• Nisan 2021 • Sayı:19 • ISSN: 2149-2417

# İş Yazıları Dergisi



**Bu sayıda**


COVID-19 SALGINI TELE ÇALIŞMA İÇİN BİR DÖNÜM NOKTASI MI?
Prof. Dr. Aysen TOKOL

DİJİTALLEŞME VE İŞGÜCÜ PİYASASI
Prof. Dr. Tijen ERDUT

SÖYLEŞİ / Ali TOPTAŞ

ANAYASA MAHKEMESİ KARARI
(T.C. RESMÎ GAZETE TARİHİ: 09 ARALIK 2020 ÇARŞAMBA / SAYI: 31329)

ANAYASA MAHKEMESİ KARARI
(T.C. RESMÎ GAZETE TARİHİ: 05 ŞUBAT 2021 CUMA / SAYI: 31386)

ANAYASA MAHKEMESİ KARARI
(T.C. RESMÎ GAZETE TARİHİ: 17 ŞUBAT 2021 ÇARŞAMBA / SAYI: 31398)

ANAYASA MAHKEMESİ KARARI
(T.C. RESMÎ GAZETE TARİHİ: 25 ŞUBAT 2021 PERŞEMBE / SAYI: 31406)

ANAYASA MAHKEMESİ KARARI
(T.C. RESMÎ GAZETE TARİHİ: 03 MART 2021 ÇARŞAMBA / SAYI: 31412)

ANAYASA MAHKEMESİ KARARI
(T.C. RESMÎ GAZETE TARİHİ: 03 MART 2021 ÇARŞAMBA / SAYI: 31412)

BASIN VE HAKLA İLİŞKİLER ÖZEL RAPORU
TÜRK-İŞ 9'UNCU OLAĞAN GENEL KURULU

# DİJİTALLEŞME VE İŞGÜCÜ PİYASASI[*] [**]

[***]**Tijen ERDUT**

**ÖZ**

Dijitalleşme, ekonominin ve işgücü piyasasının işleyişini köklü bir biçimde değiştirme potansiyeline sahiptir. Bu makalede dijitalleşmenin temsil ettiği değişimin içeriği ve boyutları araştırılmaktadır. Bu amaçla, ilk olarak dijital teknolojilerin ekonominin yeniden yapılandırılmasındaki rolü dijitalleşme başlığı altında irdelenmiş, ikinci olarak dijitalleşmenin işgücü piyasası üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Dijitalleşen mal ve hizmetlerin üretimi ve ticareti küresel ekonominin giderek daha önemli bir parçası haline gelirken, işgücü piyasasında beklentileri aşan birçok değişime neden olmuştur. Bu değişimler, işgücü piyasasında başlıca iki soruna yol açmıştır. Bir yandan, küreselleşmeyle birlikte artmaya başlayan eşitsizlik, eğretilik, güvencesizlik ve kutuplaşma gibi eğilimler yeniden üretilmiş, diğer yandan, ücretli çalışmanın yerini kendi hesabına çalışmanın almasından kaynaklanan yeni riskler yaratılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijitalleşme, Otomasyon, Platform Ekonomisi, İşgücü Piyasası.

**DIGITALIZATION AND LABOUR MARKET**

**ABSTRACT**

Digitalization has the potential to radically change the functioning of the economy and the labour market. This article explores the content and dimensions of the change represented by digitalization. For this purpose, firstly, the role of digital technologies in the restructuring of the economy was examined under the heading of digitalization, and secondly, the impact of digitalization on the labour market was evaluated. The production and trade of digitized goods and services has

[*]***Makalenin Geliş Tarihi*** / 02.03.2021 – ***Makalenin Kabul Tarihi*** / 08.03.2021 – ***Makalenin Türü*** / Kuramsal (Araştırma)
[**]Bu makale, Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ) ve Pamukkale Üniversitesi işbirliği ile düzenlenen 20. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi (Denizli 11-13 Ekim 2019)'nde sunulan bildirinin genişletilmiş halidir. Kongre kitabı henüz yayımlanmamıştır.
[***]***Prof. Dr.*** / Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, tijen.erdut@deu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-2311-3169.

become an increasingly important part of the global economy, resulting in many changes in the labour market that exceeded expectations. These changes have led to two major problems in the labour market. On the one hand, trends such as inequality, precarity, insecurity and polarization, which started to increase with globalization, have been reproduced; on the other hand, new risks have been created due to the replacement of paid employment by self-employment.

**Keywords:** Digitalization, Automation, Platform Economy, Labour Market.

## GİRİŞ

Dijitalleşme yeni kuşak teknolojilerin geliştirilmesini ve yaşamın her alanına yayılmasını ifade eden geniş kapsamlı bir kavramdır. Dijital teknolojiler 21. yüzyılın başlarında etkileşimli hizmetlerin ve mobil iletişim araçlarının kullanımındaki artışla birlikte ekonomik ve toplumsal alana nüfuz etmiştir. Dijitalleşen mal ve hizmet üretimi ile ticareti, küresel ekonominin giderek daha önemli bir parçası haline gelirken, işgücü piyasasında beklentileri aşan birçok değişime yol açmaktadır.

Bu bağlamda, dijitalleşmenin temsil ettiği değişimin içeriğinin çözümlenmesi ve boyutları araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Araştırmada önce dijitalleşme başlığı altında ekonominin yeniden yapılanmasında dijital teknolojilerin rolü irdelenecektir. Ardından, dijitalleşmenin işgücü piyasasına etkisi değerlendirilecektir.

### 1. DİJİTALLEŞME

Dijital teknolojilerin ekonomik alanda yaygınlaşmasının yol açtığı değişim iki unsura ayrılarak açıklanabilmektedir. Bunlar, ''platform ekonomisi'' ve ''robotlaşma''dır (Degryse, 2017: 2; Eichhorst, 2017: 1). Platform ekonomisi, farklı kullanıcı ve tedarikçi gruplarını birbirleriyle eşleştirerek genellikle çift taraflı piyasalar halinde faaliyet gösteren ve satış, kiralama, borç verme, emek arz ve talebi ve çeşitli hizmetlerin sunumu gibi geleneksel işlemlerin hacim ve hızının artmasını sağlayan dijital platformlardan oluşmaktadır (Kilhoffer, Lenaerts ve Beblavy, 2017: 15). Bu anlamda dijital ekonomi, müşterileri hakkında büyük miktarda veri üreten, toplayan, yöneten ve bu verileri yararlanılabilir bilgilere dönüştürmek için algoritmalar kullanan sayıları birkaçı geçmeyen dev boyutlu platforma (Google, Facebook, Apple, Amazon, IBM vb.) dayanmaktadır (Degryse, 2016: 10). Diğer yandan dijital teknolojiler, otomasyonun artmasına ve robotlaşmaya yol açmaktadır. Robotlaşma kavramı, robotların rutin olmayan elle yapılan ve bilişsel görevleri yerine getirmelerini sağlayan bütün bilgisayarlaşma ve otomasyon olgusunu kapsamaktadır. Robotlar somut (akıllı fabrikalar, sürücüsüz arabalar, 3D yazıcılar, vb.) veya sanal (ya-

zılım, algoritmalar, üretim süreci yönetimi ve kontrol sistemleri, yapay zekâ vb.) olabilmektedir (Degryse, 2017: 2).

### 1.1. Büyük Veri

Yeni kuşak dijital teknolojiler, eşi benzeri görülmemiş miktarda veri üretmekte ve bu varlığı kullanmak ve değerini artırmak için gerekli araçları sağlamaktadır. Bu anlamda, bilgi (information) artık salt ağa bağlı bir ekonomide işlem ve eşgüdüm sağlama maliyetlerini azaltmak için kullanılan bir araç olarak değil, aynı zamanda stratejik ekonomik bir kaynak olarak da görülmektedir. Dijitalleştirilmiş bilgi, özellikle kullanıcı tarafından oluşturulan içerik, coğrafi konum verileri, açık veriler ve büyük veri madenciliği ve çözümsel yazılımların sunduğu olanaklar sayesinde hem dijital, hem de geleneksel ekonomideki aktörler için değer ve kar üretirken, işletmeler arasında güç dengesini değiştirmektedir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 7–9).

Büyük veri kavramı, dijital ağlarda var olan –internet, cep telefonu, uydulardan bilgi alma yoluyla seyir sistemi (satnav) gibi ve özellikle mobil uygulamalar çerçevesinde hammadde olarak kullanılabilir olan (kişisel, ticari, coğrafi, davranışsal) verilerin birleşimini ve genel toplamını ifade etmektedir. Bu verilerin büyüklüğü katlanarak artmaktadır. Avrupa Komisyonu'nun raporuna göre, 2015 yılı itibariyle internette dolaşan verilerin yüzde 90'ı iki yıldan kısa bir süre önce oluşturulmuştur. Büyük veri sektörü, veri piyasasından yedi kat daha büyüktür ve yılda yüzde 40 oranında büyümektedir (Degryse, 2016: 10).

Bu aşamada veri ile bilgi kavramları arasında ayrım yapmak önem kazanmaktadır. Veri kavramı, bir şey meydana geldiğine ilişkin bilgi (information), bilgi kavramı ise bir şeyin neden meydana geldiği hakkındaki bilgi (knowledge) için kullanılmaktadır. Bu anlamda veri, bilgiyi (knowledge) içerebilir, ancak bu gerekli bir koşul değildir. Ayrıca veriler kaydı ve dolayısıyla bir tür maddi ortamı da gerektirmektedir. Kayıtlı bir varlık olarak herhangi bir veriyi yakalamak için sensörlere ve korumak için büyük depolama sistemlerine gereksinim duyulmaktadır. Veri merkezlerinin enerji tüketimi göz önünde tutulduğunda verilerin maddi olarak varlıkları ileri sürülebilir. Gerçekten, dünya çapında elektrik tüketiminin yaklaşık yüzde 9,2'si internet kullanımından ileri gelmektedir. Verilerin kullanılabilir olması için standartlaştırılmış formatlarda temizlenmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle, veri toplama ve çözümleme işlemlerinin aksamayan ya da otomatik süreçler olması önemlidir. Bütün bunlar verileri algılama, kaydetme ve çözümlemenin çok büyük bir altyapıyı gerektirdiğini göstermektedir. Veri, çıkarılması gereken bir hammadde ve kullanıcıların (veri üreten) faaliyetleri de bu hammad-

denin (verinin) doğal kaynağı olarak düşünülmelidir. Tıpkı petrolde olduğu gibi, veriler çıkartılacak, rafine edilecek ve çeşitli şekillerde kullanılacak bir malzemedir. Ne kadar çok veri varsa, o kadar çok değişik biçimde kullanılabilecektir (Srnicek, 2017: 39–40).

Büyük verinin üç temel özelliği; hacim, hız (verinin oluşturulma hızı) ve çeşitlilik olarak belirlenmiştir. Verinin yönetimi, üstü örtük bilgilerin açığa çıkarılmasını sağlayacaktır. Örneğin, hava tahminlerinin satışlar üzerindeki etkisi sorgulanabilecektir. Dolayısıyla çok çeşitli ve çok büyük miktardaki verinin neredeyse ışık hızında bir araya getirilmesi için daha önce benzeri görülmemiş olanaklar söz konusudur. Bu sayede çok çeşitli davranışlara, örneğin, bir tüketicinin, bir şoförün, bir satıcının ve hatta bir çalışanın davranışına karşılık verilebilecek veya öngörüde bulunulabilecektir (Degryse, 2016: 11).

### 1.2. Artan Getirili ve Sıfır Marjinal Maliyetli Yenilikler

Dijital ekonomi, somut ve soyut ekonomik faaliyetlerin giderek artmasının yanı sıra, artan getiri (pozitif ağ dışsallıkları) ile "sıfır veya sıfıra yakın marjinal maliyet" ilkelerine göre işlemektedir. Artan getiriler; "maliyetlerin artmasına neden olmadan ağ boyutunun bir fonksiyonu olarak dijital mal veya hizmetin değerinin artması" anlamına gelmektedir. Artan getiri ilkesinin etkilerinden biri; üretim ve dağıtım maliyetlerinin, üretilen miktarla ilgisinin çok az olması ya da hiç olmaması ve yalnız ilk yatırım yapıldığında ödenmesinin yeterli olmasıdır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 10).

Buna göre, dijital ekonomi büyük ölçüde sermaye-yoğun olsa da dijital mallar çok bol miktarda sıfır veya sıfıra yakın birim maliyetle üretilebilmektedir. Mülkiyetine sahip olmaksızın elde bulundurulabilmesi, kişiye özel olmaksızın kullanılabilmesi ve marjinal yeniden üretim maliyetinin sıfır veya sıfıra yakın olması nedeniyle dijital mal ve hizmetler hem soyut, hem de rakipsiz olarak değerlendirilmektedir. Basılı kitaplardan farklı olarak bu özellikleri taşıyan elektronik kitaplar tipik bir örnek oluşturmaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 10).

Artan getiri sağlayan yenilikler düşüncesi, ölçek ekonomisi ve alan ekonomisi ilkeleri tarafından yönetilen daha önceki teknolojik sistemlerden uzaklaşmayı temsil etmektedir. Herhangi bir teknik sistemde teknolojik yatırımla sağlanan verimlilik ve karlılık başlangıçta çok yüksektir, ancak yenilik yaygınlaştıkça getiri aşamalı olarak azalmaktadır. Uzun dönemde bu teknolojik "yıpranma", teknik sistemler radikal yeniliklerle yeniden oluşturulana kadar yeniliklerin azalan getiri sağladığı anlamına gelmektedir. Dijital ekonomi alanında bazı uzmanlar, bu mekanizmanın artık işlemediğini

ve bunun yerine yeniliklerin artan getiri sağladığı bir çağa girildiğini düşünmektedir. Temel yeniliklerin çoğunlukla var olan teknolojilerin yeniden bileşiminden kaynaklandığını ve yeniden bileşim potansiyelinin katlanarak artırılması sonucu belirli bir eşiğe ulaştıklarında "yıkıcı" nitelik kazanacağını varsaymaktadırlar. Buna göre, hızla genişleyen bilgi tabanının küresel olarak ve yeni düşüncelerin anında yayılması, artık bu eşiğe ulaşıldığı anlamına gelmektedir (Brynjolfsson ve McAfee, 2014: 39–40; Valenduc ve Vendramin, 2016: 11).

### 1.3. Dijital Mal ve Hizmetler

Platform ekonomisinde, "klasik" hale gelen hizmetlerin yanı sıra, yeni aktörler, yani platformlar tarafından geliştirilen "yeni" hizmetlerin de piyasaya sunulduğu görülmektedir. Giderek çeşitlenen hizmetlerin ilgili olduğu sektörlerin sayısı da gün geçtikçe artmaktadır. Örneğin, araba paylaşımı ve kent ulaşımı (Uber), özel şahıslar arasında konaklama hizmetleri (Airbnb), otel rezervasyonları (Booking.com), yenilikçi finansman hizmeti (LendingClub) ve sanal asistan, danışman veya pazarlama uzmanı hizmeti (Upwork) gibi birçok yeni hizmet türü günlük yaşamın bir parçası haline gelmektedir. Bunlara ek olarak temizlik veya bebek bakıcılığı (Taskrabbit), çamaşırhane (FlyCleaners), evde aşçılık (Chefly), temizlik (Helping), evde öğretmenlik (Sharing Academy), kişisel gelişim (Entrenar.me), rehberli turistik tur (Sandemans), elektronik satış (Amazon, eBay) ve elektronik eşya tamiratı (Myfixpert) gibi hizmetler de sunulmaktadır (Degryse, 2016: 26–27; Todolí-Signes, 2017: 195).

### 1.4. Yeni İş(letme) Modeli: Platform

Platform, muazzam büyüklükteki veriyi ayıklayabilen ve denetleyebilen yeni bir iş-letme modelidir (Degryse, 2016: 10). Platform ekonomisi, kişilerin dijital platformlar (Facebook, LinkedIn, vb.) üzerinden ağlara bağlanmalarına, ticari olanları (Amazon, leboncoin.fr, vb.) da içerecek biçimde yeni hizmetlere (Uber, Airbnb, vb.) erişmelerine ve özellikle çevrimiçi dış kaynak kullanımına dayalı yeni iş modelleri geliştirmelerine (Upwork, Amazon Mechanical Turk, Freelancer, vb.) olanak tanıyan veri girişi ve depolama cihazları ile mobil cihazlar sayesinde oluşmuştur (Degryse, 2017: 2). Bu anlamda platform ekonomisi, fiilen veya sanal olarak sunulabilen yeni hizmetleri ve daha da önemlisi çevrimiçi dış kaynak kullanımı kapsayan tamamen yeni bir iş(-letme) modeline dayanmaktadır (Eichhorst, 2017: 1). Günümüzün kapitalist ekonomilerinde bu tür işletmeler giderek baskın hale gelmektedir.

Yeni iş(-letme) modeli, "iki-taraflı piyasaların" ve "platforma-dayalı ekonominin" işbirliği veya paylaşımı olanaklı kılan üstünlüğünden

yararlanma amacı da taşımaktadır. Bu yeni organizasyon modeli değişik kavramlarla anılmaktadır; ''Uber ekonomisi (Uber economy)'', ''isteğe bağlı ekonomi (on-demand economy)'', ''paylaşım ekonomisi (sharing economy)'', ''denkler arası ekonomi (peer-to-peer economy)'' veya ''1099 ekonomisi (1099 economy)''. Kavramların her biri, yeni modelin bir özelliğini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, bütün yeni iş(-letme) türlerinin ortak bir özelliği vardır. Bu ortak özellik, arz ve talebi birbirine bağlayan çevrimiçi bir platformun varlığıdır (Todoli´-Signes, 2017: 194).

Dijital platformlar arasında çeşitli özelliklerine göre ayrım yapılabilmektedir. Bunlardan biri, emek ve sermaye platformları arasında yapılan ayrımdır. Emek platformları, tek seferlik görevlerin veya projelerin ticaretinin yapıldığı sanal kendi hesabına (freelance) çalışanlar için görev alanları (Upwork.com, Freelancer.com vb.) olarak tanımlanabilir. Bu platform türü, çok küçük görevlerin alınıp satıldığı mikro iş ortamlarını (Uber.com, TaskRabbit.com vb.) da kapsamaktadır. Sermaye platformlarında (Airbnb.com, Ebay.com vb.) ise katılımcılar çeşitli malların satışını yapmakta ya da varlıkları kiralamaktadır. Bu tür platformlar, doğrudan işgücü piyasasının bir parçasını oluşturmamaktadır. Bununla birlikte hem emek, hem de sermaye platformları işgücü piyasasının düzenleyici çerçevesinin dışında kalan yeni bir ekonomik faaliyet biçimini temsil etmektedir (Ilsøe, 2017: 335).

### 1.5. "Üreten-Tüketici" Kavramı

Çevrimiçi platform iş(-letme) modeli dijital bilgiyi hem üreten, hem de tüketen bireyler anlamına gelecek biçimde ''üreten-tüketici'' (prosumer) kavramını ortaya çıkarmıştır. Üreten-tüketiciler bedeli ender olarak ödenmekle birlikte, hizmet veya ürünlerin amatör yorumları, kullanıcı tarafından oluşturulan içerik ve veri girişi gibi (ücretli çalışanların daha önce kısmen sorumlu olduğu) veri ve hizmetleri sağlayarak rol oynamaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 12; De Groen, Lenaerts, Bosc ve Paquier 2017: 27). Böylece tüketicilerin ürettiği veriler, ticareti yapılacak bir varlık kalemi veya bir meta haline gelmektedir (Degryse, 2016: 30).

Çevrimiçi platform iş(-letme) modeli, kar amacı gütmeyen faaliyetlere de uygulanabilmektedir. Buna örnek olarak araba paylaşımı, çocuk bakımı ve ekipman kiralama veya kişilerin evlerini kendilerinin dekore etmesi ya da onarması gibi çok çeşitli hizmetlerin alışverişinin yapıldığı işbirliğine dayalı platformlar gösterilebilir. Üreten-tüketici kavramı bu alanlarda da geçerlidir. Hizmet alışverişi için ağların oluşumu yeni olmasa da ana akım internet sitelerine dönüştükten sonra daha görünür hale gelmişler, ancak etkinlikleri çevrimiçi platform mo-

deli sayesinde artmıştır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 12).

### 1.6. Çift Taraflı Piyasalar

Çevrimiçi platformlar, ekonomistler tarafından "çift taraflı piyasalar" olarak tanımlanan yeni işletme modelini temsil etmektedir. Buna göre, çift taraflı piyasalar iki ayrı nihai kullanıcıya mal ve hizmet sağlayan bir platform olarak tanımlanmaktadır. Çift taraflı piyasalar bilgisayar, akıllı telefon veya tabletten erişilebilen bir platform aracılığı ile piyasanın iki tarafını oluşturan iki ayrı kullanıcı grubuna aynı anda temin edilebilen ürünler ve hizmetler düşüncesine dayanmaktadır (Granieri, 2011: 11; Valenduc ve Vendramin; 2016: 11). Platform, her bir nihai kullanıcı için her iki tarafın da kabul edeceği fiyatı belirlemektedir (Chakravorti ve Roson, 2006: 118).

Piyasanın bir tarafı, kullanıcı sayısı arttıkça hizmetler daha cazip hale geldiği için ederi düşük veya tamamen parasız olan hizmetlere ve pozitif ağ dışsallıklarına erişimden yararlanan tüketicilerden oluşmaktadır. Tüketiciler bu hizmetlere eriştikleri platforma bilerek veya bilmeyerek kişisel özellikleri, yerleşimleri ve tüketim alışkanlıkları ile ilgili veri girmektedir. Piyasanın diğer tarafı, platforma dayalı hizmetlerin sunulmasına katılan ve tüketici tabanının büyüklüğüne göre pozitif ağ etkilerinden yararlanan "ekonomik aktörlerden" oluşmaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 12).

Platformlar aracılığıyla etkileşimde bulunan iki veya daha fazla katılımcı grubunu içeren çift taraflı piyasaların çok çeşitli örnekleri bulunmaktadır. Buna göre, televizyon, gazete ve dergiler, reklam verenler ile izleyiciler ya da okuyucuların bir araya geldiği platformlardır. Sarı sayfalar alıcıların ve satıcıların birbirlerini bulmaları için bir ortam sunmaktadır. Adobe acrobat platformunda belgelerin yaratıcıları ve okuyucuları bir araya gelmektedir. Bilgisayar işletim sistemi satıcıları ise uygulamaları kullananlar ve geliştirenler ile donanım tedarikçilerinin birlikte kullanabileceği yazılımlar sunmaktadır (Evans, 2003: 191). Ayrıca tatil ve seyahat acentelerinin yanı sıra, oyun geliştiricileri ve kullanıcılarının katıldığı video oyun konsolları ile kredi kartı piyasası tüketici ve satıcıların katıldığı iki taraflı piyasalara örnek olarak gösterilebilecektir (Chakravorti ve Roson, 2006: 118).

### 1.7. Çapraz Ağ Etkileri

Dijital teknolojiler, talep yanlı ölçek ekonomileri veya ağ dışsallıkları yaratmaktadır. Buna göre, piyasanın bir tarafındaki aktörler için hizmetin değeri, diğer taraftaki aktörlerin sayısı ve niteliği ile ilişkilidir. Bunun anlamı, birçok dijital mal ve hizmet türünün tüketiciler için değerinin, kullanıcıların sayısıyla birlikte artmasıdır. Bir başka deyişle, bir platformu kullananların sayısı ne kadar çok olursa, platform herkes için o

kadar değerli hale gelmektedir. Bu anlamda, dijital platformlar salt ''ağ etkileri'' üretmez, aynı zamanda bu etkilere de bağımlıdır (Srnicek, 2017: 45). Bu olgu, ''çapraz ağ etkileri'' olarak isimlendirilmekte ve iki taraflı piyasaların tipik bir özelliği olarak görülmektedir. Günümüzde dijital ekonomideki ağ etkilerine iyi bir örnek, sosyal ağlardır. Ağ etkileri, yazılım sistemleri ve araçları, dijital endüstriyel uygulamalar (nesnelerin interneti) ve endüstri standartları gibi birçok başka dijital ürün, hizmet ve teknoloji için de geçerlidir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 11–12; Granieri, 2011: 11).

Bu tür platformlar, piyasanın iki tarafı arasındaki alışverişten yapılan ''kesinti'' ile finanse edilmektedir. Ancak platformda toplanan bilgiler (information) salt bir veri kaynağı değil, aynı zamanda bir bilgi (knowledge) tabanı oluşturduğundan her iki taraftaki aktörler için de değerlidir. Bu nedenle, platformun kendisi, her iki taraf için başlıca değer yaratma alanıdır. Bu açıklamaya uyan platformlara örnek olarak Google, Booking, Uber, Amazon vb. gösterilebilir. Bu platformların hizmetlerinden bazıları (örneğin, kişilerin Google'ı kullanması) ''bedava'' gibi görünse bile, esasen piyasanın bir tarafının ''optimum fiyatlandırma'' modeli için kullanacağı göstergeler arasındadır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 11–12).

### 1.8. Tekelci veya Oligopolcü Rekabet Modeli

Dijital ekonomi uzmanlarına göre, dijital mal ve hizmet piyasaları tekelci veya oligopolcü rekabet modeline uymaktadır. Çünkü bu piyasalar çoğunlukla birleşmeler ve satın almalardan doğan ve stratejileri, müşterileri bağımlı kılmak ve rakiplerinden uzaklaştırmak olan az sayıdaki büyük işletmenin egemenliği altındadır (Brynjolfsson ve McAfee, 2014: 73; Valenduc ve Vendramin, 2016: 10; De Groen ve diğerleri, 2017: 29).

Gerçekten ağ etkilerinin en önemli sonucu, ''tüketici kilitlenmesi'' yaratabilmesidir. Bunun nedeni, mal veya hizmetin sağlayıcısını değiştirmenin maliyetinin, ağın boyutu ile birlikte artmasıdır. Ağın boyutu ise müşteriler belirli bir satıcıya tamamen bağımlı hale getirilebildiği ölçüde artmaktadır. Örneğin, Facebook'un kendisini kullanmadan Facebook tarafından sunulan sosyal ağ hizmet türünü kullanmak neredeyse olanaksızdır, çünkü (hemen) herkes bunu kullanmaktadır. Başka bir hizmet sağlayıcıya geçmek, bir kullanıcının bütün bağlantılarının eşzamanlı olarak taşınmasını gerektirir, ardından öteki bağlantılarının da taşınması zorunlu olacaktır (Fernández-Macías, 2018: 12).

Yeni geliştirilen platforma dayalı iş(-letme) modeli ile rekabet kuralları yeni baştan yazılmaktadır. Platformlar, faaliyette bulundukla-

rı piyasa katmanlarında "kazanan hepsini alır" yaklaşımını temsil etmektedir. Bu yaklaşıma göre kazananlar, rakiplerini geride bırakan dijital mal ve hizmetleri üretenlerdir ve tüketiciyi kalitesiz bir ürün seçmeye yöneltebilecek kadar fiyat farkı olmadığı sürece neredeyse piyasanın tamamını peşlerinden sürüklerler. Bununla birlikte, "kazanan hepsini alır" yaklaşımının geçerli olduğu piyasaların sayısındaki artışın tek nedeni giderek artan sayıda sanal/dijital mal ve hizmetin somut malların yerini alması değil, aynı zamanda ağlara evrensel erişim ve büyük boyutta/yaygın pozitif ağ dışsallıklarının da var olmasıdır. Bu tür piyasaların artışı, rekabetin fiyat ve kalite ölçütlerine göre belirlenen mutlak performansa/üstünlüğe dayandığı ve birçok rakibin yarışarak paylaştığı bir alan olan geleneksel piyasalardan uzaklaşılması anlamına gelmektedir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 12; Kehal ve Singh, 2004: 15; Brynjolfsson ve McAfee, 2014: 73).

### 1.9. Platform Ekonomisinin Boyutları

Platform ekonomisinin boyutları henüz sınırlı olmakla birlikte, çok hızlı büyüdüğü kabul edilmektedir. Taksi hizmeti veren yerel bir işletme olan Uber, beş yıl gibi kısa bir sürede 60 milyar ABD dolarının üzerinde piyasa değerine sahip küresel bir işletmeye dönüşmüş ve en hızlı büyüyen yeni girişim olarak tarihe geçmiştir. Platform modelini salt (öz) sermaye yatırımcılarının tercih etmediği, aynı zamanda geleneksel işletmelerin de özgün modellerini zayıflatma pahasına platformlara yatırım yaptığı gözlenmiştir. Örneğin, kargo hizmeti veren bir işletme olan FedEx, yemek dağıtımı yapan DoorDash'i satın almıştır ve car2go artık Daimler'e aittir. Bu tür sermaye akışı, platform ekonomisinin daha hızlı büyümesine neden olmuştur (Drahokoupil ve Fabo, 2016: 2–3).

Avrupa'da platformların gelirinin yaklaşık 17 milyar ABD doları olduğu ve Avrupa Birliği yurttaşlarının yüzde 17'sinin bu platformlar aracılığıyla sunulan hizmetleri en az bir kez kullandığı sanılmaktadır. Bununla birlikte, ülkeler arasında büyük farklar vardır. 2016'da yapılan Eurobarometer anketine göre, platformların yayılma hızı Fransa, Hırvatistan ve Estonya'da yüksek, Kıbrıs, Malta ve İngiltere'de ise çok düşüktür. Diğer yandan, platformlarda çalışanların sayısının, kullanıcılardan daha yüksek seyretmesi ilginç bir eğilimdir. Bu eğilim, müşterilerin bireylerden daha çok, işletmeler olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca platformlar genellikle genç, eğitimli ve kentsel nüfusa hitap etmektedir (Drahokoupil ve Fabo, 2016: 2–3).

Platformların kullanılma sıklığı ve amacı bakımından ABD ve Avrupa'nın birbirine benzer eğilimler sergilediği görülmektedir. Büyük bir ABD bankasının yaklaşık 6 milyon müşterisinden elde ettiği verilere dayanarak yaptığı bir araştırmaya

göre, 2012–2015 yılları arasında çevrimiçi platform ekonomisinden gelir elde eden yetişkinlerin oranı ayda ortalama yüzde 1'den, yüzde 4,2'ye (yaklaşık 10,3 milyon kişiye) yükselmiştir. Yine aynı araştırma kapsamında otuz ayrı platformda mal veya hizmet sunan 260.000'den fazla çalışanın banka işlemlerinden elde edilen verilere göre, çevrimiçi platform ekonomisi ikincil gelir kaynağı olmuştur. Zaman içinde katılanların sayısının hızla artmasına rağmen, platformları birincil geçim kaynağı olarak görenlerin sayısında artış olmamıştır. Çünkü hem katılımcıların aktif olduğu ayların oranı, hem de aktif aylarda platformlarda kazanılan toplam gelirin oranı zaman içinde değişmeden kalmıştır (Farrel ve Greig, 2016: 5–7).

Avrupa'da da benzer bir tablo bulunmaktadır. İsveç, İngiltere, Hollanda ve Avusturya'da anketler, çoğu kişinin diğer gelir türlerini desteklemek için platformları kullandığını göstermektedir (Ilsøe, 2017: 335). 2016 Eurobarometer anketine katılan platform çalışanlarının yüzde 15'i düzenli olarak hizmet sunduklarını, yüzde 28'i ise bir kez denediklerini bildirmiştir. Yine 2016'da yayınlanan bir başka ankette dört Avrupa ülkesinde platform türlerinden biri olan kitle platformlarında çalışanlara ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Buna göre, Almanya, Hollanda, İsveç ve İngiltere'de 16–70 yaş arasındakilerin yaklaşık yüzde 12'si basit ve rutin işleri çevrimiçi çalışanlara dışsallaştıran platformlarda çalışmıştır (Drahokoupil ve Fabo, 2016: 3–4). Bu tür platformlarda iş arayanların oranı ise İsveç'te yüzde 24, Hollanda'da yüzde 18, Almanya'da yüzde 22 ve İngiltere'de yüzde 21 olarak belirlenmiştir (Huws ve Joyce, 2016: 4).

### 1.10. Otomasyon ve Robotlaşma

Dijitalleşmenin belki de en önemli etkisi, işin otomasyonunu artırmasıdır. Otomasyon, değer zincirlerinde salt basit rutin işlerle sınırlı olmaksızın robotların, makinelerin ve algoritmaların kullanımının artmasını ifade etmektedir (Eichhorst ve Rinne, 2017: 1). Endüstrileşmenin ilk günlerine uzanan bir süreç olmakla birlikte, önce bilgisayarın ve daha sonra internetin icadı, giderek karmaşıklaşan robotlar ve yazılımlar, yapay zekâ, bilişsel hesaplama, büyük veri analizi ve nesnelerin interneti işin otomasyonunu hızlandırmıştır. Bu anlamda, dijital ekonomi endüstriyel üretimin ve hizmetlerin büyük ölçekli otomasyonuna dayanmaktadır (Konkolewsky, 2017: 26).

İletişim nesneleri, özerk robotlar ve öğrenen makinelerin açtığı yollar yeni ortaya çıkmakta olan bir endüstriyel üretim modelini (endüstri 4.0) destekleyen eğilimleri güçlendirmektedir. Bu eğilimler, siparişe dayalı malların kitlesel olarak kısa sürede üretilmesi, değer zincirlerinin küresel düzeyde parçalanması, üretken kapasitelerin ağ haline geti-

rilmesi yönündedir. Ancak bir yandan "üreticiler", "satıcılar" ve "tüketiciler", diğer yandan da "endüstri" ve "hizmetler" sektörü arasındaki sınırların belirsizleşmesine yol açmaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 8, 45).

### 1.11. Siparişe Dayalı Malların Kitlesel Üretimi

Siparişe dayalı malların kitlesel üretimi (mass-costumized) endüstri 4.0 modelinin yenilikçi özelliklerinin başında gelmektedir. Kitlesel siparişe dayalı üretim, malların ölçeğe bağlı olarak üretilmesidir. Tedarik zincirinin son derece esnek, dijital imalat araçları seferber edilerek siparişi hemen karşılayabilecek ve kitle üretim teknikleriyle elde edilen birim maliyetine yakın bir maliyetten tek bir birim üretebilecektir (industriAll, 2015: 19). Bundan dolayı, bir işletmenin farklı piyasalara, tercihlere ve gereksinimlere hizmet etmek için çok çeşitli ürünler üretmesine olanak tanıyan bir tekniktir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 8, 45).

### 1.12. Nesnelerin İnterneti ve Özerk Robotlar

İletişimi sağlayan nesnelerin endüstriyel ölçekte kullanımı (nesnelerin interneti), makineler arasında doğrudan etkileşimlere olanak tanıyan (M2M iletişimi) çok sayıda sensör, radyo frekansı ile tanımlama teknolojisi (RFID çipleri), cep telefonu, dizüstü bilgisayar gibi nesnelerin sürekli olarak birbiriyle bağlantılı olmasına dayanmaktadır. Nesnelerin interneti, fiziksel süreçlerin gözetim veya denetimi için bunların sanal tasarımının kullanılmasını mümkün kılan siber-fiziksel sistemlerin (bilgisayarlaşma, ağ oluşturma ve fiziksel süreçlerin bütünleştirilmesi) gelişimini desteklemektedir (IndustriAll, 2015: 12; Valenduc ve Vendramin, 2016: 13). Böylece, bütün üretim sürecinin dijital teknolojilerin üstün işlem gücü ile optimize edilebilen ayrıntılı bir sanal modelini oluşturmanın yanı sıra, nesneleri birbirleriyle etkileşime girebilen ve algoritmik olarak denetlenebilen dijital cihazlar haline getirmektedir (Eurofound, 2018: 10).

Özerk robotların geliştirilmesi, robot teknolojisi tarihinde yeni bir dönemi başlatmıştır. Özerk robotlar, yeni davranışları öğrenmeleri için büyük verilere başvurarak ve benzetim araçlarının artan potansiyeli sayesinde şekil, görüntü ve konuşma tanıma yeteneklerindeki üstel gelişmelerden yararlanarak çevreyi çözümleyebilecek ve uyum sağlayabilecek biçimde tasarlanmıştır. Bu yeni performans düzeylerinin, robotlarda aşamalı olarak kaydedilen gelişmenin çok ötesine geçtiği kabul edilmektedir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 14). Buna ilişkin örnek, olası bir çarpışmayı önceden saptayabilen ve çok az gecikme ile programlanmış bir hareketi durduran veya bir hareketi gerçekleştiren sensörlerdir (Eurofound, 2018: 3).

### 1.13. Telematik Ağlar ve Küresel Değer Zincirleri

Ademi merkezi üretim ağlarının sunduğu yeni olanaklar endüstriyel üretimin organizasyonu açısından bir dönüm noktası olabilecektir. Esasen bu yöndeki eğilim yeni değildir. 80'lerin sonlarında telematik ağlar ademi merkezi üretimi optimize etme yöntemi olarak önerilmeye başlamıştır. Telematik kavramı birbirinden uzak, ayrı ve bağımsız bilgisayar ağı sistemleri arasında bilgi ve veri işleme, dijital alışveriş anlamına gelmektedir. Bu anlamda, telematik ağlar telekomünikasyon cihazları aracılığıyla uzaktaki nesnelerle, örneğin, taşıtlarla ilgili bilgiyi gönderme, alma ve saklama teknolojisine dayanmaktadır. Dolayısıyla yeni kuşak dijital teknolojiler, siber-fiziksel sistemlerin (bilgisayarlaşma, ağ oluşturma ve fiziksel süreçlerin bütünleştirilmesi) eşgüdümünü sağlama potansiyelleri dışında geçmişteki gelişmelerin devamı niteliğini taşımaktadır (IndustriAll, 2015: 2; Valenduc ve Vendramin, 2016: 13).

Değer zincirlerinin küresel düzeyde dağılması, küreselleşmenin en belirgin özelliklerinden biri olmuştur. Değer zincirleri boyunca işletmelerin farklı işlevleri birbirlerinden kesin biçimde ayrıldıktan sonra yeni uluslararası işbölümüne göre yeniden yapılandırılmıştır. Günümüzde dağıtma veya birleştirme olasılıkları dijital mantığa göre gerçekleşmektedir. Bu süreçte, bilgi birbirinin yerine geçebilen küçük standart birimlere bölünmekte, ardından sayısız karışım ve bileşimlerle yeniden yapılandırılmaktadır (Huws, 2007: 1; Valenduc ve Vendramin, 2016: 14). Dolayısıyla bazı işlevlerin küresel düzeyde denizaşırı ülkelere taşınması (offshoring) yönündeki eğilimin sürmemesi için bir neden yoktur. Somut ve soyut malların bu yolla kitlesel üretimi sürecektir. Bununla birlikte, öncesinde taşınmış olan bazı işlevlerin denizaşırı ülkelerden çokuluslu işletmelerin karar merkezlerine daha yakın yerlere yeniden taşınması (reshoring) tercih edilebilecektir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 14; Backer ve Flaig, 2017: 6). Diğer yandan, ücretlerin düşük olduğu ülkelerde yerelleştirmenin sağladığı karşılaştırmalı üstünlüklerin, niteliksiz işgücü yerine maliyeti giderek azalan robotların konmasıyla geçerliliğini yitireceği ileri sürülebilir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 14; Eurofound, 2018: 10).

### 1.14. Endüstri-Hizmetler Ayrımının Belirsiz Hale Gelmesi

Günümüzde endüstri ve hizmetler arasındaki geleneksel ayrım giderek belirsiz hale gelmektedir. Bunun nedeni, imalat işletmelerinin yarattığı katma değer içerisinde ürüne eklenen hizmetlerin payının ve öneminin artmasıdır (servification). Bu hizmetler bakım ve onarım dâhil, diğer bütün tamamlayıcı hizmetleri kapsayabilmektedir. Endüstri-hizmetler ve üretim-tüketim arasındaki sınırların belirsizleşmesi,

esasen 1990'larda ortaya çıkan bir eğilim olmakla birlikte, daha çok endüstri 4.0'ın bariz bir özelliği olarak kendisini göstermiştir. Gerçekten, bir yandan çevrimiçi platformlar yoluyla üreticiler, dağıtımcılar ve tüketiciler arasında etkileşim olanaklı hale gelmiş, diğer yandan da nesnelerin interneti teknolojisi ile öngörüye dayalı bakım ve güncellemeler gibi satış sonrası hizmetler ürünün işlevselliğini artırmış veya işlevsellik katmıştır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 14; Eurofound, 2018: 12).

Endüstri ve hizmetlerin bu özgün birleşiminin sembolik bir örneği, giderek artan biçimde mobil uygulamaların kullanıcıya sunabileceği bütün hizmetleri içeren ''tekerlekli bilgisayar'' olarak isimlendirilen ''akıllı otomobildir''. Büyük bir Alman otomobil üreticisi (Daimler) aracını (car2go), teknolojik özellikleri (performans, konfor, vb.) ile ön plana çıkarmak yerine, gezmenin daha dinamik bir yolu ve yeni bir hareket etme biçimi olarak sunmayı tercih etmiştir. Gelecekteki sürücüsüz araçların da yolcularına eğlence, sanal gerçeklik, geçtiği yerlere ilişkin tarihsel veya turistik bilgiler gibi farklı hizmetleri sunacak biçimde tasarlanacağı öngörülmektedir (Degryse, 2016: 18).

Diğer yandan, Apple da otomobil üretmeye karar vermiştir. Akülerin, plastik parçaların, lastiklerin ve benzerlerinin tedarikçilere sipariş edileceği doğrudur. Ancak otomobili tasarlayacak ve kendi bilgi sistemiyle birleştirecek olan, Apple'dır. Diğerleri ise metal parça tedarikçilerinden başka bir şey olmayacaktır. Bu durum, motor endüstrisi için yaşamsal bir tehdit oluşturmaktadır. Otomobil giderek bilgisayarın veya akıllı telefonun bir uzantısı haline gelmekte ve tekerlekler üzerindeki bir bilgisayara dönüşmektedir. Çünkü katma değeri yaratacak olan ve yine sahip çıkacak olan veri sahibidir. Bu anlamda, büyük veri salt stoklar veya akışların yönetimini değiştirmekle kalmamakta, aynı zamanda bütün üretim paradigmasını da değişime uğratmaktadır (Degryse, 2016: 12–13).

Bu nedenle, motor endüstrisinin uzun yıllar boyunca otomobili iyileştirdiği iddia edilebilirken, bu salt çevresel bir etmen haline gelmiştir. Çünkü söz konusu otomobil trafik tıkandığında sıkışıp kalmaktadır. Oysa dijital, akıllı otomobil (en hızlı rotayı gerçek zamanlı olarak öneren Waze uygulaması), aynı zamanda otomobil-paylaşımı veya otomobil havuzu gibi yeni taşımacılık hizmetleri ile aracın gerçek işlevini, yani taşımacılık hizmetini iyileştirmektedir. Bunun gibi, günümüzün otomobilleri kendi üreticileri için otomobil sahipleri hakkındaki her türlü kişisel veriyi toplamaktadır. Örneğin, bazı BMW (endüstri işletmesi) modelleri sürücü, konum, rota, son 100 park yeri, sürüş tarzı, cep telefonu eş zamanlı verilerini üreticilerine göndermektedir. The Ekonomist'e göre, ''üst düzey bir otomobil, 20

kişisel bilgisayarın dijital beygir gücüne sahiptir ve bir saatlik sürüşte 25 gigabayt veri üretmektedir''. Buna karşılık, Google (hizmet işletmesi) gibi bir işletmenin coğrafi konum ve çevrimiçi rota hesaplama gibi hizmetlerinin ürünü olan özerk araçlar inşa etmeye yatırım yapması da önemlidir. Yatırımların içeriği, bu araçları tanımlamak için giderek artan bir biçimde kullanılan ''akıllı'' sıfatına yansımaktadır ve endüstri ile dijital hizmetlerin bileşimini yansıtmaktadır. Akıllı telefonu, akıllı otomobil, akıllı fabrika, akıllı saat, akıllı giysiler ve hatta akıllı kentler izlemektedir. Bu gelişmelerin artık tek başına ''mülkiyete'' değil, hizmetlere de dayanan bir ekonominin doğması anlamına geldiği ileri sürülmektedir. Bu anlamda, bir otomobilin mülkiyetine ya da ulaşım hizmetine kolaylıkla erişmeye mi veya bir çamaşır makinesine ya da iyi bir temizleyicilik hizmetine mi gereksinim duyulduğu sorgulanmaktadır (Degryse, 2016: 18).

Bununla birlikte, bireylerin salt tüketici olarak gereksinimlerinin dikkate alındığı bir sorgulama ekonomik faaliyetin büründüğü yeni biçimlere meşruiyet kazandırmaya yetmeyecektir. Bu nedenle, bireylerin çalışanlar olarak da gereksinimlerinin karşılanıp karşılanmadığı sorgulanmalıdır. Bunun için dijitalleşmenin işgücü piyasasına etkisinin değerlendirilmesi gerekecektir. Bu değerlendirme, dijitalleşmeye yönelik olumlu ve olumsuz eleştiriler ışığında yapılabilecektir.

### 1.15. Dijitalleşmeye Yönelik Eleştiriler

Bazı yorumculara göre, dijital ekonomiye geçiş, yeni fırsatların habercisi olacaktır. Buna göre, tüketiciler olarak bireylere isteğe bağlı hizmetlerin bolluğu ve bereketi ile her tür hevese hitap eden birbiriyle bağlantılı cihazlardan oluşan bir ağ cenneti sunulmaktadır. Çalışanlar olarak da bireylerin sürekli bir kariyerin kısıtlamalarından kurtulmasına, istediği herhangi bir mal ve hizmeti satmak suretiyle kendi geleceğini kendisinin belirlemesine fırsat tanınmaktadır (Srnicek, 2017: 1).

Bazılarına göre de yolcu taşımacılığı sektörünü istila eden Uber ile simgelenen dijital ekonomiye geçiş, ücretli çalışmanın sonunun gelmesine, hizmetlerin tamamen serbestleştirilmesine ve dünya çapında vahşi rekabet koşullarının yayılmasına yol açacaktır. Bütün bu gelişmeler, sosyal modelleri sona erdirecektir; iş hukuku, iş süresi düzenlemeleri, işten çıkarma usülleri, sendikalar ve grevler olmayacaktır. Artık mesai saatlerinin veya büroların bulunmadığı, bunların yerini, herhangi bir işyerinde işbaşı yapmayı gerektirmeyen internet hesaplarının aldığı yeni bir işgücü piyasası biçimlenecektir (Degryse, 2016: 5).

## 2. DİJİTALLEŞMENİN İŞGÜCÜ PİYASASINA ETKİSİ

Dijitalleşmenin iki unsuru, işgücü piyasasını biçimlendirmektedir. Platform ekonomisi ve robotlaşma bazı iş ve mesleklerin ortadan kalkmasına, bazılarının da içeriğinin yeniden tanımlanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, işgücü talebi değişime uğramaktadır.

Dijital ekonomide endüstriyel üretim ve hizmetlerin büyük ölçekli otomasyonunun istihdamı azaltması beklenmektedir. İş kayıplarının ne ölçüde olacağı ve nasıl bir seyir izleyeceği tam olarak bilinmese de dijital teknolojilerin istihdama etkileri konusunda yaygın bir kaygı vardır. Son çalışmalar büyük veri ile beslenen yapay zekâya dayalı sistemlerin, üretim sürecinin birçok aşamasında insanların yerini alacağını göstermektedir (Konkolewsky, 2017: 26). Bu nedenle otomasyonun istihdam üzerindeki etkisi, daha geniş bir bakış açısını temsil eden çalışmanın geleceğine ilişkin tartışmanın bir parçasını oluşturmaktadır. Bu tartışma, teknolojik gelişmenin yol açtığı verimlilik artışının toplam istihdam ve mesleklerde kayba yol açarak çalışmanın sonunu getireceği iddiasına dayanmaktadır (Eichhorst ve Rinne, 2017: 1). Buna karşılık ne genel olarak teknolojinin ne de özel olarak dijital teknolojilerin bütünüyle insan emeğinin yerine konamayacağı, ancak geçerliliğini yitirmiş istihdam biçimlerinin yerini teknolojik ve organizasyonel gelişme düzeyine uygun yenilerinin alacağı ileri sürülmüştür (Eichhorst, Hinte, Rinne ve Tobsch, 2016). Bu iddialardan, ''çalışmanın sonu'' ile teknolojik işsizlik ve kutuplaşma hakkındaki tartışmaların birbirleriyle yakından ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Tartışmalar çerçevesinde, endüstrideki verimlilik artışının istihdamı azaltıcı etkisinin ekonominin geri kalanı üzerindeki dışsallık etkileriyle dengelendiği sonucuna varılmıştır. Bundan dolayı toplam talep istikrarlı kalmıştır ve iş kayıplarının önlenmesi çabası, yeni istihdam yaratmanın önüne geçmiştir. Bununla birlikte, hizmetler sektöründe istihdamın yapısındaki değişimler, becerilerdeki değişimle bağlantılıdır ve nitelik yönünden kutuplaşma işgücü talebine de yansımaktadır (Eichhorst ve Rinne, 2017:1).

Otomasyon birçok işi ortadan kaldırabilecek potansiyele sahip görülmekle birlikte, imalat sektörüne göre hizmetler sektöründeki (satış asistanlığı, sekreterlik gibi) işleri daha çok etkilemesi beklenmektedir. 2013 yılında ABD'de iş kategorilerine göre yapılan hesaplamalar, 10-20 yıl içinde otomasyon nedeniyle istihdamın ortalama yüzde 47 oranında azalacağını göstermiştir. Bununla birlikte, beceri ve işin işlevlerine dayalı değerlendirmelerde her işin bütünüyle değil, belirli bölümlerinin geçersiz hale geleceği vurgulanarak hem ABD, hem de Avrupa için daha iyimser tahmin-

ler yapılmıştır (Ilsøe, 2017: 334–335; Eichhorst ve diğerleri, 2016: 2). Avrupa Komisyonu'nun 2019'da yayınladığı bir rapora göre, dijitalleşme son 10 yılda 2 milyon istihdam yaratma olanağı tanımıştır ve hesaplamalar 2030 yılına kadar 1,75 milyon yeni istihdam yaratma potansiyeli olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, Avrupa Birliği (AB)'nde istihdamın yüzde 14–47'si otomasyon riski altındadır (Servoz, 2019: 26, 35). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) 2019 İstihdam Raporunda ise 15–20 yıl içinde var olan işlerin yüzde 14'ünün otomasyon nedeniyle tamamen ortadan kalkabileceği belirtilmektedir. Bu oran birçok araştırmaya göre düşük olmakla birlikte, raporda varolan işlerin yüzde 32'sinin otomasyon nedeniyle köklü biçimde değişme olasılığının yüksek olduğu öngörüsüne de yer verilmektedir (OECD, 2019; OECD, 2019: 9, 13)

Gerçekten otomasyon, işlerin içeriğini değişime uğratmaktadır. Bu değişim, işin işlevsel esnekliğinin, yani işin hangi işlevlerine gereksinim duyulacağı ve hangi işlevlerin bileşiminin bir iş oluşturacağının yeniden belirlenmesi anlamına gelmektedir. İşlerin yeni işlevler kazanması da işin yeniden örgütlenmesine ve çalışanlardan talep edilen niteliklerin değişmesine neden olacaktır. Ayrıca otomasyonun etkisiyle, e-ticaret için yazılım geliştirme gibi tamamen yeni türde işlerin yaratılması beklenmektedir (Ilsøe, 2017: 335). Benzer biçimde, işletmeler, bütün dijital stratejileri gözetip denetleyerek değişimi yönlendirebilecek bir ''dijital büro şefi'' aramaktadır. Çünkü iş-letme stratejileri ile internetin yanı sıra, mobil, sosyal ya da yerel olsun her türlü yeniliğe yönelik dijital stratejilerin sorunsuz biçimde kaynaştırılması zorunluluk haline gelmiştir. Bu kişiler de çevrelerine veri madencisi, veri analisti ve veri yöneticisi gibi diğer yeni türde işleri görecek çalışanları toplayacaktır (Degryse, 2016: 13).

### 2.1. Gig Ekonomisi

Diğer yandan dijitalleşme, ''iş'' sayılamayacak bir tür çalışmaya yol açmaktadır. Bu çalışma, uzun dönemli taahhütler veya sözleşmeler olmaksızın tek seferlik görev(lendirme)ler halinde isteğe bağlı olarak alınıp satılabilmektedir. Bir başka açıdan, işe özgü yasal bir çerçeve ile açık yasal bir işçi ve işveren kimliği olmadan dijital platformlar aracılığıyla yapılan kısa süreli çalışma olarak betimlenebilmektedir. Bu tür çalışmalar, ''gig'' ve bu yeni organizasyon modeli de ''gig ekonomisi'' olarak isimlendirilmektedir (Ilsøe, 2017: 335).

Gig ekonomisinde platformlar, görevin gerektirdiği eylemlere yönelik arz ve talebi çevrimiçi veya mobil uygulamalar aracılığıyla eşleştirebilmektedir. Bunun sonucunda iki çalışma türü ortaya çıkmaktadır: ''kitle çalışması (crowdwork)'' ve ''uygulamalar aracılığıyla iste-

ğe-bağlı çalışma (work on-demand via apps)''. Bu çalışma türlerinin aralarında bazı önemli farklar bulunmaktadır. Kitle çalışması, çevrimiçi yürütülmekte ve esasen platform, dünyanın herhangi bir yerinden müşterilerin işlemi ve çalışanların da işi yapabilmesine olanak tanımaktadır. İsteğe bağlı çalışmada ise salt daha sonra yerel olarak gerçekleştirilecek eylemler için arz ve talebi çevrimiçi eşleştirmekle yetinilmektedir (De Stefano, 2016: 1-3).

**2.2. Kitle Çalışması**

Kitle çalışması, organizasyonların veya bireylerin, para karşılığında belirli sorunları çözmeye veya belirli hizmetleri ya da ürünleri sunmaya hazır olan sayısı ve kimliği belirsiz bir grup başka organizasyona veya bireye erişmesine olanak tanıyan çevrimiçi platformlar tarafından yönetilen çalışmalar olarak tanımlanabilir (Valenduc ve Vendramin, 2017: 130; Berg, Furrer, Harmon, Rani ve Silberman, 2018: 15). Bir başka tanıma göre, kitle çalışması ağ tabanlı bir emek platformunda, işin coğrafi olarak dağınık bir kitleye açık çağrı yapılarak dış kaynaklardan tedarik edilmesidir. Buna göre, işletmeler geleneksel olarak bir işçinin yaptığı işi açık çağrı yoluyla genellikle sınırsız sayıda kişiye dışsallaştırmaktadır (Todoli´-Signes, 2017: 194).

Çevrimiçi dış kaynak kullanımı, yeni bir Taylorizm biçimi (dijital/sanal Taylorizm) olarak görülebilmektedir. Çünkü belirli bir işin ya da üretim sürecinin aşamaları, kitle çalışanları ''topluluğuna'' sunulacak küçük, basit ve tekrara dayalı görevlere dönüştürülmektir. Günümüzde kitle çalışmasının büyük kısmı, her bir çalışan için belirli bir görevin küçük bir parçasının tanımlanmasına dayanmaktadır. Her bir parça, çok fazla beceri gerektirmeyen küçük, türdeş ve bağımsız görevler halinde tasarlanmaktadır. Örneğin, fotoğrafları etiketlemek, ürün tanımları yazmak veya anket doldurmak gibi çok sayıda basit ''mikro işler'' işgücü ve işlem maliyetlerinin azaltılması amacıyla kullanılmaktadır. Gerçekten, çevrimiçi iş önermek ve bulmak hem çok kolay, hem de maliyetsiz hale gelmiştir. Bununla birlikte, kitle çalışması işi daha küçük parçalara ayırmak ve özgün becerilere sahip çalışanları çekmek suretiyle nitelikli işgücünün de yerini alma potansiyeli taşımaktadır (Degryse, 2016: 36; Eichhorst ve Rinne, 2017: 1).

Mikro işlerde çalışanlar Google, Amazon veya Twitter gibi büyük işletmeler tarafından çok büyük miktardaki veriyi gerçek zamanlı olarak denetlemek, sınıflandırmak, filtrelemek ve kodlamakla görevlendirilen ve algoritmaların arkasına gizlenmiş ordular gibidir. Bu ordunun üyeleri, mikro işleri dünyanın neresinden olursa olsun bir bilgisayar ve internet bağlantısı aracılığıyla yerine getirilebilen ''veri müstahdemleri'' ve hatta ''dijital forsa'' olarak anılmaktadır (Degry-

se, 2016: 36–37; Cherry, 2009: 1110). Bu konuda Amazon Mekanik Türk (AMT) tipik bir örnek oluşturmaktadır. AMT, forumlardaki resimlerin denetimi, ses veya video dosyalarının sınıflandırılması, arama motorlarındaki çeşitli görevlerin yerine getirilmesi gibi henüz yazılım sistemlerinin birebir insan aklının yerini alamadığı basit işlerin görülmesi için çoğunlukla niteliksiz çalışanlar ile operatörler arasında bağlantı kurmak üzere tasarlanmış bir uygulamadır. Bütün dünyada AMT çalışanları, sipariş gelmesi için bilgisayarları başında beklemekte, fiyatlar açık artırma ile belirlenmekte ve müşteriler yapılan işten memnun kalırsa parça başına ücret ödenmektedir. Çünkü Amazon, müşterilerin ödeme yapmak isteyip istemediklerine karar vermelerine izin vermektedir. Bununla güdülen amaç, müşterilerin standartları belirlemesine olanak tanımaktır. Bunun sonucunda çalışanlara platform tarafından puan verilmekte ve görevi almak için başvurduklarında puanları görüntülenmektedir. Bir başka tipik örnek, yalnız platformun onayından geçmiş ve mesleki referanslara sahip kendi hesabına çalışan profesyonellere (freelancer) açık olan PeoplePerHour gibi platformlardır. Bu tür platformlarda çalışanlar günlük veya saatlik ücretlerini duyurmakta ve işgücü talep edenler de profillerine ve fiyatlara göre seçim yapmaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2017: 130)

### 2.3. İsteğe Bağlı Çalışma

Yerel düzeyde yerine getirilebilen somut görev ve hizmetler için kitle çalışması gig işlerden oluşmakla birlikte, işin görüldüğü ortam sanal değildir. TaskRabbit ve Uber bu türe uygundur (Valenduc ve Vendramin, 2017: 130). Görevlerin konuma-duyarlı uygulamalar aracılığıyla belirli bir coğrafi alandaki kişilere dağıtıldığı "isteğe-bağlı çalışma" da nitelik yönünden türdeş değildir. Uygulamaların bir kısmı, bebek ve evcil hayvan bakıcılığı, temizlik ve ayak işleri ile ev onarımı gibi fazla nitelik gerektirmeyen faaliyetler için arz ve talebi eşleştirirken, bir kısmı da şoförlük hatta yasal hizmetler veya danışmanlık gibi çeşitli büro işlerinden oluşan daha uzmanlaşmış hizmetler sunmaktadır. Bazı uygulamalar ise aynı türdeki hizmetleri farklılaştırabilmektedir. Örneğin, profesyonel sürücüler veya kendi işi için gidip gelirken başkalarına şoförlük hizmeti de sunanlar gibi farklı çalışan gruplarına erişim sağlayarak, ulaşım hizmetinin yüksek veya daha düşük fiyattan sunulmasına olanak tanıyan uygulamalar bulunmaktadır. Bu nedenle görevlerin niteliği ve karmaşıklık derecesi, kitle çalışması platformları arasında ve aynı platformda bile önemli ölçüde değişebilmektedir (Berg ve diğerleri, 2018: XV; De Stefano, 2016: 3).

Dijital teknolojiler kullanılarak ve platformlar aracılığıyla yaratılan gig işler, işgücü piyasasında küreselleşmeyle birlikte ortaya çıkan

kutuplaşma eğiliminin sürdüğünü göstermektedir. Dijital işletmeler açısından gig işlerin yararı; teknolojik yenilikler ve atipik iş ilişkilerinin sunduğu üstünlükleri bir araya getirmesidir (Hannah ve Land-Kazlauskas, 2019: 1).

İş ilişkilerinin atipik niteliği, çok çeşitli sözleşmelerle düzenlenmeye açık hale getirilmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Bu anlamda, atipik iş ilişkileri belirsiz süreli iş sözleşmeleriyle tam gün çalışmaya dayalı tipik iş ilişkilerinden uzaklaşmayı temsil etmekte ve atipik iş sözleşmeleri, esnek çalışma biçiminin unsurlarından birini oluşturmaktadır. Atipik iş ilişkileri, küresel rekabette işletmelere işlem ve işgücü maliyetlerinin azaltılması, dalgalanan talep karşısında sayısal esneklik sağlanması gibi üstünlükler sunmaktadır.

Gig işler de atipik çalışmanın bir türüdür. Bununla birlikte, dijital teknolojilere içkin olan esneklik ileri sürülerek gig işleri de kapsayan yeni bir esnek çalışma biçimi geliştirilmektedir. Bu yeni çalışma biçimi, küreselleşmeyle güç kazanan esneklik ve kuralsızlaştırma yaklaşımlarının da katkısıyla işletmede ücretli çalışmayı geri plana iten dijital/sanal çalışmadır. Günümüzde hem endüstriyel üretim, hem de hizmetlerin çoğu hala yüz yüze ve çevrimiçi faaliyetlerin bileşiminden oluşan karma bir yöntemi gerektirse de bu yeni esnek çalışma biçimi, yeni standart olmaya adaydır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 10).

### 2.4. Dijital/Sanal Çalışma

Dijitalleşme ile esnek çalışmadan, dijital/sanal çalışmaya doğru geçilmektedir. Atipik çalışma türlerinin teknolojiyle ilişkisi araştırıldığında, bilgi teknolojisi esneklik özelliğiyle ön plana çıkmaktadır. Bilgi teknolojisinin esnek çalışmayı kolaylaştırıcı rolü, 1990'lı yıllarda çoğalmaya başlayan atipik çalışma türlerinde somutlaşmış ve özellikle uzaktan çalışma olanağı sağlayan tele-çalışma üzerinde durulmuştur. Teknolojinin esnek çalışmaya katkısı, asıl yeni türde bağımlılık ilişkilerine yol açtığı için önem kazanmıştır. Yeni bağımlılık ilişkilerinin, işletmeler arasında geçici olarak görevlendirme (secondment), dış kaynaklardan yararlanma ve iş sözleşmelerini ticari sözleşmelerle değiştirme (job detachment) ve kendi hesabına (freelance) çalıştırma, kendi hesabına (self-employed) çalışana taşeronluk verme, ücretli çalışma ve kendi hesabına çalışma (self-employed) arasında bir statüde çalıştırma ile çağrı üzerine çalıştırma gibi birçok türü vardır. Bu tür ilişkiler, çalışanın hukuksal statüsünün belirsizleştiğini göstermektedir. Bu belirsizlik, işin/çalışmanın anlamı ve giderek iş ilişkisini değişime uğratmıştır. Dijitalleşme bu değişimleri desteklerken, esnek çalışma daha geniş kapsamlı olan "sanal çalışma" başlığı altında yeni bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur (Valenduc ve Vendramin, 2017: 129).

Sanal çalışma kavramı daha çok

dijital ekonomide çalışmanın özgün yanlarını vurgulamak üzere kullanılmaktadır. Buna göre, dijital teknolojiler sayesinde küresel düzeyde dış kaynaklara yöneltilmesi kolay olan ve karakterlerin algoritmik tasarımı ile işlenmesine dayanan "çevrimiçi ve ağ bağlantılı görevler" sanal çalışmadır. Bununla birlikte, sanal çalışma türev bir kavram olarak internet, bilgisayar veya bilgi teknolojisine dayalı araçlar kullanılarak evde veya halka açık alanlar gibi geleneksel olmayan/sanal ortamlarda yapılan kısmen veya tamamen yeni bütün çalışmaları kapsamaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2016: 10, 29).

Dijital teknolojiler çalışmanın yapıldığı yerin sınırlarını değiştirirken, salt ücretli değil, aynı zamanda ücretsiz dijital/sanal emek türlerinin de ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bir başka deyişle, dijitalleşmenin etkisiyle mal ve hizmetlerin üretim ve tüketim süreciyle bağlantılı olarak yeni "ücretsiz emek" türleri doğmuştur (Valenduc ve Vendramin, 2017: 131). Ücretsiz emek, sanal çalışmanın ilginç bir özelliğidir ve "tüketici emeği" olarak da anılmaktadır. Tüketim sırasında kişisel verilerini giren tüketiciler, daha sonra bu verilerin bir maden gibi kazılarak ortaya çıkarılmasına, paraya çevrilmesine ve alınıp satılmasına olanak tanıyarak sunulan hizmetlere değer katmış olmaktadır. İnternet ortamındaki ücretsiz emek hem gönüllü olarak sunulan, yani ekonomik bir bedel karşılığında olmayan, hem de eğlenceli ve yararlı olan site oluşturma, yazılım paketlerinde değişiklik yapma, elektronik posta listelerini okuma ve bu listelere katılma ile sanal alanlar oluşturma gibi faaliyetleri içermektedir. Buradan hareketle sanal çalışma, ücretli ya da ücretsiz emek tarafından dijital teknolojiler ile telekomünikasyon teknolojilerinin bir bileşimi kullanılarak yürütülen ve/veya dijital medyaya içerik üretmeye yarayan çalışma olarak tanımlanabilmektedir (Webster ve Randle, 2016: 5, 7).

### 2.5. İş İlişkisinin Yeniden Yapılanması

Dijital işletmelerin işleri küçük parçalara ayırması, "iş/çalışma" (bir işe ve getirilerine bağlı olan ve formel bir iş sözleşmesinin kapsadığı faaliyetler) ve işin yapıldığı "mekan" (işyeri) ile ilgili geleneksel tasarımı zayıflatmıştır. Gerçekten, işyeri kavramı kitle platformları için artık önemini yitirmiştir. Bunun gibi, iş süresi kavramı da tehdit altındadır. Buna örnek oluşturan kitle çalışmasından başka sanal çalışma türleri de vardır. Bunlardan biri olan dijital göçebelikte, çalışan birden çok işyerine tabi ve işyerleri arasında hareketli olsa da işletme ağında dijital olarak her an hazır bulunabilmektedir (Pulignano, 2019: 19; Valenduc ve Vendramin, 2017: 131).

Bir başka sanal çalışma türü olan platform aracılığıyla çağrı üzerine çalışmada iş süresi (ve dolayısıyla ücret miktarı) tamamen işverenin

takdirine bırakılmış bulunmaktadır (Valenduc ve Vendramin, 2017: 131). Bu anlamda, sanal çalışma zaman ve mekânın, mesleki ve özel yaşamın, çalışma ve boş zamanın sınırlarının belirsizleşmesi ile kendini göstermektedir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 10).

Sanal çalışma dijital araçlarla zaman ve mekâna bağlı kalınmaksızın yapılan bütün çalışma türlerini kapsarken, iş ilişkileri genellikle bu yeni çalışma türleriyle birlikte yeniden yapılanmaktadır. Bir başka deyişle, bilgi teknolojilerinin olanak tanıdığı esneklikten, sanal çalışmaya geçişte iş ilişkisinin yeniden yapılanması yeni çalışma türlerini de etkisi altına alacak biçimde gerçekleşmektedir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 29; Valenduc ve Vendramin, 2017: 132). Dijital çalışmanın atipik iş ilişkisi olarak tasarlanabilmesi bağımlı çalışma ile kendi hesabına çalışma arasında kalan yeni karma çalışma türlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Chesalina, 2017: 2; Ilsøe, 2017: 335). Böylece kısmen yeni sayılabilecek esnek çalışma türlerine dijital teknolojileri, geleneksel olmayan işyerleri ile çok çeşitli sözleşmeleri bir araya getiren yenileri eklenmektedir. Öyle ki dijital teknolojilere içkin olan esneklik, çalışma koşullarını daha önce hayal bile edilemeyecek kadar esnekleştirmektedir (Valenduc ve Vendramin, 2016: 10, 29). Bu nedenle, kökleri 1990'larda çeşitlenmeye başlayan atipik çalışmada da olsa sanal çalışma esnekliğin geleneksel analizinin ve üzerinde uzlaşılmış çerçevesinin çok ötesine geçmektedir (Valenduc ve Vendramin, 2017: 132)

### 2.6. Sözleşmesiz Çalışma

Dijitalleşme sürecinde, sürekli ve tam süreli geleneksel iş ilişkisinin dayanaklarını reddetme eğilimi güç kazanarak sürmektedir. Gerekçe olarak da dijital platformlar üzerinden kurulan ilişkinin işin denetlenmesi gibi bütün gereklerinin teknoloji sayesinde uzaktan yerine getirilebilmesi gösterilmektedir (Degryse, 2016: 38). Dolayısıyla platform (ve onu kullanan işletme) ile hizmet sağlayıcı (çalışan) arasında bir iş ilişkisi yoktur. Sözleşmesiz çalışma ilişkisi çalışan ile işleri dağıtan, işin karşılığında ödemeyi hesaplayan ve ödeme makbuzunu hazırlayan algoritma arasında kurulmaktadır. Geleneksel anlamda bir iş sözleşmesi ve hatta gerçek bir işveren de bulunmamaktadır. Bunun yerine, hizmet sunmak isteyenlerin platformun sunduğu koşulları bir tıklamayla onaylaması yeterli olmaktadır. Kaldı ki platformun koşullarını aynen kabul etmek ya da tamamen vazgeçmek dışında, daha adil çalışma koşulları için pazarlık etmek gibi bir seçenek bulunmamaktadır (Degryse, 2017: 6; Degryse, 2016: 10).

Platformlar, istihdamın sözleşmesiz (a-contractual) gerçekleştiği ve çalışma koşulları açısından büyük riskler barındıran ultra esnek

bir işgücü piyasası katmanı yaratmaktadır. İşgücü piyasasının bu katmanında platform çalışanlarını korumak üzere hazırlanmış yasalar bulunmadığından ne iş sözleşmesi, ne ücret ve iş süresine ilişkin düzenlemeler ne de işyerine, eğitime, sendikal örgütlenmeye veya toplu eyleme ilişkin ilke ve kurallar vardır. Bu durumda, çalışanlar hesaplarının platform yöneticisi tarafından önceden bildirilmeksizin veya bir usule uyulmaksızın aniden devre dışı bırakıldığını görebilecektir. Çalışanın haksız olarak işten çıkarıldığını iddia etmesi halinde kanıtlaması gerekecek, ancak enformel çalışmayı kendi tercih ettiği (!) için yaptığı işi bildirmesi olanaksız olacaktır (Degryse, 2016: 35).

Bu iş organizasyonu modelini en iyi anlatan, bir kitle çalışması platformu (CrowdFlower) yöneticisinin sözleridir: ''İnternetten önce, birini bulmak, on dakika boyunca oturmasını ve sizin için çalışmasını sağlamak ve on dakikanın sonunda işten çıkarmak gerçekten zor olurdu. Ancak teknoloji sayesinde onları hem kolayca bulabilir, hem çok az para ödeyebilir, hem de ihtiyacınız kalmadığında onlardan kurtulabilirsiniz'' (De Stefano, 2016: 4).

Diğer yandan, kitle platformları genellikle görülecek işin miktarı, programlaması ve yeri konusunda bağımsızlık ve esneklik vadederek çalışanları çekmeye çalışmaktadır. Bu tür vaatlerin çekiciliğine kapılarak platformlarda ''ortak'' adı altında bağımsız statüde çalışmayı kabul edenlerin sayısı da her geçen gün artmaktadır (Berg ve diğerleri, 2018: 36, 49). Gerçekten sözleşmesiz çalışma, son derece hızlı bir biçimde yayılmaktadır. On binlerce yeni kendi hesabına (freelance) çalışan her gün Upwork, Uber veya Airbnb'ye kaydolmaktadır (Degryse, 2016: 35.).

### 2.7. Sahte Kendi Hesabına Çalışma

Platformlar kendilerini işveren olarak değil, salt piyasa işlemlerini kolaylaştıran bir aracı olarak tanıtırken, çalışanları da kendi hesabına çalışan olarak kabul etmektedir. Bu anlamda, platformların belki de en radikal etkisi, geleneksel iş ilişkisine dayanan çalışmanın, kendi hesabına çalışmaya dönüşmesine olanak tanımalarıdır. Bununla birlikte, platformların ekonomik yönden bağımlı olduklarını gösteren doğrudan ve dolaylı denetim mekanizmaları kullanmasına rağmen işçi statüsünde kabul etmediği dijital çalışanları, ''geleneksel'' kendi hesabına çalışanlardan ayıran birçok özellik vardır. Buna karşılık platformların iş ilişkisinden kaçınma stratejisi izlemeleri, ''sahte'' kendi hesabına çalışan (bogus self-employment) sayısını artırmaktadır (Chesalina, 2017: 2-4; Drahokoupil ve Fabo, 2016: 4; Todolí-Signes, 2017: 194-195; Eichhorst ve diğerleri, 2016: 3, 10). Uber ve başka birçok platformun çalışanlar için ''ortaklar'' gibi üstü örtük ifadeleri yaygın olarak kullanması da

uzun zamandır bilinen sahte kendi hesabına çalışmanın tipik bir işareti olarak görülmektedir (Drahokoupil ve Fabo, 2016: 4).

Platformlar çalışanlarını kendi hesabına çalışan olarak sınıflandırmak suretiyle asgari ücret, sendikal örgütlenme ve toplu pazarlık, ayrımcılığa karşı koruma ve benzeri haklara ilişkin yasal yükümlülüklerden kurtulmayı amaçlamaktadır (Berg ve diğerleri, 2018: 49). Çoğu hukuk sisteminde çalışmaya ilişkin temel haklar işçi statüsünde çalışanlarla sınırlandırıldığı için bağımsız statüdeki platform çalışanları tümüyle korumadan yoksun kalmaktadır. Bu sorun, özellikle gelişmiş ülkelerde yoğun tartışmaların ve davaların konusunu oluşturmaktadır. 2016 itibariyle ABD'de platform işçilerinin kendi hesabına çalışan olarak sınıflandırılmasının hatalı olduğu iddiasıyla yüzlerce dava açılmıştır. Avrupa çapında da platformlar ile çalışanlar arasındaki ilişkinin bağımlılığa dayanıp dayanmadığı ve taraflar arasında ne tür bir bağımlılık oluştuğu konusunda görüş birliği yoktur. Bununla birlikte, 2016'da İngiltere'deki bir iş mahkemesi aldığı kararla, Uber'in sürücülerinin kendi hesabına çalışanlar değil, asgari ücret, hastalık ödeneği ve ücretli hafta tatili hakkına sahip düzenli çalışan işçiler olduğuna hükmetmiştir. Ancak birçok Avrupa ülkesinde, platform çalışanları kendi hesabına çalışan olarak kabul edilmektedir (Kilhoffer, ve diğerleri, 2017: 24; De Groen ve diğerleri, 2017: 45–46).

### 2.8. Dijital Eğretilik

Platformlar, istihdamın giderek eğreti hale gelmesine neden olmaktadır (Chesalina, 2017: 4; Drahokoupil ve Fabo, 2016: 4). Eğretilik, ücretli ve kendi hesabına çalışma arasındaki sınırın belirsizleşmesinden kaynaklanmaktadır. Böylece girişimcilik riskleri çalışanlara aktarılmaktadır (Degryse, 2016: 35). Platform ekonomisi de çalışanlara risk aktarımını içermekte, çoğu zaman risklerin iki taraflı olmadığı sanal çalışma türleri, eğreti çalışma koşulları ile belirginleşmektedir. Bu durum, sosyal politika için yeni meydan okumayı oluşturmakta ve "dijital eğretilik" olarak anılmaktadır (Eichhorst ve Rinne, 2017: 7; Chesalina, 2017: 4; Briziarelli, 2019: 824).

Dijital eğretilik, platform ekonomisi ile küreselleşmenin işgücü piyasasında yarattığı eğilimler arasındaki yakın bağı bir kez daha gözler önüne sermektedir. Gerçekten, sıfır saatlik sözleşmelerle, çağrı üzerine veya rastlantısal çalışma gibi esnek çalışma türlerine benzer biçimde, kitle çalışması ve isteğe bağlı çalışma gibi sanal çalışma türlerinde de riskler işverenden işçilere aktarılmaktadır (De Stefano, 2016: 2; Chesalina, 2017: 4). Oysa sanal çalışanlar, platform karşısında karını en üst düzeye çıkarmak üzere eşit pazarlık koşullarına sahip girişimciler değil, aksine çok uzun bir sanal iş arayanlar listesinde birbirleri yeri-

ne konabilir konumda olan işgücüdür. Bu nedenle, sanal çalışanların mevzuat ve yargı kararlarındaki işçi tanımına uymamaları, işçi olmaktan doğan risklerle karşı karşıya kalmadıkları anlamına gelmemektedir (Todoli´-Signes, 2017: 32). Bununla birlikte, çevrimiçi işletmeler kendilerini işveren olarak değil, platformlar, ağlar, piyasalar veya aracılar olarak nitelendirmektedir. Bu yüzden çalışanların işsizlik, yaşlılık, iş kazası ve meslek hastalığı gibi sosyal güvenlik alanındaki riskler karşısında kendi kendisini koruması gerekmektedir (Degryse, 2016: 35; Briziarelli, 2019: 824).

Üstelik platform çalışanlarının kendilerini sürekli olarak çok çeşitli müşterilere ''değerli mallar'' (!) gibi tanıtmaları ve tek seferlik her bir görev için beğeniye sunmaları beklenmektedir. Sonuç olarak çalışanlar salt müşteriler tarafından seçilmeyi bekleyen bir ''katalog ürünü'' (!) durumuna düşürülmekle kalmamakta, aynı zamanda eğreti, itibarsız ve gelecek vadetmeyen bir istihdama da tutsak edilmektedir (Drahokoupil ve Fabo, 2016: 4). Gerçekten, platform ekonomisi işgücünü 7 gün ve 24 saat boyunca neredeyse dünyanın her yerinde ulaşılabilir olan ve çok düşük ücret düzeyinden çalışmaya hazır bir ''kitle'' haline getirmiştir (Degryse, 2017: 2; Berg ve diğerleri, 2018: 5, 8). Anketler, platform çalışanları arasında yaşanan ''tabana doğru yarış'' hakkında fikir vermektedir. 26 yaşındaki Filipinli bir sanal asistanın ifadesi şöyledir: ''Önce saat ücretimi 8 ABD doları olarak ayarlamıştım, çünkü bu önceki müşterimin bana ödediği miktardı. Ancak iş bulmakta oldukça zorlandım ve 4 dolara düşürdüm. Sanırım şu anda 3.50 dolar olarak belirlemem gerekiyor. Yani, çok fazla davet almazsanız, beklentilerinizi azaltmaktan başka çareniz yok sanırım (Aloisi, 2016: 671; Todoli´ – Signes, 2017: 21; Graham, Hjorth ve Lehdonvirta, 2017: 145-146).''

### 2.9. Ücret

Platform çalışanları basit işler için düşük ücretler almaktadır. Örneğin, AMT gibi bazı çevrimiçi platformlarda, kullanıcılar genellikle bir resimdeki objeleri saptamak gibi görevleri çok düşük bir bedel (1 sent) karşılığında yerine getirmektedir. Bu bilgi, Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) tarafından 2017'de yayımlanan raporda da doğrulanmıştır. Beş büyük platformun çalışma koşullarının incelendiği ankette katılımcılara olağan koşullarda bir haftada kitle çalışması için kaç saat harcadıkları ve ne kadar gelir elde ettikleri sorulmuştur. Ancak kitle çalışması için harcanan zamanın tamamının ücret karşılığı ödenmediğinden, ankette ''ücretli çalışma'' ve ''ücretsiz çalışma'' için harcanan zaman arasında ayrım yapılmıştır. Kitle çalışmasında çalışanların salt ücretli çalışma yani, ücret karşılığı ödenen görevleri yerine ge-

tirmek için zaman ayırması yeterli olmamaktadır. Aynı zamanda ücretsiz çalışma, yani görev/iş arama, aranan nitelikleri kazanma, çevrimiçi forumlarda talep/ihtiyaç sahiplerini araştırma, istekte bulunanlar veya müşterilerle temasa geçme ve yorum bırakmanın yanı sıra, karşılığı ödenmemiş/reddedilmiş görevler/sonuç olarak teslim edilmemiş görevler için de zaman harcaması gerekmektedir. Bu ayrıma dayanılarak, saatlik ücret gelirine ilişkin iki tür hesaplama yapılmaktadır. Birinde salt ücretli çalışma için harcanan süre, diğerinde ise ücretli ve ücretsiz çalışma için harcanan toplam süre dikkate alınarak elde edilen gelir hesaplanmıştır. Buna göre, salt ücretli çalışma dikkate alındığında bir çalışan saatte ortalama 4,43 ABD doları gelir elde ederken, ücretli ve ücretsiz çalışma birlikte dikkate alındığında saat başına ortalama gelirin 3,29 ABD dolarına düştüğü görülmüştür (Berg ve diğerleri, 2018: 49).

Platformlar dikkate alındığında, ücretli çalışma için harcanan zamana göre çalışanların saat başına 2,65 ABD doları (CrowdFlower) ile 8,51 ABD doları (AMT USA) arasında gelir elde ettiği hesaplanmıştır. Ücretsiz çalışma için harcanan zamana göre hesaplandığında ise, ortalama gelirin düştüğü ve 1,95 ABD doları (CrowdFlower) ile 6,54 ABD doları (AMT USA) arasında oluştuğu görülmüştür. Ülkeler dikkate alındığında ise 2017 yılında Amerikalı kitle çalışanlarının AMT'deki ortalama (ücretli ve ücretsiz çalışma için harcanan zaman ayrımı yapılmaksızın) gelirlerinin 2015'e kıyasla daha yüksek, buna karşılık, Hintli işçilerin AMT'deki ortalama gelirlerinin, 2017'de 2015'e kıyasla daha düşük olduğu belirlenmiştir. CrowdFlower'daki çalışanlar için de salt ücretli çalışmaya harcanan zamana göre gelir hesaplandığında 2015 yılında daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca UÇÖ'nün yaptığı araştırmanın bulgularına göre, çalışanların önemli bir bölümünün geliri yerel asgari ücretten düşüktür. Örneğin, salt ücretli çalışma dikkate alındığında 2017'de AMT'de Amerikalı işçilerin yaklaşık yüzde 48'i, 7,25 ABD doları olan federal asgari ücretten daha az gelir elde etmekte ve salt ücretsiz çalışma hesaplandığında ise bu oran yüzde 64'e yükselmektedir (Berg ve diğerleri, 2018: 50).

AMT'de iki yıl boyunca yaklaşık 2.500 çalışanın günlük verilerini izleyen bir eklenti üzerinden yapılan araştırmada, ücretsiz çalışma hesaba katıldığında, medyan saat ücretinin 2 ABD doları ve ortalama saat ücretinin de 3,13 ABD doları olduğu saptanmıştır. Araştırma ayrıca, çalışanların yalnız yüzde 4'ünün saatte 7,25 ABD dolarının üzerinde gelir ettiğini, geri kalanların ise gelir düzeyinin asgari ücretin altında kaldığını ortaya çıkarmıştır. Alman platform Clickworker, saatlik ücret düzeyini ortalama 9 ABD doları olarak ilan etmiştir. Bu, 1 Ocak 2017'den

itibaren uygulanan 8,84 Avro'luk saatlik asgari ücreti karşılamaktadır. Ancak ankete göre, Clickworker'daki ortalama ücret düzeyi, ücretli çalışma için saatte 4,6 ABD dolarıdır. Ankete katılan Clickworker'ların yalnız yüzde 11'i ücretli çalışmanın her bir saati için 9 ABD doları veya daha fazla kazandığını bildirmiştir; hem ücretli, hem de ücretsiz çalışma hesaba katılırsa, bu oran yüzde 7'ye düşmektedir(Berg ve diğerleri, 2018: 50). Çoğu platform çalışanı düzenli gelirlerini artırmak için platformları kullanıyor gibi görünse de AB'de platformların bir milyonu aşan çalışanın asıl gelir kaynağı olduğu öngörülmektedir (Drahokoupil ve Jepsen, 2017: 105).

### 2.10. Sendikal Örgütlenme

Platform ekonomisinde işlerin ve iş ilişkilerinin uğradığı değişim nedeniyle sosyal tarafların geleneksel rollerini sürdürebilmesi kolay değildir. Her şeyden önce, platform çalışanlarının sendikal örgütlenmesinin önünde pekçok güçlük vardır. Bunların başında, dijital çalışmanın işin bir işyerine bağlı olmaksızın görülebilmesi ve işçi-işveren ayrımının belirsizleşmesinden doğan atipik niteliği gelmektedir (Akgüç, Beblavy ve Kilhoffer, 2018: 14). Bundan dolayı gig işlerde çalışanların sendikal hakları çoğu ülkede son derece tartışmalıdır (Aloisi, 216: 679). Kendi hesabına çalışanlar olarak işçi sendikaları tarafından temsil edilememekte ve toplu iş sözleşmelerinin kapsamı dışında tutulmaktadırlar (Akgüç ve diğerleri, 2018: 6). Bu konuda Fransa bir istisna oluşturmaktadır. 8 Ağustos 2016 tarihli Yasa ile platform çalışanlarının sendikal örgütlenme ve toplu eylem haklarına sahip oldukları açıkça kabul edilmiştir. İsviçre'de ise 2017'de platform işçilerinin ilk protesto eylemi, ülkenin en büyük sendikası olan Unia'nın desteğiyle başarıya ulaşmıştır; kuryelerin çalışma koşulları iyileştirilmiştir ve artık kendi hesabına çalışan kabul edilmemektedirler (Vandaele, 2018: 10, 15). Ayrıca UÇÖ'nün 87 ve 98 sayılı sözleşmelerinden, Avrupa Sosyal Şartı'nın 6. maddesine kadar çalışmaya ilişkin çeşitli düzenlemelerde temel ilke olarak kendi hesabına çalışanların örgütlenme özgürlüğü ve toplu pazarlık hakkı dâhil sendikal hakları açıkça tanınmıştır (Countouris ve De Stefano, 2019: 38).

Platform ekonomisinde atipik çalışanların sendikaya üye olma eğiliminin düşük olması bir başka güçlüktür. Küreselleşmeyle birlikte yaygınlaşan atipik çalışmanın iş güvencesi içermediği için çalışanları sendikalardan uzaklaştırdığı bilinmektedir. Ancak iş güvencesizliğine, atipik çalışanların dağınık halde olması ve işgücü devrinin yüksekliği gibi platform ekonomisine özgü güçlükler de eklenmiştir. Benzer biçimde çeşitli ülkelerden platform çalışanlarının eğilimlerini belirlemek için yapılan görüşmelerde ilginç bulgulara ulaşılmıştır. Bu görüşme-

ler sırasında çalışanlar örgütlenme toplantılarına katılmak yerine, gelirlerini artırmak için başka bir görevi tamamlamaya zaman ayırmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Akgüç, ve diğerleri, 2018: 6, 14; Kilhoffer ve diğerleri, 2017: 28).

Bu bağlamda, plaform çalışanlarının sendikaya üyeliğin yararları hakkında bilgi ve deneyim eksikliği örgütlenmenin önündeki en büyük güçlüktür (Akgüç ve diğerleri, 2018: 14). Gerçekten, platform çalışanları ve gig işlerde çalışanlara ilişkin yasal kısıtlamalardan kaynaklanan örgütlenme güçlükleri, dijital işgücü piyasalarının yalıtılmış yapısıyla daha da artmaktadır. Çalışanlar genellikle bağımsız ve bağlantısız, tek başlarına, geniş bir coğrafyaya dağılmış ve birbirleriyle doğrudan rekabet halindedir. Ayrıca gig işler çok kısa süreli veya çok küçük bir görevin tamamlanmasına bağlı olduğu için çevrimiçi emek platformlarının işgücü devri çok yüksektir. Çalışanların değişik sektörlerde çeşitli ''gig'' işlere uzun süre kalma niyeti taşımadan girmesi ve çıkması, ortak çıkarlara dayalı bir topluluk oluşturma eğilimlerini zayıflatmaktadır. Bu tür özellikler çalışanların bulunmasını, ulaşılmasını ve üye kaydedilmesini güçleştirebileceği için örgütlenme çabalarını kısıtlamaktadır (Johnston ve Land-Kazlauskas, 2019: 3–4).

**2.11. Sosyal Güvenlik**

Dijital çalışma salt iş hukuku değil, aynı zamanda sosyal güvenlik hukuku açısından da riskleri beraberinde getirmektedir. Sisteme dâhil olamadıklarından çalışanlar sosyal güvenlikten büyük ölçüde yoksun kaldıkları gibi, sosyal güvenlik sistemlerinin mali yönden sürdürülebilirliği de güçleşmektedir.

Sosyal güvenlik sistemleri, istikrarlı ve belirsiz süreli tipik iş ilişkisine göre tasarlanmıştır. Kısmi süreli veya geçici çalışanlar, gelir ve asgari prim koşullarını yerine getirdikleri sürece tipik çalışanlarla aynı koşullarda sigortadan yararlanmaktadır. Ancak formel olarak kendi hesabına çalışan veya işçi statüsünde olsalar bile, salt belirli görevler için yapılan çok kısa süreli sözleşmelerle (gig işlerde) çalışanların prime dayalı sigorta sisteminin gereklerini karşılamaları kolay değildir (OECD, 2018: 2).

Bu anlamda, görünürde kendi hesabına çalışan, gerçekte ise başkasına bağımlı olan bu kişileri sisteme dâhil etmek güç, hatta olanaksızdır. Her şeyden önce, işveren primlerinden kimin sorumlu olması gerektiği belli değildir. Kendi hesabına çalışanların hem işveren, hem de çalışan primini ödemesi çoğunun gelirleri düşük düzeyde olduğundan gerçekçi değildir. Örneğin, Fransa'da kendi hesabına çalışan dört kişiden biri yılda 12.000 Avro'dan az ka-

zanmaktadır. Bununla birlikte, bu tür çalışanlara prim desteği verilmesinin hatalı olacağı ve adaletsizliğe yol açacağı ileri sürülmektedir. Ayrıca gelir düzeyleri düşük olduğu için yaşlılık aylığı gibi uzun dönemli sigorta dallarının primlerini ödeme güçlüğü çekeceklerdir (OECD, 2018: 2).

Kendi hesabına çalışanların gelirleri hem yetersiz hem de istikrarsızdır. İşin görülmesi ile ödeme arasında uzun süreli gecikmeler yaşanabilmekte veya talepteki dalgalanmalar nedeniyle düzenli aralıklarla ödeme yapılamamaktadır. Bu nedenle, primler (ve haklar) yıllık temelde belirlenmiş olsa bile, katılımcılar kötü geçen yıllarda ödeme yapmakta zorlanabilmektedir (OECD, 2018: 3).

Çalışanların sosyal güvenlikten yoksun kalması, dijital çalışmanın ya da kitle çalışmasının "asıl iş" olması halinde daha büyük bir sorun oluşturmaktadır. Başta yaşlılık olmak üzere, diğer sosyal güvenlik dalları için prim ödeme kapsam ve kapasitesi sınırlı kalmaktadır (Chesalina, 2017: 5).

Kendi hesabına çalışanlar için sigorta dalları arasında en az yararlanılabilen işsizlik sigortasıdır. İşten çıkarıldıklarını kanıtlamaları gerektiğinde, bunu doğrulayacak işverenleri yoktur. Bu nedenle, irade dışı işsiz olup olmadıklarının anlaşılması güçtür. İş arama çabalarının izlenmesi de tipik çalışanlardan daha zordur. Kendi hesabına çalışanlar düzenli gelir elde edemediğinden gelir testi ile yardımlara uygun olup olmadıklarının saptanması güçtür (OECD, 2018: 3).

Bu koşullar altında dijitalleşme, primli sosyal güvenlik programlarının mali yönden sürdürebilirliğini güçleştirmektedir. Ayrıca sosyal güvenlik sistemine düzenli çalışanlar için prim ödeyen işletmeler ile kendi hesabına çalışanları tercih eden ve kendilerini işveren olarak görmeyen platform işletmeler arasında sosyal sigorta yükümlülüklerini işçiye aktarmaya dayalı bir haksız rekabet ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla kendi hesabına çalışmanın artışı, ilke olarak sosyal güvenlik sistemini zayıflatabilecektir (Chesalina, 2017: 3).

### 2.12. Dijital Sosyal Güvenlik Sistemi

Dijitalleşme, sosyal güvenlik sisteminin yararına kullanılabilecektir. UÇÖ istihdam departmanı tarafından yapılan bir çalışmada "Dijital Sosyal Güvenlik (DSG)" sistemi, esnek ve uygulanabilir bir sistem olarak sunulmuştur. Platform çalışanlarının kişisel DSG hesabına, kararlaştırılan ücretin sabit bir oranı otomatik olarak ödenebilecektir. Bu oran, ücretin üzerine eklenebilecek veya ücretten kesinti yapılabilecek ya da her ikisinin karışımından oluşabilecektir. Bu basit "kazandığın kadar öde mekanizması", ayda bir kere DSG hesaplarından ülkeden ülkeye öteki ulusal sosyal güvenlik sistemlerine de aktarılabilecektir.

İstenirse, ikamet yerine veya uyrukluğa göre aktarma yapılabilecektir. DSG primlerinin farklı sigortalara nasıl dağıtılacağına karar verilmesi ve buna karşılık gelen edimlerin karşılanması gibi sorunlar da var olan yapılar içerisinde çözülebilecektir. DSG hesap sistemi, UÇÖ veya Dünya Bankası gibi uluslararası bir kuruluş tarafından yönetilebilecektir. Böylece, bütün sigortalılar ve sosyal güvenlik sistemleri arasında işlem temelinde sağlanması olanaksız olan doğrudan eşgüdüm sağlamanın yerini, platformlardaki otomatik mekanizmanın alması çözüm önerisi olarak sunulmaktadır (Weber, 2018: 3).

### 2.13. Robotların Vergilendirilmesi

Bir başka öneri, robotların "vergilendirilmesi" ve elde edilecek gelirin robotlaşma nedeniyle işsiz kalanların eğitimi ve yeniden istihdamı için kullanılmasıdır. Avrupa Parlamentosu'nda, robotların hızlı yayılma sürecinin düzenlenmesi için AB çapında yasama çağrısı yapan bir karar kabul edilmiştir. Parlamento'daki görüşmeler sırasında hukuk komitesi tarafından en karmaşık özerk robotların "elektronik kişiler" olarak sınıflandırılmasını isteyen bir taslak önerge sunulmuştur. Önergede, bu tür robotların yasal yükümlülüklerini karşılamak üzere kurulacak bir fona bağlanması gerektiği ve sahiplerinin sosyal güvenlik primlerinden sorumlu tutulabileceği belirtilmiştir. Ancak yerlerine robot ikame edilen işçilere destek sağlanması veya yeniden eğitilmeleri için kaynak oluşturulması amacıyla robotların vergilendirilmesi önerisi karara dâhil edilmemiştir. Vergi açısından, insan emeğinin yerini robotlar aldığında, işverenlerin sosyal güvenlik primlerinden sağladıkları tasarrufu beyan etmesi önerisi dile getirilmiştir (Konkolewsky, 2017: 27; ISSA, 2016: 31).

### 2.14. Yeni Sosyal Güvenlik Dijital Bilgi Değişim Sistemi

AB, sosyal güvenlik kurumları arasındaki bilgi alışverişini güvenli bir şekilde hızlandıracak ve basitleştirecek bir elektronik sistem geliştirmiştir. Sosyal Güvenlik Dijital Bilgi Değişimi (Electronic Exchange of Social Security Information) sistemi AB üye devletlerinin yanı sıra İzlanda, Lihtenştayn, Norveç ve İsviçre'deki yaklaşık 15.000 sosyal güvenlik birimi ile elektronik olarak bağlanacaktır. Elektronik işlemler, bu ülkelerin çoğunda çalışan ve oturan kişiler yararına kâğıt üzerinde yapılan işlemlerin yerini alacaktır. Örneğin, kariyeri boyunca Estonya, Fransa ve İtalya'da çalışan ve İtalyan sosyal güvenlik kurumundan yaşlılık aylığı talep eden sigortalı için, bu kurum emeklilik hesabında sistem aracılığıyla Estonya ve Fransa sigorta birimleri ile iletişime geçecektir. Elektronik işlemler, hastalık, analık, ana baba ödenekleri, aile yardımları, yaşlılık aylığı, erken

emeklilik ve malullük ödenekleri, işsizlik ödenekleri, dul ve yetim aylıkları, işgöremezlik ödenek ve tazminatlarını kapsayacaktır (EC, 2017). 2019'dan itibaren bütün katılımcı ülkeler zorunlu olarak sisteme bağlanmıştır.

### 2.15. İsteğe Bağlı Sosyal Güvenlik Programları

Bazı ülkeler, atipik çalışanları sosyal güvenlik sistemi kapsamına dâhil etmek için isteğe bağlı programları tercih etmiştir. Avusturya, 2009'da kendi hesabına çalışanlar için gönüllü işsizlik sigortası seçeneği oluşturmuş ve İspanya 2014 yılında kendi hesabına çalışanların işsizlik sigortasından isteğe bağlı olarak yararlanabilmesini sağlamıştır (OECD, 2018: 4). Ancak bütün gönüllü programlarda olduğu gibi, bu programlar da üyelerin karşı ayıklama (adverse selection) ile seçilmesinden dolayı risk altındadır. Buna göre, riski en yüksek olan işçiler, programa katılım konusunda en istekli olanlardır ve bu da risk paylaşımını güçleştirmektedir (ISSA, 2019: 9).

İsveç 2007–2008 yıllarında işsizlik sigortasında (risk) derecelendirme yöntemine geçerek, primleri ortalama yüzde 300 artırmıştır. Ancak isteğe bağlı İşsizlik Sigortası Fonlarına üyelik yaklaşık yüzde 10 oranında düşmüştür. Fondan ayrılanların harcaması en düşük üyeler olduğu görülmektedir. Bu üyeler, bütün yaş grupları arasında işsizlik riski en düşük olan 60 yaş üstündeki çalışanlar ile işsizlik riskinin yüksek olmasına karşın, işsizlik süreleri çok kısa ve gelir düzeyleri düşük olan ve dolayısıyla edimlerden asgari düzeyde yararlanan 25 yaş altındakilerdir (OECD, 2018: 4). Esasen bütün bulgular, isteğe bağlı sigortanın ancak kısmi bir çözüm olabileceğini göstermektedir (ISSA, 2019: 9).

Kanada'da 2010'dan bu yana kendi hesabına çalışanlar, analık ve ana baba edimlerine, hastalık yardımlarına ve hasta aile üyeleri için tedavi/bakım yardımlarına erişmek üzere Kendi Hesabına Çalışanlar İçin Özel Yardımlar (Special Benefits for Self-employed Workers – SBSE) programına gönüllü olarak katılabilmektedir. Yardımlar ve prim oranları, bağımlı çalışanlarla aynıdır ve işveren primleri devlet tarafından sübvanse edilmektedir. 2011'de ilk yıl yardımlar ödenmiş, ancak primler bütün ödemelerin üçte birinden daha azını karşılamıştır. Programın 2016 yılı değerlendirmesinde, karşı ayıklamanın güçlü göstergeleri bulunmuştur. Buna göre, taleplerin dörtte üçünden fazlası analık ve ebeveyn yardımlarına yönelmiştir. Programı seçenlerin üçte ikisi kadındır ve kendi hesabına çalışanların yüzde 43'ünü oluşturmaktadır. Yine kendi hesabına çalışanların üçte biri 25–44 yaşları arasındayken, isteğe bağlı programa katılanların üçte ikisi aynı yaş grubundadır. İsteğe bağlı programı tercih edenlerin gelirlerinin, diğer kendi hesabına çalışanlardan önemli ölçüde düşük olduğu görülmüştür (OECD, 2018: 4).

Avusturya'da kendi hesabına çalışanlar kısa süreli hastalık halinde gelir bağlama programına katılabilmektedir. Programa katılanlar, kendi hesabına çalışanların yaklaşık yüzde 8'ini oluşturmuştur. 2016 yılında, sigortaya yeni katılanların yarısına yakını yardım almıştır ve ortalama yardım süresi, (zorunlu sigortalı olan) bağımlı çalışanlar arasındaki ortalama hastalık izni süresinin yaklaşık iki katıdır (22 gün). Programın açık vermesi nedeniyle, asgari yardım miktarı 2017 yılında önemli ölçüde azaltılmıştır. İsteğe bağlı sosyal koruma programlarının, ancak kapsama oranları çok yüksek olduğunda finansal olarak uygulanabilir olacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte, bazı durumlarda çalışanların sosyal koruma için daha fazla para ödemeyi kabul etme eğiliminde olduğu belirtilmektedir (OECD, 2018: 4–5).

**SONUÇ**

Dijitalleşme işgücü piyasasını yeniden biçimlendirmektedir. Dijital platformlar ile karmaşık robot ve yazılımların otomasyonu artırması işleri değişime uğratırken, çalışmaya ilişkin geleneksel ayrım ve tanımları belirsiz hale getirmektedir. Çünkü dijital emek platformlarının yenilikçi niteliği ve önemi, dijital iletişim yöntemleri ve altyapıdan daha çok, yeni yönetim stratejilerinden ileri gelmektedir. İşletmeler, dijital teknolojiyi kullanarak işleri Taylorist bir anlayışla nitelik gerektirmeyen çok küçük parçalara ayırarak artık düzenli bir gelir kaynağı olmaktan çıkarmaktadır. Böylece çalışmayı geleneksel anlamı dışında sıradan bir eyleme dönüştürmektedir. Dijital çalışma, çalışanın işçi sayılmadığı için çalışmaya ilişkin haklardan yararlanamadığı, çalıştıranın işveren olduğunu inkâr ettiği için elde ettiği karı meşrulaştıracak yükümlülüklerden kurtulduğu bir çalışma biçimi olarak yaygınlaşmaktadır.

Çalışmaya ilişkin geleneksel ayrımların belirsizleşmesi, işgücü piyasasının düzenleyici çerçevesini de geçersiz kılmaktadır. Bunun anlamı salt çalışanları koruyan kurumların zayıflaması değil, aynı zamanda ücretli çalışma statüsünün hukuksal dayanaklarının da yok olmasıdır. Bu anlamda dijitalleşmenin işgücü piyasasına etkisi, küreselleşmeyle artmaya başlayan eşitsizlik, eğretilik, güvencesizlik ve kutuplaşma gibi eğilimlerin yeniden üretilmesi ile sınırlı değildir. Bunun ötesinde, ücretli çalışmanın yerini kendi hesabına çalışmanın almasından ileri gelen yeni risklere yol açmasıdır.

## KAYNAKÇA

Akgüç, M., Beblavy, M., Kilhoffer, Z. (2018), Industrial Relations and Social Dialogue in the Age of Collaborative Economy (IRSDACE), Comparative Report.

Aloisi, A. (2016), Commoditized Workers: Case Study Research on Labor Law Issues Arising From a Set of "On-Demand/Gig Economy" Platforms, Comparative Labor Law and Policy Journal, 37 (3), 653-690.

Berg, J., Furrer M., Harmon, E., Rani, U., Silberman, M.S. (2018), Digital Labour Platforms and the Future of Work: Towards Decent Work in the Online World, International Labour Office, Geneva.

Briziarelli, M. (2019), Spatial Politics in the Digital Realm: the Logistics/Precarity Dialectics and Deliveroo's Tertiary Space Struggles, Cultural Studies, 33 (5), 823-840.

Brynjolfsson E., McAfee A. (2014), The Second Machine Age, Work, Progress and Prosperity ın a Time of Brilliant Technologies, W. W. Norton and Company, New York.

Chakravorti, S., Roson, R. (2006), Platform Competition in Two-Sided Markets: The Case of Payment Networks, Review of Network Economics, 5 (1), 118-142.

Cherry, M. (2009), Working for (Virtually) Minimum Wage: Applying the Fair Labor Standards Act in Cyberspace, Alabama Law Review, 60 (5), 1077-1110.

Chesalina, O. (2017), Platform Economy as a Challenge for Social Security in Germany, Paper Prepared for Presentation at the "5th Conference of the Regulating for Decent Work Network" at the International Labour Office, Geneva.

Countouris, N., De Stefano, V. (2019), New Trade Union Strategies for New Forms of Employment, European Trade Union Confederation (ETUC), Brussels.

De Backer, K., Flaig, D. (2017), The Future of global Value Chains Business as Usual or "a New Normal"? OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers, (41), OECD Publishing.

De Groen, W.P., Lenaerts K., Bosc, R., Paquier, F. (2017), Impact of Digitalisation and the on-Demand Economy on Labour Markets and the Consequences for Employment and ındustrial Relations Final Study. European Economic and Social Committee, Brussel.

De Stefano, V. (2016), The Rise of the "Just-in-Time Workforce, On-Demand Work, Crowdwork and Labour Protection in the "Gig-Economy," Conditions of Work and Employment Series, (71), International Labour Office, Geneva.

Degryse, C. (2017), Shaping the World of Work in the Digital Economy, Foresight Brief, European Trade Union Institute (ETUI), Brussels.

Degryse, C. (2016), Digitalisation of the Economy and its Impact on Labour Markets, Working Paper, European Trade Union Institute, Brussels.

Drahokoupil, J., Fabo, B. (2016), The platform Economy and the Disruption of the Employment Relationship, ETUI Policy Brief, European Economic, Employment and Social Policy, (5)

Drahokoupil, J., Jepsen, M. (2017), The Digital Economy and its Implications for Labour, Transfer, 23 (2), 103–119.

EC; Electronic Exchange of Social Security Information System - EESSI (2017), Factsheet https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=869&furtherNews=-

yes&newsId=2836, (Erişim Tarihi: 10.05.2019).

Eichhorst, W., Hinte, H., Rinne, U., Tobsch, V. (2016), How Big is the Gig? Assessing the Preliminary Evidence on the Effects of Digitalization on the Labor Market, IZA Policy Paper (117).

Eichhorst, W., Rinne, U. (2017), Digital Challenges for the Welfare State, Institute of Labor Economics (IZA) Policy Paper (134).

Eurofoundb (2018), Game changing technologies: Exploring the Impact on Production Processes and Work Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Evans, D. S. (2003), Some Empirical Aspects of Multi-Sided Platform Industries, Review of Network Economics, (2), 191-209.

Farrel, D., Greig, F. (2016), Paychecks, Paydays, and the Online Platform Economy. Big Data on Income Volatility, The JP Morgan Chase Institute, Washington D.C.

Fernández-Macías, E. (2018), Automation, Digitalisation and Platforms: Implications for Work and Employment, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Graham, M., Hjorth I., Lehdonvirta V. (2017), Digital Labour and Development: Impacts of Global Digital Labour Platforms and the gig Economy on Worker Livelihoods, Transfer, 23 (2), 135–162.

Granieri, M. (2011), Two-Sided Markets and the Credit Card Industry: Are Antitrust Authorities Missing the Big Picture?, SSRN Electronic Journal, 1-32.

Huws, U. (2007), Defragmenting: towards a critical understanding of the New Global Division of Labour, Work Organisation, Labour and Globalisation, 1 (2), 1-4.

Huws, U., Joyce, S. (2016), The Economic and Social Situation of Crowd Workers and their Legal Status in Europe, International Labor Brief, 14 (8), 9-18.

Ilsøe, A. (2017), The Digitalisation of Service Work – Social Partner Responses in Denmark, Sweden and Germany, Transfer, 23(3), 333–348.

IndustriAll (2015), Digitalising Manufacturing Whilst Ensuring Equality, Participation and Cooperation, Policy Brief, http://www.industriall-europe.eu/database/uload/pdf/2015112PolicyBrief_2015-07_DigitisationOfManufacturing-EN.pdf, (Erişim Tarihi: 10.07.2020).

ISSA (2016), 10 Global Challenges for Social Security. Developments and Innovation, International Social Security Association, http://praha.vupsv.cz/fulltext/ul_2036.pdf, (Erişim Tarihi: 19.5.2019).

ISSA (2019), 10 Global Challenges for Social Security. Europe. International Social Security Association, https://ww1.issa.int/sites/default/files/documents/publications/2-10-Challenges%20Europe%202019-WEB-254965.pdf, (Erişim Tarihi:11.03.2020).

Johnston, H., Land-Kazlauskas, C. (2019), Organizing On-Demand: Representation, Voice, and Collective Bargaining in the Gig Economy, Conditions of Work and Employment Series, (94), International Labour Office, Geneva.

Kehal, H.S., Singh, V.P. (2004), Digital Economy: Impacts, Influences and Challenges, Idea Group Publishing, London.

Kilhoffer, Z., Lenaerts K., Beblavy M. (2017), The Platform Economy and Industrial Relations: Applying the old framework to the new reality, CEPS Research Report.

Konkolewsky, H. H. (2017), Digital Economy and the Future of Social Security, Administration, 65 (4), 21–30.

OECD (2018), The Future of Social Protection: What Works for non-Standard Workers?, Policy Brief on the Future of Work, https://www.oecd.org/employment/future-of-social-protection.pdf, (Erişim Tarihi: 15.5.2019).

OECD (2019), Employment Outlook 2019: The Future of Work, Highlights, OECD Publishing, Paris.

Pulignano, V. (2019), Work in Deregulated Labour Markets: a Research Agenda for Precariousness, Working Paper, (03), European Trade Union Institute, Brussels.

Servoz, M. (2019), The Future of Work? Work of the Future! On How Artificial Intelligence, Robotics and Automation are Transforming Jobs and the Economy in Europe, European Commission.

Srnicek, N. (2017), Platform Capitalism, Polity Press, Malden.

Todolí-Signes, A. (2017), The 'Gig Economy: Employee, Self-Employed or the Need for a Special Employment Regulation?, Transfer, 23 (2), 193–205.

Todolí-Signes, A. (2017), The End of the Subordinate Worker? Collaborative Economy, on-Demand Economy, Gig Economy, and the Crowdworkers Need for Protection, International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations, 33 (2), 1-3.

Valenduc, G., Vendramin, P. (2016), Work in the Digital Economy: Sorting the old from the New. Working Paper, (03), European Trade Union Institute, Brussels.

Valenduc, G., Vendramin, P. (2017), Digitalisation, Between Disruption and Evolution, Transfer, 23 (2), 121–134.

Vandaele, K. (2018), Will Trade Unions Survive in the Platform Economy? Emerging Patterns of Platform Workers' Collective Voice and Representation in Europe, European Trade Union Institute, Working Paper, (05), Brussels.

Weber, E. (2018), Setting out for Digital Social Security, Research Department Working Paper, (34), International Labour Office.

Webster, J., Randle, K. (2016), Positioning Virtual Workers Within Space, Time, and Social, Dynamics, (in) Virtual Workers and the Global Labour Market (Ed. J.Webster, K. Randle, P.M. Springer), 3-35, London.