekte, düzenli ekran görüntüleri ve etkinlik günlükleriyle sıkı bir şekilde kontrol etmektedir. Bu durum çevrimiçi platform çalışanlarının mahremiyetinin ihlal edilme olasılığını artırmaktadır (Schmid-Drüner, 2016: 19). Bazı platform işleyişinde, platform çalışanları görevi 30 dakika içerisinde kabul veya reddetmek zorunda kalmaktadır (De Groen vd., 2016: 8). Dijital çalışma platformlarında çalışanların hesaplarının devre dışı bırakılma tehlikesiyle karşı karşıya kalmaları, görevi kabul etme süresini aşmamak için platformlarda daha fazla vakit geçirmeleri ve kontrol edilme dereceleri platform çalışanlarında strese neden olmaktadır (Huws vd., 2017: 43).

Dijital çalışma platformlarının bazı türlerinde ise platform sağlayıcıları, platform çalışanlarına otomatik olarak görev atamaktadır. Platform çalışanlarının kendilerine atanan görevi

yerine getirebilecek yeterli becerilere sahip olmaması çalışanlarda strese neden olabilmektedir. Nitekim platform çalışanları görevi reddederlerse ilerleyen dönemde platformun onlara görev atamayacağından korktukları için kendilerine verilen görevi yetersiz olmalarına rağmen üstlenme konusunda baskı hissedebilmektedir. Konum tabanlı platformlarda çalışanlar genellikle GPS sistemleri ile 7/24 takip edebilmekte ve müşteriler tarafından derecelendirilmektedir. Sürekli kontrol edilmek ve derecelendirilmek platform çalışanlarının fiziksel ve zihinsel sağlığını etkileyebilecek çeşitli özelliklere sahiptir (Lenaerts vd., 2021: 2-4).

Konum tabanlı platformlarda sunulan hizmetler (sürücülük, boyacılık, yemek dağıtım hizmetleri vb.) fiziksel bir işyerinde denetlenebilir ve platform iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu tutulabilir. Ancak çevrimiçi platformlarda sunulan hizmetler ev, restoran, kafe, park gibi yerlerde olabileceği için iş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerinin uygulanması oldukça zordur (Samant, 2019: 4).

2.8.4. Dijital Platform Çalışanları ve Sosyal Güvenlik

Sosyal koruma veya sosyal güvenlik çalışanların işsizlik, iş kazası ve meslek hastalığı, analık, yaşlılık, malullük, ölüm, hastalık, aile yardımları gibi risklerle karşı karşıya kaldığında sağlanan güvenceyi ifade etmektedir. İşverenlerin dijital çalışma platformları aracılığıyla dünyanın herhangi bir yerinden çevrimiçi dış kaynak sağlaması sosyal güvenlik konusunda sorumlu tarafın belirlenmesini zorlaştırmaktadır. Platform çalışanlarının istihdam statüsünün tam olarak belirlenememesi ve genellikle serbest çalışan olarak kabul edilmesi sosyal güvenlik maliyetlerini platform çalışanlarının üzerine yıkmaktadır. Dijital çalışma platformlarında çalışanların çoğu sosyal güvenlik kapsamına dahil olamamaktadır (ILO, 2021a: 174). Özellikle ana gelir kaynağı olarak platform çalışması yapan bireyler kayıt dışı istihdam olarak görüldüğü için sosyal güvenlik kapsamından yoksun kalmaktadır (Berg, 2016: 16). Bu nedenle platform çalışanları genellikle bireysel olarak risk tedbirleri almaktadır. Bireyselleştirilmiş risk koruması bireyin kendi kaynaklarıyla diğer bir ifadeyle başka işlerde çalışarak veya tasarruf yoluna giderek diğer uygulanabilir finansman araçlarını güvence altına alarak riske maruz kalmasını sınırlama yetenekleriyle ilgilidir (Ilsøe ve Larsen, 2020: 5). Örneğin, dijital çalışma platformlarından ana gelirini sağlayan platform çalışanı platform ile ilişkinin kesilmesi durumunda işsizlikle karşı karşıya kalmaktadır. Bu durumda çalışanın birden fazla platforma üye olması işsiz kaldığında bireysel olarak aldığı risk tedbirleri niteliği taşımaktadır (Behrendt vd., 2019: 23).

Platform çalışanlarının bireysel olarak aldığı risk tedbirleri birden fazla platforma üye olmaları ile sınırlı değildir. Nitekim platform çalışanları bireysel emeklilik sistemi veya hayat sigortası gibi maliyet gerektiren tedbirler de alabilmektedir. Bu nedenle platform çalışanlarının gelir güvencesi ve sosyal koruma kapsamı büyük ölçüde platform çalışmalarına bağımlılıklarıyla ilişkilidir. Dijital çalışma platformlarının türüne bağlı olarak platform çalışanlarının aldığı ücret

değişiklik göstermekte ve geleneksel istihdam modellerinde çalışanlardan daha düşük ücretlerle çalışmaktadırlar. Özellikle ana gelir kaynağı platform olan çalışanlar gereken primleri ödeyememekte ve sosyal koruma kapsamı dışında kalmaktadır (Berg, 2016: 16).

ILO, çalışanların ve işletmelerin dijital çalışma platformlarıyla ilgili deneyimlerini analiz etmeye yönelik 100 ülkede, 12.000 çalışan, 16 platform şirketi ve 14 platform çalışanı derneği ile anket çalışması yapmıştır. Bu çalışmaya göre çevrimiçi platformlarda faaliyet gösteren çalışanların küçük bir kısmının sosyal güvenlik kapsamına sahip olduğu görülmektedir. Serbest çalışma platformlarında yanıt veren katılımcıların %16'sı, rekabete dayalı programlama platformlarında yanıt veren katılımcıların %9'u, mikro görev platformlarında yanıt veren katılımcıların ise %61'inin sağlık sigortasına sahip olduklarını bildirdiği görülmektedir. Mikro görev platformlarında bu oranın yüksek olmasının nedeni, ana işleri veya eşleri aracılığıyla sigortalı olduklarından kaynaklı olabilir. Ayrıca çevrimiçi platformlarda yanıt veren katılımcıların yaklaşık %20'si iş kazası, işsizlik ve maluliyet sigortası, yaşlılık aylığı veya emeklilik yardımları (hem kamu hem de özel emeklilik planları) kapsamında olduğunu bildirmiştir. Konum tabanlı platformlar arasında ulaşım ve teslimat platformlarında çalışanların büyük bir kısmının sosyal güvenliği bulunmamaktadır. Uygulama tabanlı taksi ve teslimat platformlarında yanıt veren katılımcıların yaklaşık %10'u işsizlik koruması ve maluliyet sigortası kapsamındayken, yaklaşık %20'si yaşlılık aylığı veya emeklilik yardımları (hem kamu hem de özel emeklilik planları) kapsamındadır. Uygulama tabanlı taksi ve teslimat platformlarında çalışanların çoğunluğu ciddi sağlık sorunları durumunda sağlık hizmetlerine erişimlerinin olduğunu bildirmiş olsa da yaklaşık yarısının sağlık sigortası kapsamında olduğu görülmektedir. Yüksek mesleki güvenlik ve sağlık risklerine maruz kalmalarına rağmen, uygulama tabanlı taksi ve teslimat sektörlerinde yanıt verenlerin %30'u iş kazası kapsamında olduklarını bildirmiştir. Ayrıca bazı gelişmekte olan ülkelerdeki platform çalışanları, platform şirketinden destek alamadıkları veya devlet tarafından yeterli koruma sağlanmadığı durumlarda, özel sigorta yaptırdıklarını bildirmiştir (ILO, 2021a: 174-176).

Bireyselliğin ön plana çıkması, sosyal dayanışmanın azalmasına, sosyal güvenliğin kısmen veya tamamen özelleştirilmesine ve sosyal koruma kapsamının daralmasına neden olmaktadır. Özellikle yeni bir alan olan dijital çalışma platformlarında çalışanların istihdam statüsünün belirsiz olması ve bu durumun da bağımlı-bağımsız çalışma kriterlerinin kesinliğini zorunlu kılan sosyal güvenlik hukuku için büyük bir zorluk oluşturmaktadır. Platform çalışanlarını sosyal güvenlik kapsamına dahil etmek amacıyla belli başlı adımlar atılmıştır. Örneğin, Fransa'da 2016 ve 2019 yıllarında platform çalışanlarını iş kazası ve meslek hastalıkları sigortası üzerinden sosyal güvenlik sistemine dahil etmek için çalışmalar yapılmıştır. Ancak çalışan sağlığı ve güvenliğine ilişkin hukuki sorumluluklar işverenler yerine platformlara tanımlanmıştır. Bu durum sosyal sorumluluğun yalnızca gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştiğini ifade etmektedir (Atatanır, 2022:86).

2.8.5. Dijital Platform Çalışanları ve Sendikalaşma

Sendikal örgütlenmenin ortaya çıkabilmesi için bir işyerinde veya işletmede çalışanların birbirleriyle temasa geçerek ortak karar alabilecekleri bir ortamın bulunması gerekmektedir. Bu ortam, çalışanların sorunlarını ve çözümlerini birbirleriyle paylaşma imkânı tanıyacağından, kolektif hareket etme yönünde karar alınmasının da önünü açacaktır (Prassl ve Risak, 2015'ten aktaran: Erol, 2021: 109-110). Platform çalışanları, özellikle çevrimiçi platformlarda çalışanlar fiziksel olarak bir işletme veya şirkete bağlı bulunmamasının yanı sıra birden fazla platforma üye olarak, birden fazla işverene veya müşteriye hizmet sağlayabilmektedir. Bu nedenle dijital çalışma platformlarında faaliyet gösteren çalışanlar genellikle bağımsız, izole ve coğrafi olarak geniş alanlarda birbirleriyle rekabet halinde çalışmaktadır. Ayrıca platform çalışmalarının kısa süreli ve görev niteliği taşıyan işlerden oluşması, çalışan devir oranını yükseltmektedir. Platform çalışanları birbirlerinden haberlerinin olmaması, çevrimiçi platformlarda faaliyet gösterenlerin küresel anlamda dağınık olmaları, çalışmaların kısa süreli olması ve aralarındaki rekabetin oldukça yüksek olması nedeniyle örgütlenme konusunda zorluklarla karşılaşmaktadır (Johnston ve Land-Kazlauskas, 2018: 3-4).

Dijital çalışma platformları ve platformlarda çalışanların heterojen bir yapıya sahip olması, çalışanların ortak çıkarlar doğrultusunda bir araya getirilmesini ve temsilini zorlaştırmaktadır. Nitekim platform çalışanlarının bireysel pazarlık güçleri ve sorunları birbirinden farklı olduğu için sendikalarından beklentileri de aynı olmamaktadır. Örneğin, Uber platformunda çalışanlar kendilerini çalışan olarak görürken, 99designs platformunda çalışanlar kendilerini çalışan olarak görmeyebilir. Ayrıca platform çalışanları, sendikaya üye olmaları durumunda platformla ilişkisinin kesilmesi veya kendisine görev atanmaması gibi olası ihtimallerden çekindiği için herhangi bir sendikaya üye olmaya cesaret edememektedir (Eurofound, 2018b: 53). Bu nedenle, platform çalışanları, sendikaların yanı sıra faaliyet gösterdikleri platform bünyesindeki çalışanlar olarak kendi haberleşme kanallarını kurma eğilimine gitmektedir.

Konum tabanlı platform çalışanları, istihdam durumlarını gündeme getirmek ve çalışma koşullarını iyileştirmek amacıyla WhatsApp ve Facebook gibi çevrimiçi sosyal iletişim platformlarında gruplar kurarak kendi girişimlerini başlatmışlardır. Platform çalışanları, sosyal iletişim platformlarında kurmuş olduğu gruplarda deneyimlerini ve yaşadıkları sorunları paylaşmaktadır. Ayrıca çalışma koşullarının kötüleşmesi durumunda grev ve protestoları koordine etmektedir. Bu girişimler platform çalışanları tarafından başlatıldığı için birçoğu belirli sektörleri kapsamaktadır. Örneğin, Estonya'da Taxify sürücüler, platformun sürücüler için daha düşük bir gelirle sonuçlanan yeni fiyatlandırma planına karşı kampanya yürütmek için 2018'de bir toplantı düzenlemiştir. Toplantı sırasında sürücüler, ortaklaşa karar verme prensibi eksikliği de dahil olmak üzere fiyatlandırma politikasından memnuniyetsizliklerini dile getirmişlerdir. Ancak bir sonuca varamamışlardır (Eurofound, 2018b: 55).

Çevrimiçi platform çalışanları ise Facebook ve WhatsApp gruplarının yanı sıra çevrimiçi forumlar kurarak kendilerine örgütlenme alanı yaratmaktadır. Platform çalışanları, forumlarda deneyimlerini ve yaşadıkları sorunları paylaşmaktadır. Böylelikle aynı veya benzer sorunu yaşayan başka çalışanlara yol göstermektedir. Forumların amacı; adil müşteriler veya sömürücü müşteriler arasında ayırım yaparak, çalışanların kazançlarını en üst düzeye çıkarmaktır. Örneğin, müşterinin, tamamlanmış bir görevi gerekçe göstermeden reddetmesi durumunda platform çalışanı yaşadığı bu sorunu forumda dile getirmektedir. Forumda bulunan diğer platform çalışanları ise bu müşteriden gelen görevleri kabul etmeme eğilimine gitmektedir. Kısacası, platform çalışanları forumlarda iş ilişkisi kurduğu müşterileri derecelendirmektedir (Johnston ve Land-Kazlauskas, 2018: 13).

Mikro görev platformlarından biri olan AMT platformunda yerine getirilen görevlerin onaylandığı veya reddedildiği algoritmik yönetim bulunmaktadır. Örneğin, algoritmalar görevi yerine getiren yedi çalışanın sonuçlarını karşılaştırmakta ve bir çalışanın sonucunun farklı çıkması durumunda yanlış sonuç olarak değerlendirildiği için ödeme yapılmamaktadır. Bu nedenle AMT, hizmet şartlarında müşterilerin reddedilen sonuçlar için ödeme yapması gerekmediğini ama bu sonuçları kullanmasına izin verildiği belirtilmektedir. Platform çalışanlarının yerine getirdiği hizmetler için ödeme yapılmaması, ücret hırsızlığına neden olmaktadır (Schmidt, 2017: 16). Bu nedenle AMT çalışanları tarafından “Turker Nation”, “Turkopticon” gibi çok sayıda çevrimiçi forum oluşturulmuştur (Johnston ve Land-Kazlauskas, 2018: 13). Bu forumlardan biri olan “We Are Dynamo” adlı forumda AMT çalışanlarının toplu eyleme yönelik fikirleri ve desteği toplanmaktadır (Salehi vd., 2015: 1).

Konum tabanlı platform çalışanlarının fiziksel olarak bir araya gelerek seslerini duyurmaları, çevrimiçi platformlarda çalışanlara nazaran daha olası olduğu görülmektedir. Örneğin, Hollanda’da teslimat platformu olan Deliveroo’ya bağlı yaklaşık 80 platform çalışanı 2018 yılı Ocak ayında, büyükşehirlerde greve gitmiştir. Grevin nedeni; Deliveroo’nun platform çalışanlarının sözleşmelerini, serbest çalışan olduklarını kabul etmemeleri durumunda yenilemeyi reddetmesi olmuştur. Grev, ülkenin önde gelen sendikalarından biri olan, Hollanda İşçi Sendikaları Federasyonu’nun gençlik kolu FNV jong tarafından desteklemiştir. Ocak ayının ilerleyen tarihlerinde Hollandalı platform çalışanları, Belçikalı Deliveroo çalışanlarını desteklemek amacıyla bir günlük grev gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca Belçikalı meslektaşlarına destek olmak amacıyla Fransa, Almanya, İtalya ve Hollanda’daki Deliveroo çalışanları Brüksel’e gitmiştir (Eurofound, 2018b: 56).

Platform çalışanlarının genellikle serbest çalışan olarak nitelendirilmesi, sendikalarda temsil edilmesini zorlaştırmaktadır. Örneğin, bazı ülkeler ulusal rekabet yasaları nedeniyle serbest meslek sahiplerini işletme veya teşebbüs olarak kabul etmektedir. İşletme veya teşebbüslerin örgütlenmesi kartelleşmeye neden olmaktadır. Bu durum serbest rekabeti bozacağı gerekçesiyle, işletme ve teşebbüslerin rekabeti sınırlayıcı iş birliğinden kaynaklanan faaliyetleri (fiyat belirleme, toplu

eylem) yasaklanmaktadır. Ancak birçok platform çalışanı, ana gelir sağladığı için platformlara ekonomik olarak bağlı olmasının yanı sıra platform tarafından uygulanan kurallar altında çalışmaktadır. Bu nedenle platform çalışanlarının serbest çalışan statüsünde sınıflandırılması sendikal haklardan faydalanmalarına engel olmaktadır (De Groen vd., 2019: 118). Bu durum, bazı ülkelerdeki sendikaların, standart dışı istihdam çalışanlarına ulaşma çabalarını, platform çalışanlarını içerecek şekilde genişletme eğilimine gitmesiyle biraz değişmiştir (Johnston ve Land-Kazlauskas, 2018: 5). Örneğin, İrlanda'daki Ulusal Gazeteciler Sendikası ve Hizmetler, Endüstriyel, Mesleki ve Teknik Sendikası üyeleri arasında platform çalışanları bulunmaktadır (Eurofound, 2018b: 53).

Ülkelerin, platform çalışanlarının sendikal haklarına dair uygulanan stratejilerde farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu konuda kimi ülkeler dijital platform çalışanlarının sendikal haklarına ilişkin detaylı düzenlemeler hazırlarken, kimi ülkeler yalnızca mevcut mevzuatlarında küçük değişikliklere gitmektedir. Ancak bazı ülkelerin mevcut yasal düzenlemelerini (Rekabet Kanunu, Toplu İş Sözleşmesi Kanunu, İş Kanunu, Serbest Çalışan Kanunu, üçüncü kategori düzenlemeleri vb.) platform çalışanlarını kapsayacak şekilde genişlettiği görülmektedir (Boyacı, 2020: 83). Örneğin, İrlanda'da, 7 Haziran 2017 tarihinde, Rekabet Yasası hükümlerinde “sahte serbest çalışan” ve “bağımlı serbest çalışan” kavramlarına açıklık getirmek amacıyla düzenlemelere gidilmiştir. Bu düzenlemeye göre, gerçek serbest çalışanlara yönelik toplu pazarlık ve toplu sözleşme yapmayı yasaklayan kısıtlayıcı düzenlemelerden, bağımlı serbest çalışan durumundaki platform çalışanları muaf tutulmuştur (De Groen vd., 2019: 252).

Fransa, serbest çalışan statüsünde kabul edilen platform çalışanlarına spesifik düzenlemeler yapması nedeniyle en önemli örneklerden birisini oluşturmaktadır. Fransa'da, 8 Ağustos 2016 tarihli Kanun, çalışanlara tanınan sendikal hakların platform çalışanlarını da kapsayacak şekilde genişletilmesini sağlaması nedeniyle oldukça önemlidir. Bu kanunla birlikte, Fransız İş Kanunu'na eklenen 4 madde ile platform çalışanlarının sendika kurma, sendikaya üye olma ve çıkarlarını temsil eden bir sendikaya sahip olma hakkına ilave olarak çıkarlarını savunmak için toplu eylemde bulunma hakkı tanınmaktadır (Garben, 2019: 11).

Ulusal mevzuatların yeniden düzenlenmesi yoluyla çalışanların sahip olduğu sendikal hakların platform çalışanlarını da kapsayacak şekilde genişletilmesi tam anlamıyla etkin olmamaktadır. Ancak platform çalışanlarının örgütlenebilmesine dair birtakım gelişmelerde mevcuttur. Örneğin, Uber platformunun, ABD ve Kanada'da faaliyet gösterdiği yaklaşık 80 şehirde ücretleri düşürme kararına karşı platform çalışanları, New York City'de büyük bir grev gerçekleştirmiştir. Gerçekleştirilen grevin devamında, yeni bir California yasa tasarısı, platform çalışanlarının örgütlenmesine izin vermiştir (Aloisi, 2015: 682). Serbest çalışan statüsünde kabul edilen platform çalışanlarının örgütlenmesi ve toplu iş sözleşmesi yapmasının önündeki en güçlü engellerden birinin rekabet yasaları olduğu görülmektedir (Boyacı, 2020: 87).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dijital çalışma platformları aslında bakıldığında çevrimiçi bir ortamda uzaktan çalışma, özel istihdam büroları ve çağrı üzerine çalışma gibi atipik çalışma modellerinin sistemli bir şekilde birbirine karıştırılmasıyla ortaya çıkan yeni bir çalışma modelini andırmaktadır. Platform sağlayıcılar, çalışanları ve işverenleri bir araya getirerek özel istihdam büroları niteliği taşıyan, çevrimiçi çalışanlar küresel olarak herhangi bir yerden, online çalışarak uzaktan çalışma modeline, konum tabanlı çalışanlar ise platformlar üzerinden işverenle saati ve çalışma yerini kararlaştırarak işi yerine getirme niteliğiyle çağrı üzerine çalışmaya benzemektedir. Ancak dijital çalışma platformları geleneksel çalışma düzenini, işin yerine getirilme şeklini ve istihdam ilişkilerini alışılmışın dışına çıkarmaktadır. Söz konusu bu durum geleneksel çalışma düzeninde bulunan tipik-atipik istihdam modellerinden farklı olarak platform çalışması adı altında dijital yeni bir çalışma modeli ortaya çıkarmıştır.

Dijital çalışma platformların işleyiş ve yönetim sistemleri geleneksel çalışan-platform çalışanı ayrımının yanı sıra platform çalışanlarını da kendi içerisinde ayırtmaktadır. Bu ayırtırma; çevrimiçi çalışan-konum tabanlı çalışan veya rekabete dayalı platform çalışanı-mikro görev platform çalışanı şeklinde platformlar arası olabildiği gibi aynı platformda çalışanların vasıf düzeyi ve derecelendirme puanları esas alınarak da yapılabilmektedir. Platform çalışanlarının ve platformların heterojen yapısı, özellikle de platformların üçlü yapısı, platformların getirmiş olduğu avantaj ve sorunları da çeşitlendirmektedir. Platform sağlayıcıların karlılık ve görünürlük, işverenlerin yenilik, karlılık ve uluslararasılaşma üzerinde avantaj sağladığı, platform çalışanlarının ise sosyal güvenlik, iş sağlığı ve güvenliği, sendikalaşma, istihdam statüsü, iş ve gelir güvencesi gibi konularda sorunlarla karşılaştığı görülmektedir.

Platform sağlayıcılar çalışanlara çalışma yeri ve saatlerinde özerklik, girişimcilik, kendi patronları olma gibi avantajlar getirdiğini öne sürerken çalışanlar geleneksel çalışma modelinde kazanmış oldukları haklardan mahrum kalmaktadır. Diğer bir ifadeyle platform çalışanları geleneksel çalışma modellerinde karşılaşılan sorunlardan uzaklaşmak veya ek gelir sağlamak düşüncesiyle, dijital çalışma platformlarında özgürce çalışma ümidiyle aslında farkında olmadan daha da fazla risk ve sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Platform sağlayıcılarının aracı bir rol üstlendikleri düşüncesini ileri sürerek işveren sorumluluğu almamaları, platform çalışanlarının karşılaştığı sorunlar silsilesinin en önemli taşıını oluşturmaktadır. Platform sağlayıcıların işveren sorumluluğunu almamaları, platform çalışanlarının serbest çalışan mı yoksa çalışan mı olduğunun net olarak bilinmemesine ve platform çalışanlarının genellikle serbest çalışan olarak sınıflandırılmasına neden olmaktadır. Bu durum platform çalışanlarının geleneksel sistemde kazanmış oldukları sosyal hak ve hukuklarını platform çalışmalarında kullanamamalarına neden olmaktadır.

Dijital çalışma platformları üzerinde çalışmalar yapan araştırmacılar mevcut iş kanunlarının yeni ekonomik gerçeklere özellikle platform çalışmasına uyum sağlamakta yavaş olduğunu düşünmektedir. Özellikle platform çalışanlarının statüsünün belirlenmesine dair her ülke kendi hukuk kuralları kapsamında çalışmalar yaparak kapsam belirleyebilir. Dijital çalışma platformlarının sayısının net olarak belirlenememesi takip edilebilirliğini ve bu konuda belirli düzenlemelere gidilmesini zorlaştırmaktadır. Platformlar güvenilir veriler sunarak gelirleri, devamlı ve aktif çalışanları konusunda şeffaf olmak durumundadır. Nitekim tek bir platformda kaydı bulunan çalışanlar ile kayıt yaptırıp aktif olarak çalışmayanların; ayrıca, aktif platform çalışanlarından özellikle de kaç kişinin platform tabanlı çalışmalarını tam zamanlı işe dönüştürdüğünün doğru analiz edilmesi veri güvenliği ve istihdam statüsünün belirlenmesi açısından oldukça önemlidir. Platform sağlayıcılar tarafından sunulan resmi veriler genellikle yanıltıcı olduğundan daha detaylı denetlenmeye, nicel çalışmalara ve veri izleme tekniklerine ihtiyaç duyulabilir. İstatistik ve kayıt sistemleri, ülkelerin ve modern toplumların veya kurum ve kuruluşların şekillenmesinde en önemli araçlardır. Bu nedenle platform çalışanlarının, platform üzerindeki faaliyetleri yasal yollar üzerinden kayıt altına alınarak, istihdam statüsünün belirlenebilmesinde yardımcı olabilir.

Platform sağlayıcılar, çalışanlarının kıdem düzeyine göre devamlı ve düzenli görevler yönlendirerek iş güvencesini sağlayabilir. Aynı zamanda platform çalışanlarının görevi yerine getirdiği halde işverenlerden ücretini alamamaları durumunda, platform sağlayıcılar çalışanları korumak amacıyla yerine getirilen görevlerin ödemesini platform bünyesinde tutarak, sadece komisyon ve abonelik ücreti ile sınırlı kalmayıp, görev yerine getirilip sistem tarafından onaylandıktan sonra karşı tarafa aktarımını sağlayabilir. Platform çalışmalarında ücretler platformların türüne ve yapısına göre değişiklik gösterdiği için asgari bir gelir güvencesi sağlanamamaktadır. Çevrimiçi platform çalışanlarına asgari ücret verilmesi, çalışanlar ve işverenlerin küresel olarak birbirlerinden farklı bölgelerde veya ülkelerde bulunmasından ve her ülkenin asgari ücret miktarının farklı algılanması gibi sorunlardan dolayı oldukça zordur. Ayrıca çevrimiçi platformların da kendi içerisinde ayrışması özellikle nitelsiz çalışanların da genel dengeye dahil edilmesi anlamına gelmektedir. Bu nedenle platform şirketleri bünyelerinde platform çalışanlarına yönelik insan kaynakları departmanı oluşturularak konu ile ilgili adil ve dengeli düzenlemelere gidilebilir. Örneğin, sisteme az görev yüklenmesi durumunda devamlı ve düzenli olarak çalışıp gelir elde eden platform çalışanlarına, minimum sabit bir ücret ödenebilir. Platform sağlayıcıları, çalışanlarına belirli aralıklarla ikramiye ve ödül gibi motive edici uygulamalara gidilebilir.

Platform sağlayıcılar hizmet sözleşmeleri, komisyon ücretleri ve sorumluluk kuralları gibi konularda daha fazla şeffaf ve tutarlı olmalıdır. Platform sağlayıcılarının komisyon ücretleri, sosyal güvenlik, iş sağlığı ve güvenliği gibi maliyetleri sadece çalışanların üzerine yüklemek yerine platform sağlayıcılar, devlet ve platform çalışanlarının ortaklaşa sorumluluk üstlenecekleri

düzenlemelere gidilebilir. Özellikle platformların sunmuş olduğu hizmet koşulları sözleşmeleri, kullanıcıların çalışmak istedikleri koşullar hakkında bilinçli karar vermelerine olanak tanıyacak bir şekilde sunulmalıdır.

Çalışma hayatında sendikal hareket dönemin ve bulunduğu ülkenin siyasal, ekonomik ve toplumsal koşullarına bağlı olarak şekillenmektedir. Sendikalaşmanın geleneksel çalışma hayatındaki rolü çalışanların temsili ve sosyal haklarının korunması açısından oldukça önemlidir. Ancak atipik istihdam biçimlerinin yaygınlık kazanması, bireyciliğin yükselişi, işgücünün dijital çalışma platformlarında kendine yer bulması gibi gelişmeler sendikaların etkinliğini azaltmaktadır. Platform çalışmalarında özellikle çevrimiçi platform çalışanları tek bir işverene bağlı çalışmamaları, küresel olarak dağınık bulunmaları ve bireysel ücretlendirme gibi nedenlerden dolayı örgütlenme konusunda bütünlük sağlayamamaktadır. Konum tabanlı platform çalışanlarının fiziksel olarak belli bir yerde toplanarak örgütlenmesi daha olası bir durumdur.

Sendikaların kadınlar, gençler, atipik çalışanlar, göçmenler, kayıt dışı çalışanlar ve işsizlerin yanı sıra platform çalışanları gibi yeni kitleleri bünyelerine çekebilmeleri etkinlikleri açısından oldukça önemlidir. Nitekim istihdam statüsü net olarak belirlenemeyen platform çalışanlarının serbest çalışan olarak nitelendirilmesi sendikal faaliyetlerde bulunmalarını oldukça zorlaştırmaktadır. Devletler iş kanunlarını sendikal hakların platform çalışanlarını da kapsayacak şekilde genişletilmesini sağlamalıdır. Ayrıca sendikalar platform çalışanlarını bünyelerine çekmek amacıyla faaliyet alanlarını çevrimiçi ortama uygun hale getirmelidir. Sendikalar faaliyette bulunduğu bölgelerdeki, çevrimiçi ve konum tabanlı platform çalışan üyelerine psikolojik destek verecek birimler kurabilir. Sendikalar platform çalışan üyelerinin motivasyonunu arttırmak, örgüte bağlılığını güçlendirmek amacıyla üyelerini ve ailelerini kapsayacak şekilde sosyal ilgi alanını zenginleştirecek faaliyetlerde bulunabilir. Özellikle dijital çalışma platformlarının yaygınlaşması, sendikaların yeni bir vizyon belirlemelerini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle sendikalar yeni teknolojilere ve değişen çalışma modellerine yönelik mesleki eğitim uygulamaları planlayabilir.

Dijital çalışma platformlarının sunmuş olduğu yeni iş modellerinde sosyal güvenlik, çalışan ve işveren haklarının devlet koruması altına alınmasıyla ilgili düzenlemelere gidilebilir. Bu koruma geleneksel çalışan ve işveren haklarıyla sınırlı kalmak yerine platform çalışanlarının çalışma mahremiyetinin korunması gibi düzenlemeleri de içerebilir. Ayrıca gelirin tamamını veya büyük bir kısmını platform çalışmalarından elde eden kişiler bireysel emeklilik ya da hayat sigortası gibi maliyetleri yükledikleri için özel sigortalara ihtiyaç artabilir. Devletler, vergi sistemlerini çalışma platformlarını da dahil edecek şekilde güncellemeli, ayrıca hukuk ve sosyal güvenlik sistemlerini de platform çalışanlarının korunmasına yönelik çalışmaları kapsayacak şekilde geliştirmelidir. Konuyla ilgili yapılacak olan yeni düzenlemeler, platformlara ilave maliyet yüklemekten çok işverenlerin ve çalışanların korunmasını artırmaya odaklanmalıdır.

Sosyal olarak toplumdan dışlanmış bireyler (engelliler, eski hükümlüler, göçmenler, işsizler vb.) ve yaşlılar genellikle dijital çalışma platformlarının farkında değildirler. Bunun yanı sıra bu kişiler platform çalışmalarına katılma becerilerine sahip olmayabilir. Devlet tüm vatandaşlarına bu sürece uygun yüz yüze veya online eğitim planları yaparak toplumdan dışlanmış kişileri topluma kazandırabilir. Ancak platform tabanlı çalışmalara katılım internet erişimi, akıllı telefon, bilgisayar veya tablet gibi maliyet gerektiren unsurları da gerektirdiği için bazı gruplar bu maliyetleri karşılayacak gelire bile sahip olamayabilir. Bu nedenle platform çalışması yapmak isteyen bireyler, söz konusu isteğini devletin ilgili birimlerine bildirmeleri halinde platform çalışmasını yapabilecek kapasitede olup olmadıklarına dair bir deneme sürecine tabii tutulabilir. Devlet, deneme sürecini başarıyla tamamlayan kişilere bilgisayar, tablet vb. ekipmanların vergisiz teminini sağlayabilir ya da ekipmanlar için kredi yardımıyla bulunabilir.

Platform sağlayıcılar, çalışanlarına iş sağlığı ve güvenliği hakkında online eğitim verebilir. Söz konusu eğitim sonucunda başarılı olan platform çalışanları sertifika alarak, platform çalışmasında faaliyet göstermeye hak kazanabilir. Platform sağlayıcıları, özellikle konum tabanlı platformlarda işverenlerden ekipman ücreti adı altında belli bir ücret temin ederek, görevin çalışan tarafından eksiksiz yerine getirilmesi durumunda söz konusu ücreti platform çalışanına ödeyebilir. Ayrıca platform sağlayıcılar, devamlı veya belli bir sayıda görev yükleyen işverenlerin ekipman ücretlerini karşılayarak veya devamlı çalışanlarına belirli dönemlerde ekipman yenilenmesi ve sağlık kontrol ücreti gibi ödemeler yapabilir. Platform çalışanlarının iş-yaşam dengesini sağlayabilmesi açısından çalışanların çalışma süreleri baz alınarak belli saatlerde platforma giriş engeli konulabilir.

Platform sağlayıcıları büyük oranda ileri teknolojik araçlar kullandığından, siber saldırılar vb. olumsuz girişimlere karşı korunmaya yönelik sıkı tedbirlerin alınması oldukça önemlidir. Ayrıca çevrimiçi platformlarda çalışanların kendi cihazıyla işleri yerine getirmeleri hem çalışanları hem de işverenleri veri sızıntısı, gizli verilere erişim, işletim sistemlerine erişim gibi sorunlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Platform sağlayıcıların işleyiş ve performansı açısından, çalışanlar ve işverenlerin ise bilgi güvenliği, veri korunmasını sağlamak açısından siber tehditleri azaltması oldukça önemlidir. Devletler siber suçlara karşı teknik altyapılarını geliştirip konuyla ilgili hukuk sistemlerini düzenleyerek şirketleri, işverenleri ve çalışanları koruyabilir.

Platformlar müşteriler ve çalışanların karşılaştıkları sorunlara hızlı yanıt verilebilmesi açısından çağrı merkezi birimi kurabilir. Ayrıca platform sağlayıcılar, platformlar üzerinden yapılan ayrımcılık, yerine getirilen görevlerin ücretinin ödenmemesi veya çalışanların müşteriye yanıltıcı bilgiler sunması gibi olumsuzlukların önüne geçebilmek için algoritmalar veya stratejiler geliştirebilir. Örneğin, işverenlerin platform çalışanlarına ayrımcılık yaptığıının kanıtlanması durumunda belli bir süre platforma girişinin engellenmesi gibi cezai yöntemler uygulanabilir. Özellikle konum tabanlı platformlarda sağlık ve elektrik gibi kritik alanlarda çalışanların sertifika veya diplomalarının yanıltıcılığının önüne geçebilmek amacıyla platform sağlayıcılar tarafından denetim mekanizması oluşturulabilir. Konaklama ve ev hizmetleri gibi platformlarda yerine

getirilen görevler fiziksel bir dünyada gerçekleştiği için işverenler hırsızlık, kişiye veya mülke zarar verme gibi risklerle karşılaşabilmektedirler. Konum tabanlı platformlar söz edilen risklerin önüne geçebilmek ve kullanıcıların güvenini kazanabilmek için çalışanlardan sabıka kaydı talep edebilir.

“Çalışma Hayatında Dönüşüm: Dijital Çalışma Platformları” adlı çalışma, dijital çalışma platformlarına dair küresel anlamda yapılan çalışmalar kapsamında, söz konusu platformların getirdiği avantajlar ve sorunları analiz etmek ve önerilerde bulunmak suretiyle ilgili literatüre katkıda bulunmaktadır. Nitekim dijital çalışma platformlarının getirmiş olduğu yenilikleri avantaja çevirmek devletlerin ve platform sağlayıcıların izleyeceği stratejilere bağlıdır. Özellikle devletler, dijital çalışma platformlarına dair araştırma ve çalışma grupları kurarak dijital çalışma platformlarında çalışan kişi sayısına göre bir strateji yolu benimseyebilir. Bu bağlamda dijital çalışma platformlarının avantajlarından faydalanma yollarına odaklanması yerine, kapsamının sınırlandırılması veya sadece negatif etkilerine odaklanması yeniliklerin getireceği fırsatların kaçırılmasına neden olabilir. Burada yer alan tehdit ve risklerin fırsata dönüştürülebilmesi için belirlenecek strateji ve politikaların sadece kurumlar tarafından değil, ülke yöneticileri ve yerel yönetimler tarafından da benimsenmesi dönüşümün başarı ile sonuçlanmasında yardımcı olabilir.

Dijital çalışma platformları ve platform çalışanlarına ilişkin yapılan araştırmalar açısından en önemli sorun, araştırmacıların literatürde kavramsal çerçeveye dair görüş birliğini sağlayamamış olmasıdır. Dijital çalışma platformlarına dair yapılan çalışmalarda platformların amacı, işlevi ve yapısına hitaben çeşitli ve geçici kavramlar kullanıldığı için kanunlarda ya da politika belgelerinde karşılık gelen bir tanımlama bulunmamaktadır. Bu durum gelişmekte olan dijital çalışma platformlarına hem araştırma hem de ülkelerin politika perspektifinden yakından bakılmasını zorlaştırmaktadır.

Dijital ekonominin hızla geliştiği ve iş organizasyonunun değiştiği bu süreçte Türkiye’nin de dijital çalışma platformları üzerine eğilmesi, dijitalleşme sürecini iyi yönetebilmesi küresel anlamda rekabet avantajı sağlayabilir. Söz konusu bu süreçte yeniliğin yakalanması ve sürecin iyi yönetilebilmesi açısından özellikle platform yazılımcılarının desteklenmesi ve platform çalışanlarının analizlerinin iyi yapılması oldukça önemlidir. Ayrıca platform çalışanlarının çalışma hayatında karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik kurumsal ve hukuki düzenlemeler ivedi olarak hayata geçirilmelidir.

Dijital çalışma platformları alanında ileride yapılacak olan düzenlemeler ve çalışmalar platform sağlayıcı-işveren(müşteri)-çalışan arasında ve devlet-platform sağlayıcı-platform çalışanları arasında uyumu sağlayabilecek stratejiler doğrultusunda yapılmalıdır. İlgili tarafların hak ve hukukunu koruyucu tedbirler mutlaka alınmalıdır. Ancak bunu yaparken taraflara olan maliyetin, hizmetlerin görülmesinde aksamalara yol açmayacak boyutlarda olmasına dikkat

edilmesi önem arz etmektedir. Dijital çalışma platformlarının, ekonomi ve istihdam içerisindeki payı ve eğiliminin ve ilerideki muhtemel gelişim projeksiyonun iyi analiz edilmesi, ülkelerin konu ile ilgili yol haritasının belirlenmesine ışık tutarak bu alanda yapılacak olan düzenlemelere yol gösterebilir.



KAYNAKÇA

- Abraham, Katharine vd. (2018), **Measuring The Gig Economy: Current Knowledge and Open Issues**, National Bureau of Economic Research, Working Paper No: 24950.
- Acuner, Şebnem Akın, (2019), “Kadın Çalışanların Kariyer Geliştirme Sürecinde Karşılaştıkları Sorunlar”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 23, 35-52.
- Akben, İbrahim (2017), “3 Boyutlu Yazıcılar ve Tedarik Zincirine Etkileri”, **International Journal of Academic Value Studies (Javstudies)**, 3(10), 20-35.
- Aloisi, Antonio (2015), “Commoditized Workers: Case Study Research on Labor Law Issues Arising From A Set Of On-Demand/Gig Economy Platforms”, **Comparative Labor Law & Policy Journal**, 37, 653-690.
- Alrubaiee, Laith vd. (2012), “Relationship Between B2B E-Commerce Benefits, E-Market- Place Usage and Supply Chain Management”, **Global Journal of Management and Business Research**,12(9),22-36.
- Argandoña, Antonio (2002), **Ethical Challenges of the New Economy: An Agenda of Issues**, ESE Business School Research Paper No: 463.
- Armbrust, Michael vd. (2010), “A View of Cloud Computing”, **Communications of the ACM**, 53(4), 50-58.
- Artar, Yusuf (2019), **Dijital Ekonomide Vergilendirme, Finansal Raporlama ve Denetime İlişkin Sorunlar: Türkiye Açısından Çözüm Önerileri**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Asadullah, Ahmad vd. (2018), **Digital Platforms: A Review and Future Directions**, Twenty-Second Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS), Completed Research Paper No: 248.
- Aslan, Alaattin (2015), **Yeni Ekonomi Bağlamında Elektronik Ticaret: İş Modelleri Üzerine Bir Araştırma**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atatanır, Hicran (2022), “Dijitalleşme: İş Yaşamında ve Sosyal Güvenlikte”, **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi**, Dijitalleşme Özel Sayısı, 77-92.

- Balaram, Brhmie vd. (2017), **Good Gigs: A Fairer Future for the UK's Gig Economy**, Action and Research Centre (RSA), London.
- Barefoot, Kevin vd. (2018), **Defining and Measuring the Digital Economy**, US Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, Working Paper, Washington, DC 20233.
- Beech, Diana (2016), **Gig Economy: The Uberisation of Work**, Recruitment & Employment Confederation (REC).
- Behrendt, Christina vd. (2019), "Social Protection Systems and the Future of Work: Ensuring Social Security for Digital Platform Workers", **International Social Security Review**, 72(3), 17-41.
- Berg, Janine (2016), **Income Security in the On-Demand Economy: Findings and Policy Lessons From a Survey of Crowdworkers**, Conditions of Work and Employment Series No: 74, International Labour Office- Geneva.
- Boyacı, Nil Belgin (2020), **Dijital Emek Platformları ve Sendikalar**, Türk Metal Yayınları, Ankara.
- Bozkurt, Aslıhan (2014), "Hayat, 3 Boyutlu Yazıcıların Yaratacağı Sınırsız Dünyayla Değişiyor", **Aylık Bilişim Kültürü Dergisi**, 4, 56-61.
- Brancati, Urzi Cesira vd. (2019), **Digital Labour Platforms in Europe: Numbers, Profiles, and Employment Status of Platform Workers**, European Commission, JRC Technical Reports, No: 117330.
- Brancati, Urzi Cesira vd. (2020), **New Evidence on Platform Workers in Europe**, European Commission, JRC Science for Policy Report, No: 118570.
- Budak, Tamer (2018), **Dijital Ekonominin Vergilendirilmesi**, 1. Baskı, On İki Levha Yayıncılık, İstanbul.
- Bukht, Rumana ve Heeks, Richard (2017), **Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy**, Manchester Centre for Development Informatics Working Paper, No: 68.
- Campbell, Thomas vd. (2011), **Could 3D Printing Change the World Technologies-Potential, and Implications of Additive Manufacturing**, Atlantic Council, Strategic Foresight Report, Washington, DC: 20005 (202) 463-7226.
- Carlsson, Bo (2004), "The Digital Economy: What is New and What is Not?", **Structural Change And Economic Dynamics**, 15(3), 245-264.

- Ceccagnoli, Marco vd. (2012), “Cocreation of Value in s Platform Ecosystem! The Case of Enterprise Software” **MIS Quarterly**, 263-290.
- Chartered Institute of Personnel and Development (CIPD) (2017), **To Gig or Not To Gig? Stories From The Modern Economy**, Survey Report, March.
- Chesalina, Olga (2018), “Access to Social Security for Digital Platform Workers in Germany and in Russia: A Comparative Study”, **Spanish Labour Law and Employment Relations Journal** ,7(1-2), 17-28.
- Cockayne, Daniel G. (2016), “Sharing and Neoliberal Discourse: The Economic Function of Sharing in the Digital On-Demand Economy” , **Geoforum**, 77: 73-82.
- Codagnone, Cristiano ve Martens, Bertin (2016), **Scoping the Sharing Economy: Origins, Definitions, Impact and Regulatory Issues**, European Commission, Institute for Prospective Technological Studies Digital Economy Working Paper, JRC Technical Reports, No: 100369.
- Cohen, Boyd ve Kietzmann, Jan (2014), “Ride On! Mobility Business Models for the Sharing Economy”, **Organization & Environment**, 27(3), 279-296.
- Corporaal, Greetje ve Vili, Lehdonvirta (2017), **Platform Sourcing- How Fortune 500 Firms are Adopting Online Freelancing Platforms**, Oxford Internet Institute, Oxford.
- Çelebi, Atahan (2016), **Ağ Etkisi ve Teknoloji Şirketlerinin Yaşam Döngüsü Üzerindeki Etkisi**, 2. Üretim Ekonomisi Kongresi, 11-12 Nisan 2016.
- Çetin, Arda (2019), “Döküm Süreçlerinde 3 Boyutlu Yazıcılarla Hızlı”, **Türkdöküm**, 50, 72-75.
- Çiğdem, Serpil (2019), “Endüstri 4.0 ve Dijital Emek Platformlarının İnsana Yakışır İş Bağlamında Değerlendirilmesi”, **Journal of Social Policy Conferences**, 77, 157-199.
- Daugareilh, Isabelle vd. (2019), **The Platform Economy and Social Law: Key Issues in Comparative Perspective**, European Trade Union Institute, ETUI, Working Paper, No:10.
- De Groen, Willem vd. (2016), **The Digital Market for Local Services: A One-Night Stand for Workers? An Example From the On-Demand Economy**, CEPS Special Report, No: 133.
- De Groen, Willem vd. (2017), **Impact of Digitalisation and the On-Demand Economy on Labour Markets and the Consequences for Employment and Industrial Relations**, European Economic and Social Committee, CEPS Special Report.
- De Groen, Willem ve Maselli, Ilaria (2016), **The Impact of the Collaborative Economy on the Labour Market**, CEPS Special Report, No:138.

- Degryse, Christophe (2016), **Digitalisation Of The Economy And Its Impact On Labour Markets**, European Trade Union Institute, ETUI, Working Paper, No:02.
- Degryse, Christophe (2017), **Shaping the World of Work in the Digital Economy**, ETUI, Foresight Brief, No:2.
- Deloitte (2018), **Dijital Köprüler: Sınırları Aşmanın En Kısa Yolu**, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/dijital-kopruler-sinirlari-asmanin-en-kisa-yolu.pdf> (05.08.2022).
- Demir, Yeliz (2020), “Paylaşım Ekonomisi Kapsamında Yemek Paylaşma Sitelerinin Analizi”, **Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi**, 4(1), 54-69.
- De Stefano, Valerio ve Aloisi, Antonio (2018), **European Legal Framework for Digital Labour Platforms**, European Commission, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Doğru, Burcu ve Meçik Oytun (2018), “Türkiye’de Endüstri 4.0’in İşgücü Piyasasına Etkileri: Firma Beklentileri”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 23.Endüstri 4.0 ve Örgütsel Değişim Özel Sayısı,1581-1606.
- Domazet, Ivana ve Lazić, Milena (2017), **Information and Communication Technologies as a Driver of the Digital Economy**, 22th International Scientific Conference Strategic Management and Decision Support System in Strategic Management, Subotica, Republic of Serbia.
- EBSO (2015), **Sanayi 4.0 Uyum Sağlamayan Kaybedecek**, http://www.ebso.org.tr/Ebsomedia/Documents/Sanayi-40_88510761.Pdf (10.10.2022).
- Efeoğlu, Rabia ve Bozkurt, Eda (2018), “Sanayi 4.0 ve İşgücü Piyasasına Etkisi”, Adem Karakaş ve Cemal İyem (Ed.), **IV. International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress September**, 1. Baskı içinde (288-296), UKODLK, Didim/Aydın.
- Eichhorst, Werner ve Rinne, Ulf (2017), **Digital Challenges for the Welfare State**, Institute of Labor Economics, IZA Policy Paper, No: 134.
- Erdoğan, Ekrem ve Çiğdem, Serpil (2018), “Gig Ekonomisi ve Freelance İşgücünün Yükselişi: Freelancer.Com Platformu Üzerinden Bir Literatür Taraması ve Değerlendirme”, Ekrem Erdoğan (Ed.), **Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Seçme Yazılar-II**, 1. Baskı içinde (229-261), Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- Erdut, Tijan (2021), “Dijitalleşme ve İşgücü Piyasası”, **İş Yazıları Dergisi**, 15, 27-60.

- Erol, Abdullah (2021), “Dijitalleşme Çağında İşyerinin Değişimi: Sebepleri ve Sonuçları”, **İnsan ve İnsan**, 8(30), 97-113.
- Eser, Levent Yahya (2010), **Yeni Ekonominin Maliye Politikalarına Yansımaları**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Eurofound (2018a), **Platform Work: Types and Implications for Work and Employment- Literature Review**, Working Paper, No: WPEF18004.
- _____(2018b), **Employment and Working Conditions of Selected Types of Platform Work**, Research Report, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- _____(2018c), “Platform Economy Repository”, <https://www.eurofound.europa.eu/tr/data/platform-economy> (27.02.2023).
- European Commission (2016), **Employment and Social Developments in Europe 2016**, Annual Review, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2021), **Digital Labour Platforms In The EU Mapping and Business Models**, Final Report, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2022), “Online Platforms”, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/online-platforms> (01.04.2023).
- European Parliament (2021), **Online Platforms: Economic and Societal Effects**, European Parliamentary Research Service (EPRS), Brussels.
- Evans, Peter C. ve Gawer, Annabelle (2016), **The Rise of the Platform Enterprise A Global Survey**, The Emerging Platform Economy Series, No: 1, January.
- Fox, David vd. (2019), **Understanding the Health and Safety Implications of the Gig Economy**, Health and Safety Executive (HSE), Research Report, No:RR1143.
- Fu, Xiaolan vd. (2021), “Digital Platforms and Development: A Survey of the Literature”, **Innovation and Development**, 11 (2-3): 303-321.
- Garben, Sacha (2019), **Tackling Social Disruption in the Online Platform Economy**, FEPS Policy Paper, July.
- Gökbakar, Anıl Ozan (2018), **Teknolojik Gelişmelerin İstihdama Etkileri**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

- Gürdin, Bahar (2020), “Robonomi Ve Müşteri Memnuniyeti: Hizmet Robotlarına İlişkin Literatür Taraması”, **Ekonomi Maliye İşletme Dergisi**, 3(1), 85-100.
- Halim, Steven ve Halim, Felix (2013), **Competitive Programming 3: The New Lower Bound of Programming Contests**, 3. Baskı, Lulu Independent Publish, Morrisville.
- Harris, Seth D. ve Krueger, Alan B. (2015), **A Proposal for Modernizing Labor Laws for Twenty-First-Century Work: The “Independent Worker”**, The Hamilton Project, Discussion Paper, Washington.
- Huws, Ursula vd. (2017), **Work in the European Gig Economy-Research Results from the UK, Sweden, Germany, Austria, the Netherlands, Switzerland and Italy**, FEPS in cooperation with UNI Europa and the University of Hertfordshire.
- Huws, Ursula ve Joyce, Simon (2016), **Crowd Working Survey- Size of the UK’s “Gig Economy” Revealed for the First Time**, FEPS in cooperation with UNI Europa and the University of Hertfordshire, February. <https://englishbulletin.adapt.it/wp-content/uploads/2016/02/crowd-working-surveypdf1.pdf> (28.08.2022).
- İnci, Berrak (2020), **Endüstri 4.0’ın Dünya’da ve Türkiye’de İşsizlik ve İstihdam Üzerine Muhtemel Etkileri**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yalova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İşler, İsmail (2021), “Dijital Dönüşümün Ekonomiye Etkileri: Dijital Ekonomi”, Khabib Kholikovich Razzokov vd. (Ed.), **Proceedings Book içinde** (219-223), NCM Publishing House, 978-605-73822-0-7, December, Ukraine. https://www.researchgate.net/profile/Irem-Oezcan/publication/357556312_3_CEO_Proceedings_E-Book/links/61d42309d4500608168999c8/3-CEO-Proceedings-E-Book.pdf#page=221 (11.06.2022).
- ILO (2018), **Digital Labour Platforms and the Future of Work: Towards Decent Work in the Online World**, Geneva.
- ___ (2021a), **World Employment and Social Outlook: The Role of Digital Labour Platforms in Transforming the World of Work**, Geneva.
- ___ (2021b), **Digital Platforms and the World of Work in G20 Countries: Status and Policy Action**, Report Prepared for the Employment Working Group Under Italian G20 Presidency.
- Ilsøe, Anna ve Larsen, Trine Pernille (2020), “Digital Platforms at Work: Champagne or Cocktail of Risks?”, Abbas Strømme-Bakhtiar ve Evgueni Vinogradov (Ed.), **The Impact of the Sharing Economy on Business and Society, içinde** (1-20), Routledge, London.

- Irani, Lilly (15.01.2015), “Justice For “Data Janitors”, **Publicbooks**.
<https://www.publicbooks.org/justice-for-data-janitors/>.
- Johnston, Hannah ve Land-Kazlauskas, Chris (2018), **Organizing On-Demand: Representation, Voice, and Collective Bargaining in the Gig Economy**, ILO Conditions of Work and Employment Series No: 94, Geneva.
- Karaçor, Zeynep vd. (2020), “Ekonominin Değişen Maskesi: Dijital Ekonomi”, **Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences**, 6(34), 2140-2149.
- Kässi, Otto ve Lehdonvirta, Vili (2018), “Online Labour Index: Measuring the Online Gig Economy for Policy and Research”, **Technological Forecasting and Social Change**, 137, 241-248.
- Kenney, Martin ve Zysman, John (2016), “The Rise of the Platform Economy”, **Issues in Science and Technology**, 32(3): 61-69.
- Kesgin, Muhammet (2021), **Dijital Ekonomide Vergilendirme Sorunları: Oyun Ekonomisi Örneği**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kilhoffer, Zachary vd. (2017), “The Platform Economy and Industrial Relations: Applying The Old Framework To The New Reality”, **CEPS Research Report No:12**, August.
- Kim, Min Jung (2019), “Benefits and Concerns of the Sharing Economy: Economic Analysis and Policy Implications”, **KDI Journal of Economic Policy**, 41(1), 15-41.
- Kocher, Eva (2020), “Market Organization by Digital Work Platforms–At the Interface of Labor Law and Digital Law”, **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Forthcoming.
<https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=890086065101088116019123100085031126018063019065021022098002074088009068126073088087097030044000025028117085086116006019019079037007003021006088104085029114082066121020061081081099027121115087088085078004117097080119079104110074080114098090117103091003&EXT=pdf&INDEX=TRUE> (15.06.2022).
- Koh, Tat Koon ve Fichman, Mark (2014), “Multihoming Users’ Preferences for Two-Sided Exchange Networks”, **Mis Quarterly**, 38(4), 977-996.

- Kovancı Arı, Yasemin (2020), “Platform Çalışma Bağlamında Ortaya Çıkan Sorunlara Yönelik Sendikalar ve Platform Çalışanlarının Girişimleri”, **Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 10(20), 325-352.
- Kuek, Siou Chew vd. (2015), **The Global Opportunity in Online Outsourcing**, World Bank Group, Report Number: ACS14228, June.
- Krzywdzinski, Martin ve Gerber, Christine (2020), **Varieties of Platform Work. Platforms and Social Inequality in Germany and the United States**, Weizenbaum Series No:7, May.
- Lenaerts, Karolien vd. (2021), **Digital Platform Work and Occupational Safety and Health**, Policy Brief, <https://osha.europa.eu/en/publications/digital-platform-work-and-occupational-safety-and-health-policy-brief> (05.07.2022)
- Li, Jinyan (2014), **Protecting the Tax Base in the Digital Economy**, Osgoode Legal Studies Research Paper No: 78, 13(17), June.
- Makas, Recep (2003), “İş Güvencesinin Muhtemel Ekonomik ve Sosyal Etkileri”, **Öneri Dergisi**, 5(19), 101-107.
- Martin, Matthew (01.02.2023), “Yeni Başlayanlar İçin Rekabetçi Programlama (Kodlama): Nedir, En İyi Web Sitesi”, **Guru99**, <https://www.guru99.com/competitive-programming-topcoder.html>.
- Miçooğulları Ünal, Sezin (2018), “Yeni Ekonomide Dijital Emek”, **International Journal of Labour Life and Social Policy**, 1(1), 5-17.
- Moon, Seung Hyeog (2018), “Industry 4.0 for Advanced Manufacturing and its Implementation”, **Eurasian Journal of Analytical Chemistry**, 13(6), 491-497.
- Moreno, Andrés Báez ve Brauner, Yariv (2019), **Taxing the Digital Economy Post BEPS... Seriously**, UF Law Faculty Publications, 59 Colum.
- Mrass, Volkmar vd. (2018), **Managing Complex Work Systems via Crowdfunding Platforms: How Deutsche Bank Explores AI Trends and the Future of Banking With Jovoto**, Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Waikoloa, HI USA.
- Mülder, Wilhelm (2016), **Arbeit 4.0: Smarte Maschinen für Smart Workers?**, Wissensmanagement No:4, https://www.wissensmanagement.net/magazin/archiv/archiv/heft.html?no_cache=1&tx_voipaidcontent_pi1%5BshowUid%5D=2779&tx_voipaidcontent_pi1%5Bmode%5D=2016&tx_v

[oipaidcontent_pi1%5Bissue_number%5D=4&cHash=1e07edc739157fea93e702822ae853c4](#)
(01.05.2022).

Namlı Yayvak, İrem (2019), “Dijital Çağ’da Yeni Bir Çalışma İlişkisi Modeli: Crowdfunding”, **Sicil İş Hukuku Dergisi**,42, 128-143.

Nekhoda, Eugenia V. ve Kuklina, Tatiana V. (2020), **Occupational Safety and Health in Digital Economy: Challenges for Government Regulation**, 54th International Scientific Conference on Economic and Social Development, Novosibirsk, May.

NIST (2010), “**Cloud Computing Program – NCCP**”,<https://www.nist.gov/programs-projects/nist-cloud-computing-program-nccp> (02.05.2022).

OECD, (2012), “The Digital Economy”, <https://www.oecd.org/daf/competition/The-Digital-Economy-2012.pdf> (28.03.2023).

_____ (2014), “Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project”, Action 1: 2014 Deliverable, https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/addressing-the-tax-challenges-of-the-digital-economy_9789264218789-en#page1 (20.04.2022).

_____ (2015), “Addressing The Tax Challenges Of The Digital Economy, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project”, Action 1: 2015 Final Report, https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/addressing-the-tax-challenges-of-the-digital-economy-action-1-2015-final-report_9789264241046-en#page1 (29.04.2022).

_____ (2018), “Industrial Robotics and the Global Organisation of Production”, Science, Technology and Industry, Working Papers 2018/03, <http://pinguet.free.fr/dd98ff58.pdf>

_____ (2019), “An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation”, https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/an-introduction-to-online-platforms-and-their-role-in-the-digital-transformation_53e5f593-en#page5 (29.04.2022).

_____ (2020), “A Roadmap Toward A Common Framework For Measuring The Digital Economy”, **Report for the G20 Digital Economy Task Force**, Saudi Arabia. <https://www.oecd.org/sti/roadmap-toward-a-common-framework-for-measuring-the-digital-economy.pdf> (29.04.2022).

Özdoğan, Osman Nuri ve Özkul, Emrah (2020), “Sharing Economy: A Research on Participation Intentions of Turkish People”, **Journal of Yaşar University**, 16, 82-93.

- Öztuna, Barış (2017), **Endüstri 4.0 ile Çalışma Yaşamının Geleceği**, 1.Baskı, Gece Kitaplığı, Ankara.
- Rosen, Michael (2019) “Platform Business Model of the Digital Economy”, BPTrends Column, January, <https://www.bptrends.com/bpt/wp-content/uploads/01-08-2019-COL-Platform-Business-Model-Rosen.pdf> (19.04.2022).
- PWC (2015), “The Sharing Economy”, a Report from the Consumer Intelligence Series. <https://eco.nomia.pt/contents/documentacao/pwc-cis-sharing-economy-1-2187.pdf> .
- Salehi, Niloufar vd. (2015), **We are Dynamo: Overcoming Stalling and Friction in Collective Action for Crowd Workers**, Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, 1621-1630, April.
- Samant, Yogindra (2019), The Promises and Perils of the Platform Economy: Occupational Health and Safety Challenges, and the Opportunities for Labour Inspection, https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/genericdocument/wcms_681846.pdf (25.02.2022).
- Sasikumar, S. K. ve Sersia, Kanikka (2020), “Digital Platform Economy: Overview, Emerging Trends and Policy Perspectives”, **Productivity**, 61(3), 336-347.
- Schmid-Drüner, Marion (2016), **The Situation of Workers in the Collaborative Economy**, In Depth Analysis, European Parliament, PE 587.316, October.
- Schmidt, Alexander Florian (2017), **Digital Labour Markets in the Platform Economy Mapping the Political Challenges of Crowd Work and Gig Work**, Freidrich Ebert Stiftung.
- Schwab, Klaus (2016), **Dördüncü Sanayi Devrimi**, 1. Baskı, Optimist Yayın Grubu, İstanbul.
- Smith, Keith (2002), **What is the Knowledge Economy? Knowledge Intensity and Distributed Knowledge**, UNU/INTECH Discussion Papers, ISSN 1564-8370.
- Sony, Michael ve Subhash Naik (2019), “Key Ingredients for Evaluating Industry 4.0 Readiness for Organizations: A Literature Review”, **Benchmarking: An International Journal**, 27(7), 2213-2232.
- Spagnoletti, Paolo (2015), “ A Design Theory for Digital Platforms Supporting Online Communities: a Multiple Case Study”, **Journal of Information Technology**, 30(4), 364-380.
- Szczepanski, Marcin (2020), **Digital Taxation: State of Play and Way Forward**, European Parliamentary Research Service (EPRS), March.

- Şahin, Yunus Emre (19.12.2018), “Facebook'un Kirli Çamaşırları: Kişisel Veriler Microsoft, Amazon ve Spotify ile de Paylaşılmış”, **Jurnal.ist**, <https://www.gzt.com/jurnalist/facebookun-kirli-camasirlari-kisisel-veriler-microsoft-amazon-ve-spotify-ile-de-paylasilmis-3469729> (15.01.2023).
- Tayaksi, Cansu vd. (2016), “Bulut Üretim: İşlemler Yönetiminde Yeni Bir Bulut Bilişim Modeli”, **Ege Academic Review**, 16, 71-84.
- Tran, Molly ve Sokas, Rosemary K. (2017), “The Gig Economy and Contingent Work: An Occupational Health Assessment”, **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, 59(4), 63-66.
- Tunabayoğlu, Emre (17.01.2022), “WhatsApp, Facebook, Instagram ve Google gibi Şirketlerin Topladığı Kullanıcı Verileri Neler ve Nasıl Kullanılıyor?”, **Tunabayoğlu.com**, <https://tunabayoglu.com/one-cikanlar/internette-toplanan-kullanici-verileri-neler/> (12.09.2022).
- Türkdoğan, Nejla ve Taş, Hacı Yunus (2022), “Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasalarına Etkileri: Fırsatlar ve Zorluklar”, **Yalova Sosyal Bilimler Dergisi**, 12(2), 13-27.
- UNCTAD (2019), **Competition Issues in the Digital Economy**, Intergovernmental Group of Experts on Competition Law and Policy Eighteenth Session, July, Geneva. https://unctad.org/system/files/official-document/ciclpd54_en.pdf (5.10.2022).
- Unhelkar, Bhuvan (2009), **Handbook of Research in Mobile Business: Technical, Methodological and Social Perspectives**, 2. Baskı, IGI Global: International Academic Publisher, New York.
- URL, <https://www.affde.com/tr/uber-users.html> (14.01.2023).
- _____, <https://www.airbnb.com.tr/help/article/1857/airbnb-hizmet-bedelleri-nedir> (14.01.2023).
- _____, <https://blog.blablacar.com.tr/about-us> (10.11.2021).
- _____, <http://www.dijitalegirisim.com/upwork-nedir-upwork-is-ilanlari-ve-upwork-komisyonlari/> (14.01.2023).
- _____, <https://www.its.com.tr/Blog/BlogDetails23> (05.11.2022).
- _____, <https://www.uber.com/tr/tr/ride/how-it-works/> (05.11.2022).
- _____, <https://www.usatoday.com/story/todayinthesky/2013/06/03/painting-robots-speed-production-of-boeing-777s/2384009/> (8.11.2022).

- _____, https://www.indiegogo.com/projects/nagual-turn-home-waste-into-fertilizer-in-1-5hrs#/ (11.11.2021).
- _____, <https://help.netflix.com/tr/node/412> (10.11.2021).
- _____, <https://satis.amazon.com.tr/ucretlendirme> (01.05.2023).
- _____, <https://www.turkiyegazetesi.com.tr/teknoloji/akilli-telefonu-olana-is-imkani-71623> (14.01.2023).
- _____, <https://webrazzi.com/2016/08/15/bumerangla-outdoor-online-pazar-yeri/> (18.03.2022).
- _____, <https://www.neoskola.com/egitimler> (17.03.2022).
- _____, <https://support.takelessons.com/hc/en-us/articles/202972673-What-is-TakeLessons-> (18.11.2021).
- _____, <https://www.liferay.com/blog/customer-experience/characteristics-of-digital-experience-platforms> (01.04.2023).

Winnie, Tsoek Wing ve Lily, Hiu Yan (2015), **Digital Economy Taxation Under International Regime: Possible Solutions and its Application in Hong Kong Context**, Hong Kong Baptist University Hong Kong.

Yangın, Dilek Dulay (2020), “Endüstri 4.0, Dijitalleşme ve İş Hukukunun Geleceği-Dijital Platformların Ortaya Çıkardığı Hukuki İlişkiler Çerçevesinde Değerlendirilmesi”, **İstanbul Hukuk Mecmuası**, 78(3), 1209-1237.

Yirmibeşçik, Oya (2005), **Yeni Ekonomi ve Elektronik Ticaretin Türkiye’de Yansımaları**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zıvalı, Bediha Sultan (2020), **Dijital Ekonominin Vergilendirilmesi: Küresel ve Ulusal Çalışmalar**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zutshi, Aneesh vd. (2019), “The Evolution of Digital Platforms”, In Advances in Management Research, **CRC Press**, 41-50.

ÖZGEÇMİŞ

2015 yılında Açık Öğretim Lisesini; 2019 yılında da Karadeniz Teknik Üniversitesi- İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümünü bitirdi. 2019 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim dalında yüksek lisans programına başladı. KARAMAN, bekâr olup, İngilizce bilmektedir.

