

DİJİTALLEŞMENİN İŞGÜCÜ PİYASASINA ETKİLERİ

Prof. Dr. Cem KILIÇ*

ÖZET

Dijital teknolojideki baş döndürücü gelişmelere bağlı olarak dünyanın Endüstri 4.0 adı verilen yeni bir Sanayi Devrimi evresine geçtiği; bu gelişmelerin önümüzdeki on yıllar içerisinde tüm dünyayı öncekilerden tamamen farklı yeni bir aşamaya geçireceği söylenmektedir. Söz konusu bu dönüşüme bağlı olarak bu günün işgücü piyasası da geçmiştekine oranla çok daha hızlı şekilde ve büyük çapta değişecektir ve değişmeye başlamıştır.

Günümüzde pek çok şirket dijital dönüşüm yarışında öne geçebilmek için bu alanda uzmanlaşan elemanlar istihdam etmeye yönelmektedir. Geleceğin belirsizliği de dikkate alındığında, yarının işgücü piyasası için nasıl hazırlanılması ve gelecekte istihdamda olabilmek için hangi becerilere yatırım yapılması gerektiği gibi sorulara bugünden yanıt aranmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Sanayi 4.0, İşgücü Piyasası

THE EFFECTS OF DIGITALIZATION ON LABOR MARKET ABSTRACT

The world has been transformed by digital technology. It has been named Industry 4.0 or the Fourth Industrial Revolution. Due to the digital transformation, today's labor market is changing much more rapidly and on a larger scale than in the past. Nowadays, many companies tend to employ experts who specialize in this field in order to take the lead in the digital transformation race. Taking into account the uncertainty of the future, questions are being sought today such as how to prepare for tomorrow's labor market and what skills should be invested in order to be employed in the future.

Key Words: Digitalization, Industry 4.0, Labor Market

* TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi

Dijitalleşmenin İşgücü Piyasalarına Etkileri

Dijital dönüşüm, sadece bir teknolojiyi değil, aynı zamanda yeni bir yaklaşımı tanımlamaktadır. Dijital dönüşüm ile yapay zeka, akıllı robotlar, akıllı sistemler, nesnelerin interneti, büyük veri, 3D yazıcılar, zenginleştirilmiş gerçeklik gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu fırsatlardan yararlanılarak, fiziksel dünyanın gerçekleriyle siber dünyanın yetenekleri ve gücünü birleştiren siber-fiziksel sistemlerin kurulumu şeklinde teknolojik bir geçiş süreci beklenmektedir. Söz konusu süreçte, üretimin tamamen sayısallaşması da kaçınılmaz olacaktır.

Daha karmaşık ve daha kaliteli bir üretim yöntemi olarak öne çıkan dijital dönüşüm sayesinde pek çok ürünün daha düşük maliyetlerle üretileceği ve tüm dünyaya hızla yayılacağı tahmin edilmektedir. Dijital dönüşüme bağlı olarak, bugünün işgücü piyasası da geçmiştekine oranla çok daha hızlı şekilde ve büyük çapta değişmektedir. Günümüzde pek çok şirket dijital dönüşüm yarışında öne geçebilmek için bu alanda uzmanlaşan elemanlar istihdam etmeye yönelmektedir. Örneğin İngiltere’de her 10 şirketten 8’i dijital dönüşüme yönelik personel istihdam etmektedir (Manpower Group, 2016).

Dünya Ekonomik Forumu tarafından yapılan “Geleceğin Meslekleri” Araştırması (2016) sonuçlarına göre, beş yıl içinde işgücü piyasasında bugün ihtiyaç duyulan becerilerin yüzde 35’i değişecektir. Dolayısıyla, geleceğin belirsizliği de dikkate alındığında, yarının işgücü piyasası için nasıl hazırlanması ve gelecekte istihdamda olabilmek için hangi becerilere yatırım yapılması gerektiği gibi sorulara bugünden yanıt aranmaktadır. Bu bağlamda, teknolojik değişimin istihdam üzerindeki etkilerinin olumlu veya olumsuz yönde olabileceğine ilişkin araştırma sonuçları söz konusudur. İlk olarak bilgi iletişim teknolojilerinin sunduğu fırsatların bazı işlerin ve belirli görevlerin yerine geçebileceği öngörülmektedir. Diğer taraftan, dijital dönüşüm gelecekteki üretkenlik kazanımlarının önemli bir kaynağı olduğundan (ILO, 2016) yeni işler yaratma açısından büyük bir potansiyeli de beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla, bu durum yakın gelecekte sayısallaştırmadan kaynaklanan teknolojik işsizlik tehdidini ortadan kaldırmakta ve bunun yerine yeni istihdam olanakları sağlayan bir yapıya dönüşmektedir.

Geleceğin Meslekleri araştırmasından elde edilen sonuçlara göre, dördüncü endüstri devrimine uzanan süreç işgücü piyasasında özellikle mimari, mühendislik, matematik ve bilgisayar alanlarını ön plana çıkaracaktır. Özellikle mimari ve mühendislik alanlarında yaratılan iş fırsatlarının 2020 yılına kadar küresel düzeyde yüzde 2'nin üzerinde büyümesi beklenmektedir. Diğer taraftan, yapılan araştırmalar bugün doğan bir çocuğun hayatı boyunca en az 7 kez iş değiştirmek zorunda kalacağını göstermektedir. Dünya Ekonomik Forumu'na (2016) göre aslında bu işlerin beş tanesi işgücü piyasasında henüz bulunmamaktadır. Başka bir ifadeyle, söz konusu işler dijitalleşmenin etkisiyle işgücü piyasasındaki değişim sürecinde ortaya çıkacak yeni işlerdir. Benzer şekilde, Manpower Group'un Yetenek Devrimi araştırması (2016) sonuçları da Z neslinin sahip olacağı mesleklerin yüzde 65'inin henüz dünyada olmayan meslekler olacağını ortaya koymaktadır.

Küresel Yetenek Rekabeti Endeksi araştırmasının 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin sonuçları, teknolojik değişimin işgücü piyasasının yeni alanlarını etkileyeceğine ve ihtiyaç duyulan işgücü profili ile istihdam edilebilirlik becerilerinin değişiklik göstereceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, "Yetenek ve Teknoloji" temalı 2017 yılı raporunda, teknolojik değişimin işgücü piyasasındaki pek çok işi insanların elinden aldığı, bu değişim nedeniyle gelecekte de pek çok kişinin mesleğinin ortadan kaybolacağı "işsiz bir gelecek" gibi iç karartıcı tahminlerin aksine, yeni ve dijital bir gelecek yaratılırken en önemli unsurlardan birinin yeni beceriler ve yetenekler olduğunun gözden kaçırılmaması gerektiği hususu vurgulanmaktadır.

118 ülkeye ilişkin değerlendirmelerin yer aldığı Küresel Yetenek Rekabeti Endeksi raporunda, yeni teknolojilerin yalnızca ürünlerin nasıl üretildiğini değil, daha da önemlisi nerede üretildiklerini değiştirdiği ifade edilmektedir. Bu bağlamda, gelişmiş ülkeler robotlar ve otomasyonla kendi kendine daha yeterli hale geldikçe, gelişmekte olan çok sayıda ülke ucuz işgücü sunmasına rağmen ana üretim kaynaklarını ve üretim faaliyetlerini kaybetme riski ile karşı karşıya kalacaktır. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkelerin üretim faaliyetlerini değiştirmesi gerekmektedir. Bu anlamda, örneğin Çin ucuz işgücü rekabetinden daha çok otomasyona yaptığı yatırımla daha fazla iş yaratmak zorunda kalacaktır. Bununla birlikte, dijital dönüşümün işin doğasını değiştirmesi ve yeni teknolojilerin sunduğu fırsatların otomasyonun ötesinde düşünülmesi gerekmektedir.

Tablo 1. Küresel Yetenek Rekabeti Endeksi, 2017

Sıralama	Ülke	Sıralama	Ülke
1	İsviçre	109	Kamerun
2	Singapur	110	Etiyopya
3	İngiltere	111	Pakistan
4	Amerika	112	Mali
5	İsveç	113	Bangladeş
6	Avustralya	114	Tanzanya
7	Lüksemburg	115	Mozambik
8	Danimarka	116	Zimbabve
9	Finlandiya	117	Burkina Faso
10	Norveç	118	Madagaskar
61	Türkiye		

Kaynak: INSEAD, Global Talent Competitiveness Index, 2017.

Küresel Yetenek Rekabeti Endeksi'nin (2017) zirvesinde İsviçre, Singapur, İngiltere, Amerika ve İsveç gibi ülkeler bulunmaktadır. Listenin sonundakiler ise pek çok uluslararası sıralamada olduğu gibi gelişmişlik yarışında geride kalan Madagaskar, Burkina Faso, Zimbabve ve Mozambik gibi ülkelerdir. Türkiye, sıralamada 61. sırada yer almaktadır.

Öte yandan, Küresel Rekabet Endeksi raporuna (2017) göre, rutin işler ve tehlikeli görevler çok yakın bir gelecekte tamamen makinelere ve robotlara devredilecektir. Dolayısıyla, eğitim sisteminin ve insanların kariyer değişikliklerine ve değişen çalışma hayatı yapısına hızla uyum sağlaması gerekecektir. Teknoloji, ekonominin tüm sektörlerini etkileyen yeni iş ve işyeri örgütlenme modellerini de beraberinde getirecektir.

Küresel Rekabet Endeksi raporunda (2017), ücretli çalışanların sayısının azalması, yeni yapının yaratacağı önemli etkiler arasında sayılmaktadır. Bu durum, aynı zamanda mevcut eğitim, istihdam ve sosyal koruma politikalarının değişmesi gerektiği anlamına da gelmektedir. Özellikle dijital becerilere gençler kadar yatkın olmayan ve düşük eğitimli yetişkinler açısından aktif istihdam politikaları kadar sosyal koruma politikaları da önem kazanmaktadır. Diğer taraftan, işgücü piyasasının bir diğer aktörü olan firmaların da insan kaynaklarını yönetme ile ilgili yaklaşımlarını gözden geçirmesi gerekecektir. Dahası, işgücü piyasasının tüm tarafları, örneğin devletler, firmalar, sendikalar, uluslararası rekabet gücünün kaynakları açısından istihdam edilebilirlik becerilerinin yeniden tanımlanması gibi önemli bir gündemle karşı karşıya bulunmaktadır.

Eğitim ve istihdam politikalarının da dördüncü sanayi devriminin işgücü piyasasında dönüşüm yaratan değişimlerine uyum sağlaması şarttır. Geleceğin işgücü piyasası açısından yeni yetenek formülü mesleki teknik beceriler artı sosyal beceriler şeklindedir (INSEAD, 2017). Bu çerçevede, Küresel Yetenek Rekabet Endeksinde mesleki ve teknik beceriler, orta düzey beceriler olarak tanımlanmakta ve doğrudan istihdam edilebilirliği temsil etmektedir. Buna karşılık, sosyal beceriler, üst düzey beceriler şeklinde tanımlanmakta ve yetenek etkisinin tetikleyicisi olarak görülmektedir. Benzer şekilde, geleceğin becerilerini araştırmak amacıyla 900 firmanın katılımıyla Dünya Ekonomik Forumu tarafından yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar da firmalar için daha çok “sosyal becerilerin” önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Dünya Ekonomik Forumu, 2016). Araştırma sonuçları ayrıca, takım çalışması, dijital bilgi düzeyi, kuralları kavrama ve uygulama, sorumluluk alma gibi bugünün becerilerinin gelecekte de geçerlilik taşıyacağını da göstermektedir. Dolayısıyla, geleceği yaratacak ve rekabetin merkezinde yer alacak olan becerilerin esas olarak sosyal beceriler olacağını söylemek yanlış olmayacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Insead (2017). Global Talent Competitiveness Index.
Manpower Group (2016). *The Skills Revolution: Digitization and Why Skills and Talent Matter*.
World Economic Forum (2016). *Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, January.