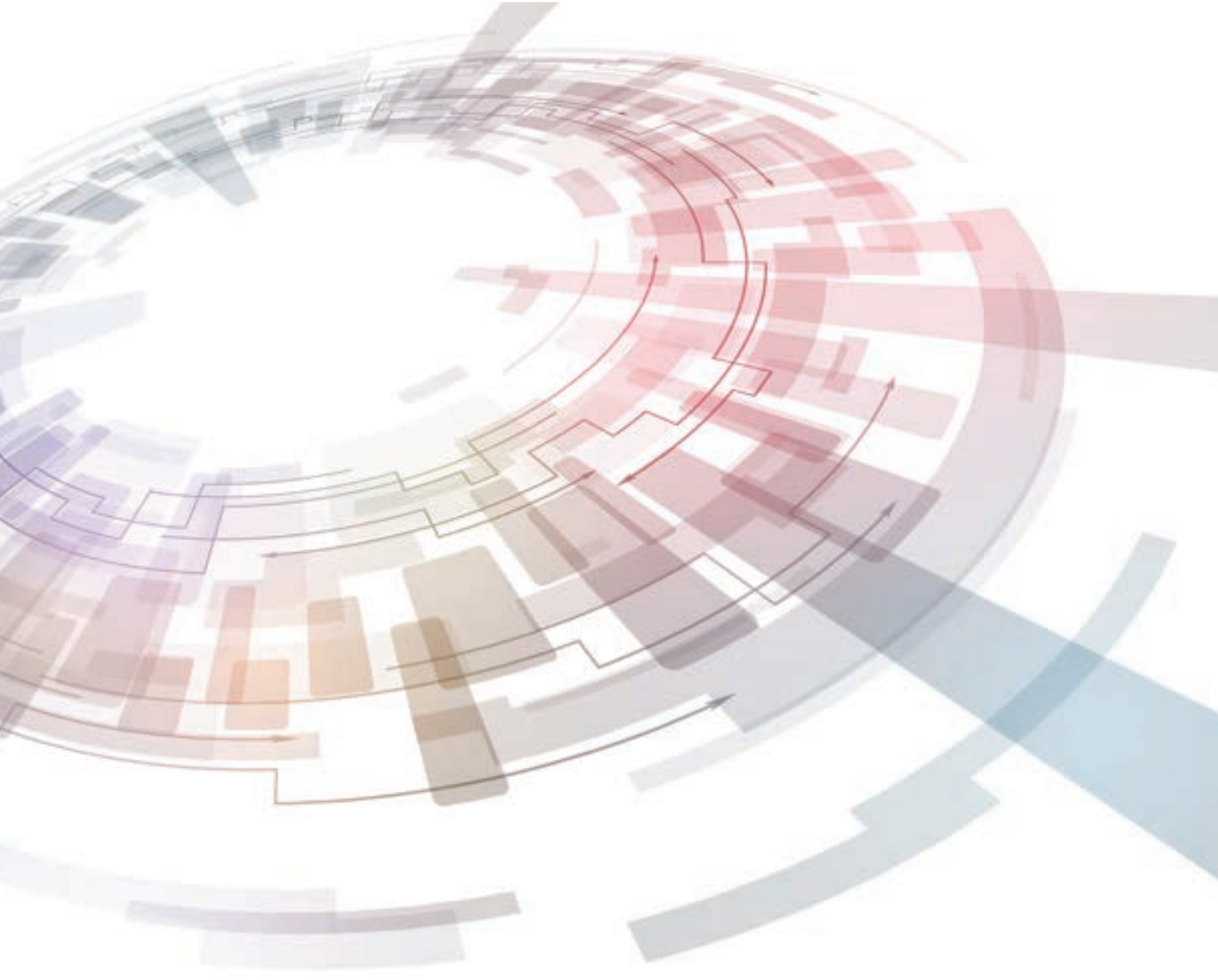


TOPRAK İşveren



Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası Yayın Organı

Aralık 2018 Sayı 120



Endüstri 4.0'ın İstihdam Yapısına Yansımaları



Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası Yayın Organı

Mutlu Yıllar

2019

Başyazı

2018, Türkiye’de ve dünyada önemli gelişmelerin yaşandığı bir yıl oldu. Siyasi ve politik pek çok gelişmenin yanı sıra, ekonomi alanında da hızlı ve yoğun değişimleri beraberinde getirdi.

Dünyada, küresel ölçekte ekonomik sıkıntılar yaşanırken, ülkemizde de döviz kurlarında yaşanan dalgalanma, enflasyonun çift hanelere çıkması, iç talepte yaşanan sert daralma, yabancı sermaye girişinin azalması gibi olumsuz gelişmeler ekonomik ortamı etkisi altına aldı. 7,4’lük rekor büyümenin ardından zor bir yıl geçirdik.

Küresel ticarete rekabet giderek artarken, alıştığımız rekabet kurallarının değişmekte olduğunu görüyoruz. Bu doğrultuda teknoloji, dijitalleşme, inovasyon ve eğitimin ön plana çıktığı çok hızlı bir dönüşüme tanıklık ediyoruz.

Endüstri 4.0 dünyada iş yapış şekillerini değiştiriyor. Daha hızlı, daha kaliteli, daha verimli bir dönüşüme işaret ediyor. Bizler için de her koşulda bu dönüşümün bir parçası olmak kaçınılmaz görünüyor.

Sürdürülebilir ve güçlü bir büyüme için ihracat performansının artırılmasında sanayiciler olarak sorumluluklarımızın farkındayız. Dış ticaret politikalarının, ülkelerin kalkınma ve büyüme süreçlerindeki rolünü son derece önemsiyoruz.

İnşaat malzemeleri üreticilerinin yılın ilk on ayında yaptıkları ihracat, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 21 artarak 17 milyar dolara ulaşmış, bu alanda yeni bir başarıya daha imza atılmıştır. Yaşanan tüm zorluklara rağmen biz de sektör olarak bu başarıya katkıda bulunmaktan mutluluk duymaktayız.

Bu gelişmeler ışığında Endüstri 4.0’ın istihdam üzerine etkisini ayrı bir başlık altında değerlendirmekte fayda görüyoruz. Dijitalleşme-yapay zeka gibi unsurların insanları edilgen kılacağı endişesi yaşanıyor. Yaygın olan bu kanının aksine sanayide dönüşüm sürecinin yeni meslekler ve yeni iş modelleri üzerinde olumlu yönde etki yaratacağını öngörüyoruz.

Bu sayımızda da yer verdiğimiz gibi; mevcut işgücünün yetkinliklerinin geliştirilmesi ve stratejik işgücü planlaması yapılması kritik önem arz etmektedir.

Sendikal faaliyetlerimize de kısaca değinirsek; 2019 yılında birçok işyerimiz için yeni dönem toplu iş sözleşmelerini



imzalayacağız. Bu dönemde, endüstri ilişkilerimizin ve işyerlerimizin devamlılığını, işçilerimizin ihtiyaçlarını ve refahını dikkate alarak, ortak bir paydada, herkes için fayda yaratabilme çabamızdayız.

Ekonomik kalkınmanın belirleyici unsurlarından biri olarak, çalışma barışının önemine inanıyor, bu anlamda çalışanlarımızla her platformda sosyal diyalogumuzu devam ettiriyor, tüm iletişim kaynaklarımızı açık tutuyoruz.

Bir yılı daha geride bırakırken, yeni yılın ülkemizde ve dünyamızda, barışı ve huzuru pekiştirmesini diliyoruz.

Atalay GÜMRAH
Yönetim Kurulu Başkanı



**TÜRKİYE
TOPRAK, SERAMİK, ÇİMENTO VE
CAM SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI**

Türkiye
Toprak, Seramik, Çimento
ve Cam Sanayii İşverenleri
Sendikası Adına Sahibi
Yönetim Kurulu Başkanı
Atalay GÜMRAH

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Av. Püren KUNT TULPAR

Basın Müşaviri
Hülya TİMUÇİN

İdare Yeri:
Beylerbeyi Mahallesi
Havuzbaşı Sokak No: 40
34676 Üsküdar - İstanbul
Tel: 0 (216) 422 09 39 pbx
Faks: 0 (216) 422 09 49

Dergimiz Basın Ahlak
Yasasına Uyar.

Baskı - Yapım
Kadıköy Basım
Reklamcılık San.Tic.Ltd.Şti.
Şerifali Mah. Turgut Özal Bulvarı
No:207/A
Ümraniye - İstanbul
Tel: 0 (216) 415 83 83
Faks: 0 (216) 466 13 08

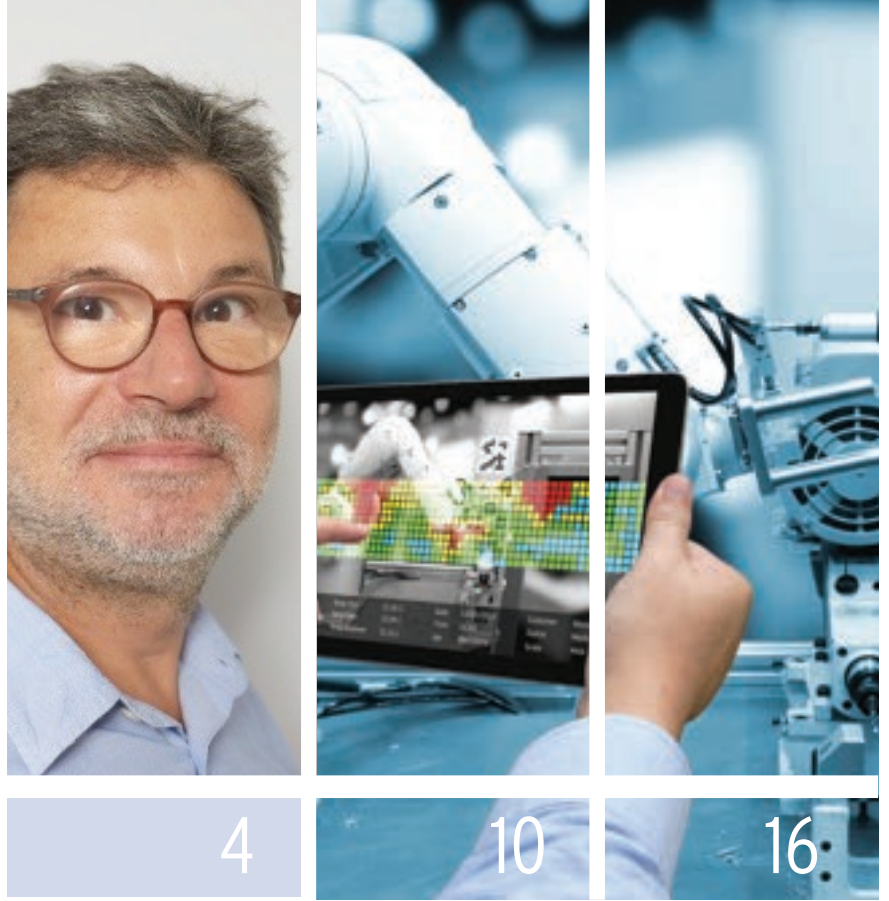
Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın

Dergimiz 3 Ayda Bir Yayınlanır.

www.toprakisveren.org.tr
E-posta: toprak@toprakisveren.org.tr



Baskı Tarihi
03.01.2019



4

10

16

4

Kısa Çalışma Hukuki Niteliği ve Koşulları
Prof.Dr. E. Murat ENGİN
Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi

10

Endüstri 4.0, Üretimin Değişen Yapısı ve İş Hukuku
Prof.Dr. Kübra Doğan YENİSEY
Bilgi Üniversitesi Hukuk Fakültesi

16

Endüstri 4.0 ve İşgücü Piyasasına Yansımaları
Prof.Dr. Hüseyin Mualla YÜCEOL
Mersin Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi



26



38



42



46



52

26

Endüstri 4.0'ın İstihdam Paradoksu
Türkiye İstihdam Yapısına Yansımalar
Doç.Dr. Zümrüt ECEVİT SATI
İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi

2019 Yılı Asgari Ücret 2.020,90 TL

45

38

Denkleştirme Esasına Göre Çalışma
Av. A. Buğra AYDIN, Av. Nurhak ÖZER, Stj.Av. Elif AYAR
Öncel, Aydın, Duman, Uygun Avukatlık Ortaklığı

Yargıtay Kararları

46

42

Sosyal Diyalog Günleri II

Üyelerimizden Haberler

52



Prof. Dr. E. Murat ENGİN
Galatasaray Üniversitesi
İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku
Anabilim Dalı

Kısa Çalışma Hukuki Niteliği ve Koşulları

Giriş

Genel ekonomik, sektörel, bölgesel kriz veya zorlayıcı sebeplerle işyerlerinde faaliyetin kısmen veya tamamen durması, işverenlerin ödeme gücüne düşmelerine, nihayetinde toplu işçi çıkarmak zorunda kalmalarına yol açmaktadır. Ülkemizde olduğu gibi diğer ülkelerde de zaman zaman gündeme gelen ekonomik kriz olgusu ve yarattığı sorunlar, bazı kamusal gelir güvencesi kurumları eliyle kısmen de olsa telafi edilmeye çalışılmaktadır. Ülkemizde belirli koşullarla işsizlik sigortasından işçilere sağlanan kısa çalışma ödeneği bu tür bir gelir güvencesi kurumudur. Böylece, ekonomik kriz nedeniyle ödeme gücünü çeken işverenlere işçi çıkarmadan krizi aşmaları için destek sağlanırken, işçinin korunmasına ve kriz ortamının yaratacağı sosyal sorunların önüne geçilmesine hizmet etmektedir.

Ekim 2018 tarihli Türkiye İş Kurumu İşsizlik Sigortası Fonu Bülteni'nde verilen bilgiye göre, Eylül 2005 tarihinden 31.10.2018 tarihine kadar toplam 228.780 kişi kısa çalışma ödeneği almaya hak kazanmıştır. Yaklaşık on üç yıllık bir döneme yayılmakla birlikte önemli bir sayıya ulaşan bu veri, kısa çalışma ödeneğinin kamusal gelir güvencesi kurumu olarak etkinliğine işaret etmektedir.

Son dönemde yaşadığımız döviz kurlarındaki aşırı dalgalanma ve Türk lirasının değer kaybının, özellikle ara mal ithalatıyla üretim yapan işletmeleri olumsuz etkilediği bilinmektedir. Döviz kurları nedeniyle yaşanan güçlüklerin genel ve sektörel kriz özellikleri taşıdığı tespit edilmiş ve kısa çalışma uygulaması yeniden gündeme gelmiştir. Yine, bu duruma bağlı olarak, Kısa çalışmaya ilişkin Yönetmelik hükümlerinde önemli değişiklikler yapılmıştır.



1. Kısa Çalışmanın Koşulları

1.1. Ekonomik Kriz veya Zorlayıcı Nedenin Varlığı

4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu Ek m. 2 ve Kısa Çalışma ve Kısa Çalışma Ödeneği Yönetmeliğine göre, işverenin genel ekonomik, sektörel veya bölgesel kriz ile zorlayıcı sebeplerle işyerindeki haftalık çalışma sürelerini geçici olarak önemli ölçüde azaltması veya işyerinde faaliyeti tamamen veya kısmen geçici olarak durdurması hallerinde işçilere kısa çalışma ödeneği verilir (Yön. m. 1).

Yine Yönetmeliğe göre kısa çalışma, üç ayı geçmemek üzere, 4447 sayılı Kanunun Ek 2 nci maddesinde sayılan gerekçelerle; işyerinde uygulanan çalışma süresinin, işyerinin tamamında veya bir bölümünde geçici olarak en az üçte bir oranında azaltılmasını veya süreklilik koşulu aranmaksızın en az dört hafta süreyle faaliyetin tamamen veya kısmen durdurulmasını ifade eder.

Yönetmelik m. 3 e göre, genel ekonomik kriz ve bölgesel ekonomik kriz, ulusal ve uluslararası gelişmelerin ülke veya belirli bir bölge ekonomisini, dolayısıyla işyerlerini ciddi biçimde etkileyen olaydır. Daha teknik bir ifadeyle, genel ekonomideki konjonktürel, yapısal bozulmalar, para değerindeki aşırı değişimler, bunlara bağlı talep daralması sonucunda, işletmenin mal veya hizmet arzı için yaptığı masrafın o mal veya hizmet üretiminin amaçladığı kardan daha yüksek olması ekonomik kriz olarak tanımlanabilir¹.

Zorlayıcı nedenler ise, işvereni kendi sevk ve idaresinden kaynaklanmayan, önceden kestirilemeyen, dışsal etkilerden meydana gelen, böylece işverene isnat edilemeyen olaylardır². Genel, bölgesel veya ekonomik kriz de hukuki niteliği itibarıyla zorlayıcı nedendir.

Ekonomik kriz veya zorlayıcı nedenin sözleşmelere etkisi, işveren yönünden

iş görme alacağını kabulde imkansızlık yaratmasıdır. Türk iş hukukunda, işverenin ifayı kabul imkansızlığı içine düşmesi iş sözleşmesini sona erdirmez, iş sözleşmesinin kendiliğinden askıya alınmasına neden olur³.

İşverenin ekonomik kriz ve zorlayıcı neden ile ifayı kabul edememesine ilişkin hükümler, İş K. m. 24/III ve İşsizlik Sigortası Kanunu Ek m. 2 dir. İş Kanunu m. 24/III e göre, işyerinde bir haftadan fazla süre ile işin durmasını gerektirecek zorlayıcı nedenlerin ortaya çıkması halinde işçi sözleşmeyi haklı nedenle feshedebilir. Yine İş kanunu m. 40 a göre, zorlayıcı nedenlerle işin durması halinde işveren işçiye bir haftaya kadar yarım ücret ödemekle yükümlüdür.

İş sözleşmesinin askıya alınması, sürekli borç ilişkilerinde taraflara yükletilemeyen zorlayıcı nedenlerle geçici bir ifaya da ifayı kabul imkansızlığının varlığı halinde kendiliğinden ortaya çıkan ve

her iki tarafın da borçtan kurutulması sonucunu yaratan bir hukuki kurumdur. Bununla birlikte, kanun koyucu ücretin sosyal yönünü dikkate alarak zorlayıcı nedenle askı halinde dahi işverene bir hafta süreyle ücret ödeme borcu yüklemektedir⁴.

Ancak, zorlayıcı nedenler genel hükümlere göre iş sözleşmesinin kendiliğinden askıya alınması sonucunu yaratsa da, 4447 sayılı Kanun Ek m.2 uyarınca işverenin kısa çalışma uygulamasından yararlanması Türkiye İş Kurumu'na başvurusuna ve Kurumun uygunluk tespiti-ne bağlanmıştır.

2.2 Türkiye İş Kurumu'na Başvuru ve Değerlendirme Süreci

2.2.1 İşverenin Başvurusu ve Kurum Yönetim Kurulu Kararı

09.11.2018 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanan değişikliklerle güncellenen Kısa Çalışma ve Kısa Çalışma Ödeneği Yönetmeliği'ne göre, ekonomik kriz ve zorlayıcı nedenlerle haftalık çalışma süresini önemli ölçüde azaltan ya da faaliyeti tamamen veya kısmen durdurmak zorunda kalan işveren kısa çalışma talebini gerekçeleri ile birlikte derhal Türkiye İş Kurumu'na ve toplu iş sözleşmesi tarafı sendikaya bir yazı ile bildirmek zorundadır. İşveren bildiriminde, kriz ile zorlayıcı sebeplerin işyerine etkilerini ve zorlayıcı sebebin ne olduğunu, ve işyeri bilgilerini belirtmeli ve kısa çalışma yaptırılacak işçilere ilişkin bilgileri içeren listeyi manyetik ortamda ve yazılı ortamda Kurum birimine teslim etmelidir (Yön.m.4). Kısa çalışma, hukuken iş sözleşmesini kendiliğinden askıya alan bir olgu olduğu için, işveren kısa çalışma yaptıracağı işçilerin rızasını almak zorunda değildir⁵.

İşveren, kısa çalışma başvurusu sırasında kısa çalışmanın uygulanması düşünülen işyeri veya işyeri bölümünde çalışan işçilerin listesini Kuruma vermek

zorunda(Yön. m. 4) olup, herhalde durumdan etkilenen tüm işçileri bildirmelidir. Her bir işçinin 4447 sayılı Kanuna göre, kısa çalışmadan yararlanma koşulunu yerine getirip getirmediğinin tespiti Kurum'un sorumluluğundadır.

9.11.2018 tarihinde değiştirilen Yönetmelik m. 5 e göre, ekonomik kriz veya zorlayıcı nedenlerin varlığının kabulü için bu durumun varlığını işçi ve işveren konfederasyonlarının iddia etmesi veya bu yönde güçlü emarelerin bulunması ön koşuldur. Bu ön koşulun yerine geldiği konusunda Kurum Yönetim Kurulu karar alır.

Konfederasyonların böyle bir iddiada bulunmaması veya güçlü emarenin yokluğu halinde, Kurum Yönetim Kurulu tarafından bir karar alınmayacağı için, işverenin talebi reddedilir. Güçlü emarelerin varlığı ya da yokluğu Kurum'un takdirine bırakılmıştır.

Buna karşılık, 2004 yılında yayımlanan yönetmeliğin ilk şeklinde "ilgili kuruluşların görüşlerinin alınması" öngörülmekteydi. Son yönetmelik değişikliği ile ekonomik kriz kararının ilgili kurum ve kuruluşların temsilcilerinden oluşan bir kurul tarafından alınmasına ilişkin bir hükmün yeniden hayata geçirilmesi herhalde daha doğru olurdu⁶. Kurum Yönetim Kurulu'nun bu yönde aldığı karar varsa, kısa çalışma talebi teftiş başkanlığına ivedilikle gönderilir ve iş müfettişlerince işyerinde uygunluk tespiti yapılır.

2.2.2 Uygunluk Tespiti

Kurum Yönetim Kurulu'nun genel, sektörel veya bölgesel ekonomik krizin varlığını karara bağlaması, her işverenin kısa çalışma talebinin kabul edileceği anlamına gelmemektedir. Bir işyerinde genel ekonomik, bölgesel veya sektörel kriz ile zorlayıcı sebebe dayanılarak kısa çalışma yapılabilmesi için, ekonomik kriz veya zorlayıcı sebebin varlığı

yeterli olmayıp, bu olguların işyerine yaptığı olumsuz etkinin belli bir ağırlığa ulaşması, işyerinin bundan ciddi anlamda etkilenip sarsılması gerekmektedir.

İşverenin kısa çalışma talebinin kabulü için, bu olguların olumsuz etkilerinin daha hafif tedbirlerle, örneğin fazla saatlerle çalışma uygulamalarının kaldırılması, serbest zaman kullanımı, denkleştirme esasları vb. esnek çalışma yöntemlerinin uygulanması gibi daha hafif önlemlerle giderilebilmesi mümkün ise, kriz veya zorlayıcı nedenin işveren yönünden ifayı kabul imkansızlığı yarattığı söylenemez. Kısa çalışma talebinin kabulü için daha hafif tedbirlerin yetersiz kalacak olması, çalışma sürelerinin geçici olarak önemli ölçüde azaltılmadan ya da faaliyet geçici olarak kısmen ya da tamamen durdurulmadan giderilemeyecek nitelik ve ağırlıkta olduğunun, kısa çalışmadan başka çare olmadığının görülmesi gerekir.

İş müfettişleri kısa çalışma talebinin yerinde olup olmadığını değerlendirirken, işyerindeki çalışma sürelerinin azaltılmasının veya faaliyetin durdurulmasının gerekli olup olmadığını, işyerinin krizden ciddi anlamda etkilenip etkilenmediğini tespit eder. Gene anlamda krizin varlığına rağmen, bu olgunun faaliyet durdurulmadan daha hafif tedbirlerle atlatılmasının mümkün olduğu hallerde kısa çalışma talebi reddedilir⁷.

Bunun gibi, ekonomik krizin varlığı bir olgu olarak tespit edilmiş bulunsa da, sadece işletmenin kendi yapısal yetersizlikleri, personel yapısındaki bozukluk işletme yönetiminde düzensizlik gibi kötü yönetim, basiretli bir işletme politikası yürütülmemesinden kaynaklanan yapısal mali bozukluk faaliyetin kısmen veya tamamen durmasına yol açsa da kısa çalışma talebi reddedilir.

Yukarıda belirttiğimiz gibi, kısa çalışma talep hakkını doğumu için, ekonomik

olguların ve zorlayıcı nedenin işveren yönünden iş görme edimlerinde ifayı kabul imkansızlığı yaratması gerekir. Kısa çalışma ödeneği, işverene isnat edilemeyen olağanüstü koşulların yarattığı olağanüstü risklerin toplumun bütünü tarafından göğüslenmesi amacını taşır.

İşverenin kendi risk alanından kaynaklanan tipik işletme riskleri ise, borçlar hukuku anlamında zorlayıcı neden değil, beklenmeyen hal olup, bu nedenle işverenin iş görme edimlerini kabul etmemesi ifayı kabul imkansızlığına değil, alacaklı temerrüdüne yol açar⁸. Borçlar Kanunu m. 408 e göre, iş görme edimini kabulde temerrüde düşen işveren, işçiye ücretini ödemekle yükümlü olur. Bu durumda işverenin elindeki hukuki olanak, İş K. m. 22 uyarınca işçilerin yazılı kabulüne bağlı olarak, ücretsiz izin, tam süreli çalışmadan kısmi süreli çalışmaya geçiş gibi esaslı değişiklik tedbirleri önermesidir⁹.

Buna göre, iş müfettişlerinin yapacağı uygunluk tespiti sırasında, ekonomik kriz veya zorlayıcı nedenin işletmeyi doğrudan etkilediği, işletmenin yapısal durumuyla ilgili olmadığı ve kısa çalışma dışında daha hafif tedbirlerle aşılmasının mümkün bulunmadığı ortaya konulmalıdır.

Örneğin Yargıtay, ekonomik krize bağlı olarak işletme gerekleri nedeniyle yapılan fesihtelerde, gene veya bölgesel krizin işletmeye olan etkisinin nasıl inceleneceğine yönelik bir takım kıstaslar belirlemiştir. Yargıtay'a göre, genel, sektörel veya bölgesel ekonomik krizin varlığı tek başına geçerli fesih nedeni olmaz. Bunun için yukarıda belirtilen makroekonomik ve sektörel faktörlerin işletmeyi de olumsuz etkilemiş olması ve buna bağlı olarak istihdam fazlalığının doğmuş olması gerekir. Ekonomik krizin yansımaları ile şirketin mali durumundaki değişim, bilançosuna bakılarak anlaşılabilir. Şirketlerin çoğunluğunda dönem

sonunda mali tablolar (bilanço, gelir-gider tablosu) hazırlanır. Bu mali tabloların karşılaştırılmasından hareketle, şirketin ekonomik krizden ne kadar etkilendiği tespit edilebilir. Bunun için, kriz öncesi döneme ait muhasebe verileriyle kriz dönemi esnasındaki muhasebe verileri karşılaştırılmalı, değişimin ne kadar büyüklükte olduğu ve sebebinin krizle ilişkili olup olmadığı belirlenmelidir¹⁰.

İşletme gerekleri nedeniyle feshin ispatı için gerekli olduğu belirtilen kriz öncesi ve kriz sonrası bilanço gibi kıstas ve deliller kısa çalışma uygunluk denetimi için de elverişlidir. Uygunluk tespiti sonuçları Kurum birimince işverene bildirilir. İşveren durumu, işyerinde işçilerin görebileceği bir yerde ilan eder veya kısa çalışmaya tabi işçilere yazılı bildirim yapılır. Kısa çalışmanın günlük, haftalık veya aylık çalışma süresi içerisinde yapılacağı zaman aralığı işyerinin gelenekleri ve işin niteliği dikkate alınarak işverence belirlenir.

2. Kısa Çalışma Ödeneğinin Denetimi, Durdurulması ve Erken Sona Ermesi

09.11.2018 tarihinde değiştirilen Yönetmelik m. 8 hükmüne göre, kısa çalışma uygulanan işyerlerinde iş müfettişleri tarafından yapılan inceleme sırasında işverenin ödenek alan işçilerin çalışma süreleri ile ilgili hatalı bilgi ve belge verdiğinin tespit edilmesi ve iş müfettişinin yazılı talebi halinde hakkında hatalı bilgi verilen işçi sayısı da dikkate alınarak kısa çalışma ödeneği durdurulur.

Yine, Yönetmelik m. 9 a göre, kısa çalışma ödeneği alanların işe girmesi, yaşlılık aylığı almaya başlaması, herhangi bir sebeple silâh altına alınması, herhangi bir kanundan doğan çalışma ödevi nedeniyle işinden ayrılması hallerinde veya geçici iş göremezlik ödeneğinin başlaması durumunda geçici iş göremezlik ödeneğine konu olan sağlık

raporunun başladığı tarih itibarıyla kısa çalışma ödeneği kesilir.

Yönetmelik m. 11 e göre, işveren, ilan ettiği süreden önce normal faaliyetine başlamaya karar vermesi halinde durumu; Kurum birimine, varsa toplu iş sözleşmesi tarafı işçi sendikasına ve işçilere altı işgünü önce yazılı olarak bildirmek zorundadır. Bildirimde belirtilen tarih itibarıyla kısa çalışma sona erer. Geç bildirimlere ilişkin oluşan yersiz ödemeler hakkında Yönetmelik m.7/11 uygulanarak, yapılan fazla ödemeler, yasal faizi ile birlikte işverenden tahsil edilir.

Kısa çalışma ödeneğinin yersiz ödendiğine ilişkin Kurum işlemlerinin iptali ve işverenin Kurum'a borçlu olmadığına tespitine ilişkin davalarda görevli mahkeme iş mahkemesidir. Önceden Yargıtay, eski iş mahkemeleri Kanunu ile İşsizlik Sigortası Kanununda iş mahkemelerinin görevli olduğuna dair açık hüküm bulunmamasından hareketle genel mahkemelerin görevli olduğu sonucuna varmaktaydı¹¹. Ancak, 7036 sayılı İş Mahkemeleri Kanunu m. 5 ile bu konuya açıklık getirilmiş ve Sosyal Güvenlik Kurumu veya Türkiye İş Kurumunun taraf olduğu iş ve sosyal güvenlik mevzuatından kaynaklanan uyuşmazlıklarda iş mahkemelerinin görevli olduğu hükme bağlanmıştır.

3. İşçilerin Kısa Çalışma Ödeneğinden Yararlanma Koşulları, Ödeneğin Miktarı ve Süresi

İşçinin kısa çalışma ödeneğinden yararlanabilmesi için, kısa çalışmanın başladığı tarihte, 4447 sayılı Kanunun 50 nci maddesine göre çalışma süreleri ve işsizlik sigortası primi ödeme gün sayısı bakımından işsizlik ödeneğine hak kazanmış olması gerekir(Yön. m. 6).

Günlük kısa çalışma ödeneğinin miktarı, aylık asgari ücretin brüt tutarının

%150'sini geçmemek üzere, sigortalının son on iki aylık prime esas kazançları dikkate alınarak hesaplanan günlük ortalama brüt kazancının %60'ıdır. Kısa çalışma ödeneği, işyerinde uygulanan haftalık çalışma süresini tamamlayacak şekilde, çalışılmayan süreler için aylık olarak hesaplanır(Yön. m. 7). Zorlayıcı nedenle yapılan kısa çalışmada Kurum tarafından yapılacak ödemeler, İş K. m. 24/III nedeniyle m. 40 da düzenlenen işverenin bir hafta boyunca yarım ücret ödeme yükümlülüğünden sonra başlar. öngörülen bir haftalık süreden sonra başlar.

İşçinin kısa çalışma ödeneği aldığı sürede, 5510 sayılı Kanuna göre ödenecek olan genel sağlık sigortası primi İşsizlik Sigortası Fonu tarafından karşılanarak SGK na aktarılır. Kısa çalışma yapan işçinin çalışılmayan hafta tatili, ulusal bayram ve genel tatil günlerine ilişkin ücret ve kısa çalışma ödeneği miktarı, kısa çalışma yapılan süreyle orantılı olarak işveren ve Kurum tarafından ödenir. Kısa çalışma ödeneğinin süresi üç ayı aşmamak üzere kısa çalışma süresi ka-

dardır. Kısa çalışma ödeneğinin süresini altı aya kadar uzatmaya ve işsizlik ödeneğinden mahsup edilip edilmeyeceğini belirlemeye Cumhurbaşkanı yetkilidir(4447 sayılı Kanun m. Ek m. 2).

4. Kısa Çalışmanın Tarafların Fesih Hakkına Etkisi

Kısa çalışmanın uygun bulunarak uygulamaya başlaması ile üç aylık süre için iş sözleşmeleri askıda kalır. Üç aylık sürenin sonunda ekonomik kriz veya zorlayıcı nedenin etkisi halen devam ediyor ise işveren işletme gerekleri nedeniyle fesih yoluna gidebilecektir.

Kısa çalışma dönemi içinde de işvereni fesih yoluna gitmesinin mümkün olup olmadığı tartışılabilir. Kısa çalışma, fesih son çare olması ilkesinin görünüm biçimidir. Bu nedenle, kural olarak, işverenin işletme gerekleri nedeniyle fesih hakkının ancak kısa çalışma döneminin sonunda doğacağı düşünülmelidir.

Ancak, kısa çalışma sonuna kadar uygulanırsa da işyerindeki faaliyetin topar-

lanmasının mümkün olmadığı anlaşılıyor ise, işverenin işletmesel karar olarak faaliyeti kısa çalışma dönemi içinde kısmen veya tamamen sonlandırması ve işletme gerekleri nedeniyle ve bildirim önellerine ilişkin ücreti peşin ödeyerek fesih yoluna gitmesinin mümkün olduğu kanısındayım.

Kanun ve Yönetmelik kısa çalışma döneminde bildirimli feshin sonuçlarına ilişkin hüküm içermemekle birlikte, işveren Yönetmelik m. 11 hükmü uyarınca fesih tarihini Kuruma bildirerek o tarih itibarıyla kısa çalışmayı sonlandırması gerekir. Kısa çalışma ödeneği işçiye sağlanan kamusal bir gelir olup, işverenin bildirim önellerine ilişkin ücret borcunu kısmen veya tamamen kısa çalışma ödeneğine mahsup etmesi mümkün değildir. Yine, gerek kısa çalışma dönemi içinde, gerek kısa çalışma dönemi sonrası fesih halinde, işten çıkarılacak işçi sayısı İş K. m. 29 a göre toplu işçi çıkarma kapsamına giriyor ise, Kuruma yapacağı kısa çalışmayı sona erdirmeye ve çıkarma bildirimlerini fesih tarihinden otuz gün önce yapmakla yükümlüdür.



Kısa çalışmadan yararlanan işçi iş sözleşmesini haklı nedenle feshedebilir mi? Kısa çalışma, sözleşmenin ayakta tutulmasına yönelik bir kurum olmakla ve işçiye belli bir gelir güvencesi sağlamakla birlikte, işçinin İş K. m. 24/III e göre bir haftalık askı süresinin sonunda haklı nedenle fesih yoluna gitmesi mümkündür.

Sonuç

Kısa çalışma, işverenlerin zor zamanlarda ücret yükünün hafiflemesini ve üç ay için de olsa bu yükün toplum tarafından üstlenilmesini, böylece işletmelerin soluk almasını sağlayan bir kurumdur. İşçilere asgari gelir güvencesi sağladığı gibi, işsiz kalma riskini önemli ölçüde bertaraf etmektedir.

Kısa çalışmadan yararlanma talebinde bulunan işveren için, Kurum tarafından işyerinde yürütülen uygunluk incelemesinin en önemli aşama olduğu, krizin işletmeye etkisinin ortaya konulmasının ayrı bir öneminin bulunduğu görülmektedir. İşyerinde yapılacak denetim sırasında işveren ekonomik kriz veya zorlayıcı

nedenin işletmeyi doğrudan etkilediğini ve kısa çalışma dışında daha hafif tedbirlerle aşılmasının mümkün bulunmadığını ispatlamalıdır. İspat için mali tablolar, kriz öncesi döneme ait muhasebe verileriyle kriz dönemi esnasındaki muhasebe verilerini karşılaştıran mali tablolar, siparişlerdeki değişim, hammadde ve ara malların kriz öncesi ve sonrası maliyeti ve bu maliyetin Pazar koşullarına, siparişlere etkisi gibi somut verilerle değişimin ne kadar büyüklükte olduğu ve sebebinin krizle ilişkili olup olmadığı ortaya konulmalıdır.

Kaynak

- Akdeniz, Ayşe Ledün, İş ilişkilerinde imkansızlık, İstanbul 2018
- Çetinkaya, Tuba Kayalı, Kısa çalışma ve kısa çalışma ödeneği, Ankara Barosu Dergisi, 2014/4
- Engin, İş sözleşmesinin işletme gerekleri ile feshi, İstanbul 2003, s. 39-40
- Küpeli, Oğuzhan, Kısa çalışma ödeneği kapsamında işyeri analizi ve Türkiye İş Kurumu için bir model önerisi, Ankara 2014, <https://media.iskur.gov.tr/15651/oguzhan-ku->

pele.pdf

- Süzek, İş Hukuku, 16. Bası, İstanbul 2018

Dipnot

- ¹ Engin, İş sözleşmesinin işletme gerekleri ile feshi, İstanbul 2003, s. 39-40
- ² Süzek, İş Hukuku, 16. Bası, İstanbul 2018, 41, Akdeniz, Ayşe Ledün, İş ilişkilerinde imkansızlık, İstanbul 2018, s. 107 vd.; Engin, 37
- ³ İş sözleşmesinin askıya alınması konusunda ayrıntılı bilgi için bkz. Süzek, s. 492 vd.
- ⁴ Süzek, s. 701 vd.; Engin, 43
- ⁵ Bu konudaki tartışmalar için bkz. Çetinkaya, Tuba Kayalı, Kısa çalışma ve kısa çalışma ödeneği, Ankara Barosu Dergisi 2014/4, s. 445 vd.
- ⁶ Küpeli, Oğuzhan, Kısa çalışma ödeneği kapsamında işyeri analizi ve Türkiye İş Kurumu için bir model önerisi, Ankara 2014, s. 81
- ⁷ Bkz. Küpeli, s. 86; Çetinkaya, s. 443 vd.
- ⁸ Bkz. Engin, 41 vd.; Akdeniz, 107 vd.; Çetinkaya, 422 vd.
- ⁹ Bu konuda bkz. Engin, 106 vd.; Çetinkaya, 428 vd
- ¹⁰ Y.9. HD. E. 2010/3350, K. 2011/17085, 08.06.2011, <https://legalbank.net>
- ¹¹ Y.22.HD. E. 2015/18292, K. 2017/22824, 25.10.2017, <https://legalbank.net>



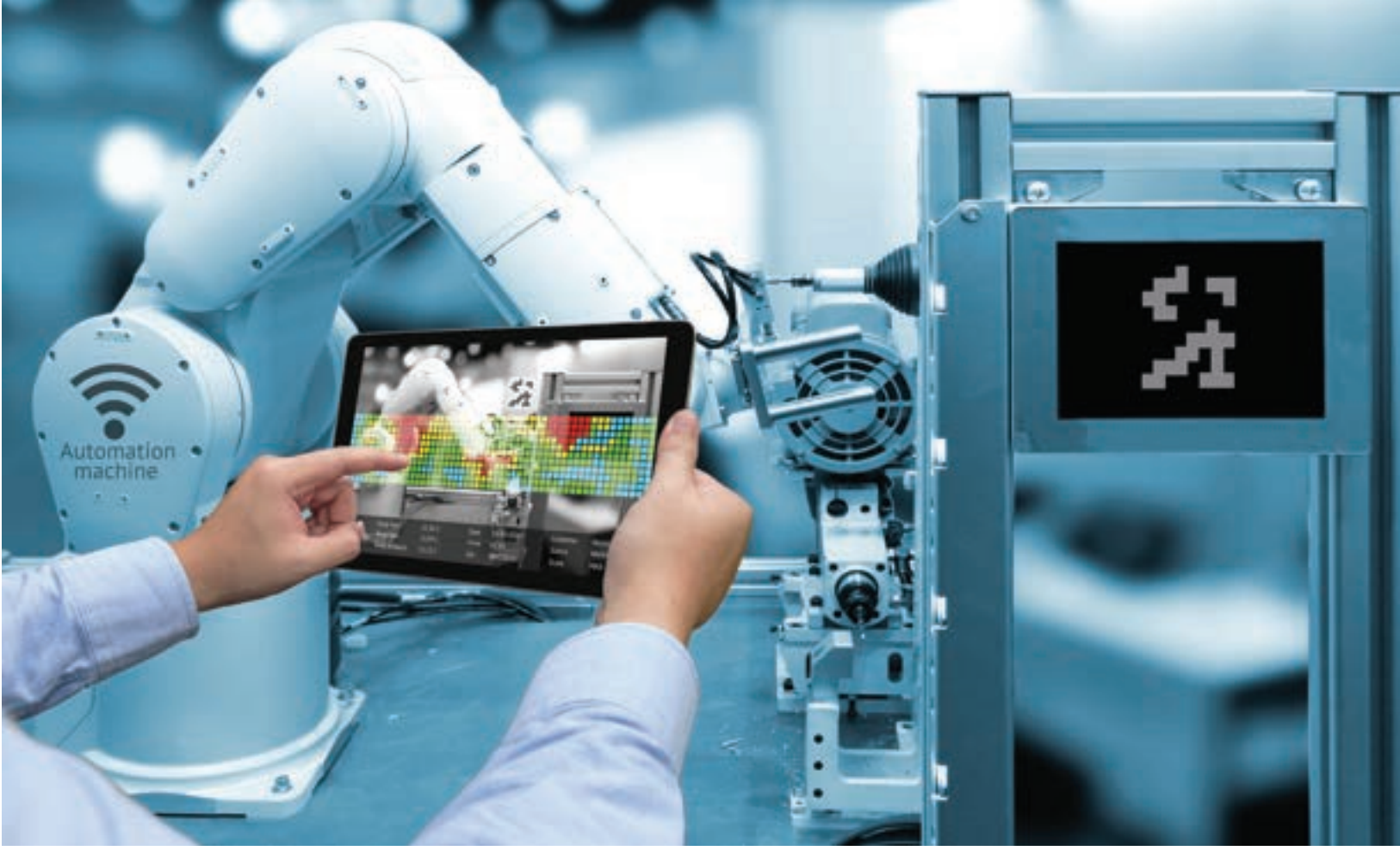


Prof.Dr. Kübra Doğan YENİSEY
İstanbul Bilgi Üniversitesi
Hukuk Fakültesi

Endüstri 4.0 Üretimin Değişen Yapısı ve İş Hukuku

Üretimin geleceği olarak tanımlanan Endüstri 4.0 en genel haliyle birbirine bağlanmış makineler, akıllı ürünler ve sistemler, aralarında yoğun olarak kablosuz bağlantı olan çözümlerin karakterize ettiği bir yapıyı akla getirmektedir¹. Doğunun ucuz iş gücü maliyetleri ve artan rekabeti karşısında Batının çözümü olarak nitelendirilen Endüstri 4.0 üretimin yapısını esaslı biçimde değiştirecek bir devrim olarak değerlendirilmektedir. Bunun karşılığında “İş 4.0”dan bahsedilmektedir. “İş”in değiştiği bir dünyada da “İş Hukuku”nun da değişeceğini öngörmek güç değildir.

Bir hukukçu olarak önümüzdeki dönem Türkiye’deki iş gücü piyasalarının bu dönüşümden ne ölçüde etkileneceğini analiz etmek uzmanlık alanımıza girmemektedir. Ancak yabancı literatürde işaret edilen pek çok hususun ülkemizde de çalışma hayatını, iş gücü piyasalarını ve sosyal ihtiyaçları önemli biçimde etkileyeceğini tahmin etmek zor değildir. Bu çalışma, bir hukukçu olarak üretimin değişen yapısını anlama ve olası hukuki etkilerini öngörmeye yönelik bir ilk adım olarak değerlendirilmelidir.



I. Dijitalleşme, Yapay Zeka, Robotlar, Endüstri 4.0

Buhar ve su gücünün keşfiyle başladığı kabul edilen ilk sanayi devrimini elektrik ve montaj hatlarıyla ilerleyen ikinci sanayi devrimi izlemiştir. Bilgisayar ve otomasyon üçüncü sanayi devrimi olarak değerlendirilirken, Endüstri 4.0, dördüncü sanayi devriminin adıdır. Halen üçüncü sanayi devriminin teknolojisi ve alt yapısı üzerinde şekillense de Endüstri 4.0 teknolojinin toplumsal yaşama ve hatta insan vücuduna gömülü hale geldiği çok farklı tip ve kapsamda yeni bir aşamayı temsil etmektedir. Yeni teknolojiler; fiziksel, dijital ve hatta biyolojik dünyayı birleştirip, bütün sektörleri, ekonomileri ve bilim alanlarını etkilemektedir².

Endüstri 4.0 karşılıklı olarak birbirleriyle ilişkilendirilmiş pek çok unsuru ifade etmek için kullanılmaktadır³: Basit teknik-ekonomik ilişkilerin karmaşık teknik-ekonomik ağ (network) yapılarla bütünleştirilmesi ve sayısallaştırılması; sunulan ürün ve hizmetlerin sayısal or-

tama geçirilmesi, dijitalleşmesi ve yeni pazar modelleri.

Dijitalleşme bir başka deyişle sunulan ürün ve hizmetin sayısal ortama taşınabilmesi, ürünün yapısını değiştirmektedir. Örneğin müzik artık CD formatında değil, internetten indirilebilir hale gelmektedir. Yakın bir geçmişe kadar seyahat acentalarının sunduğu, uçak veya otel bileti ayırtma, bilet alma, check-in yapma gibi hizmetlerin tamamı dijital ortamda yürütülebilir hale gelmiştir. RFID etiketleri üretim sürecinin izlenmesini tamamen insandan bağımsız hale getirmiştir.

İnternet teknolojisi yeni pazar modellerinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Gig ekonomi ya da platform ekonomisi olarak adlandırılan bu yeni ekonomide sayısız hizmet sunucusu sayısız hizmet alıcısıyla bir internet platformu aracılığıyla biraraya gelmekte ve platform ekonomisi olarak adlandırılan yeni bir ekonomik model doğmaktadır⁴. Uber, Taskrabit, Fiverr, Helpling gibi plat-

formlar müşterilerle hizmet sunucularını internette biraraya getirmekte; Upwork, Amazon Mechanical Turk, AppJobber, Airtasker gibi dijital pazar siteleri mikro görevlerin internet ortamında çok sayıda kişi tarafından yerine getirilmesine, Deliveroo, Foodora, ülkemizde Yemek Sepeti gibi diğerleri yemek ve diğer hizmetlerin doğrudan eve veya istenilen herhangi bir mekana teslimine imkan vermektedir⁵.

Endüstri 4.0'ın genel olarak üç unsurdan oluştuğu belirtilmektedir: Nesnelerin interneti, hizmetlerin interneti ve siber-fiziksel sistemler. Nesnelerin interneti (internet of things), her birinin içine bilgisayar modülleri gömülmüş gündelik nesnelerin/makinaların internet protokolleri ile haberleşen kablosuz bilgisayar şebekesi cihazlarıyla donatılması sonucunda birbirinden veri alıp verebilen hale dönüşmesidir. Milyonlarca bilgisayar, akıllı telefon, tablet ve cihaz dev bir iletişim ağına bağlanmakta, veri ve mesaj paylaşmaktadır. İnternet alt yapısının hızlanması ve ucuzlaması anlık ve son-

suz veri paylaşımını mümkün hale getirmiştir. Sosyal medyadaki paylaşımlarla kamu-özel hayat sınırları zorlanırken, aynı yöntemle iki makina arasındaki veri paylaşımı üretime farklı bir çehre kazandırmaktadır. Önümüzdeki dönem kaç cihazın internet aracılığıyla bağlanacağı konusunda kesin bir bilgi olmamakla birlikte, milyarlar ve yüz milyarlarca varan tahminlerde bulunmaktadır⁶. Endüstri 4.0, üretim araçlarının internet standartlarıyla birbirleriyle ve daha büyük sistemlerle bağlantılı hale geldiği bir yapı üzerinde şekillenmektedir. Üretimde kullanılan robotlar, üretim tezgahları ve malzemeleri taşıyan araçlar birbirleriyle kablosuz bir ortamda doğrudan iletişime geçebilecek, teknik tabiriyle makinalar birbiriyle konuşmaya başlayacaktır. Bu konuşmadan doğan veri, derin öğrenmeye (deep learning) dayalı yapay zeka tarafından işlenecek, bir başka deyişle makinalar akıllanacaktır.

Yapay zeka, çok büyük miktardaki verinin anlamlı bir hale getirilmesinde insanın işlevini azaltan bir diğer büyük teknolojik ilerleme olarak karşımıza çıkmaktadır. Sensörler aracılığıyla sonsuz sayıda veri toplanabilirken bu verilerden anlamlı sonuçlar çıkarılması, veriden bilgiye geçilmesi, yapay zeka sayesinde gerçekleşmektedir. Derin öğrenme (deep learning) adı verilen yaklaşım sayesinde birbiriyle ilgili görünen ve görünmeyen pek çok veri ilişkilendirilip, karar verme süreçlerini yönlendirir hale dönüşmektedir. Yapay zeka teknolojisi robotların ağır ve tehlikeli işler alanı dışında hemen her işte kullanılabilir hale gelmesine yol açmıştır. Robotlar hızla hizmet sektöründe kullanılmaya başlanmaktadır.

Endüstri 4.0 sistemindeki akıllı fabrikalarla fiziksel süreçleri izlemek, fiziksel dünyanın sanal bir kopyasını oluşturmak ve merkezi olmayan bir biçimde kararların verilmesi hedeflenmektedir. Otomasyon sisteminde genel olarak

işveren, üretimini her yönüyle planlamakta, izlemekte ve yönlendirmektedir. Bu durumda dışarıdan gelen bilgiler elle sisteme girilerek gerekli yönetsel önlemler alınır; örneğin sipariş miktarları bir araya getirilerek üretim emirleri hazırlanır, gerektiğinde üretim yeniden planlanır, tedarikçilerle ve müşterilerle bilgi alışverişi elle veya çok basitçe bilgisayar aracılığıyla yapılır (müşterinin bilgisayarına girilmesi, barkodun okutulması gibi). Oysa Endüstri 4.0 modelinde tedarik zinciri içerisinde bulunan tüm paydaşlar arasında haberleşme ve bilgi alışverişi tamamen kablosuz bilgisayar ağları üzerinden yapılacak, üretilen veri, büyük veri (big data) yaklaşımıyla otomatik olarak işlenecektir. Örnek vermek gerekirse, otomobil üreten O şirketi ve far üreten F şirketinin bulunduğunu düşünelim. Her iki şirket, birbirinden bağımsız iki fabrikada üretimini sürdürürken, ne kadar far üreteceği O şirketi tarafından belirlenmekte, F şirketi çalışanları tarafından sisteme üretim emri verilmekte ve ürünler O şirketine teslim edilmektedir. Endüstri 4.0 yaklaşımında O fabrikasındaki üretimin hızına ve hatta pazarda ürünün satış hızı ve talep miktarı doğrultusunda ne kadar far üretilmesi gerektiği otomatik olarak O şirketindeki bilgisayarlar tarafından belirlenecek ve bu bilgi kablosuz bir ortamda F şirketi üretim bandına üretim emri olarak iletilecek, F şirketinde üretim başlayacak görülmektedir.

Uyum yeteneği, kaynak etkinliği ve ergonomiklikle karakterize edilen akıllı fabrikalar, müşterileri ve iş paydaşlarını değer yaratma sürecinin bir parçası olarak bütünleştiren fabrikalar olarak tanımlanmaktadır. Akıllı fabrikalar ifadesiyle mevcut otomasyon sistemlerinin ötesine geçerek, mevcut makina ve ekipmanın otomasyon ve self-optimizasyon ile üretim süreçlerini iyileştirebildiği fabrikalar kast edilmektedir. Endüstri 4.0 yeni bir teknolojiye ziyade imalatın nasıl yapıldığına ilişkin temel

bir değişikliktir. Otomasyon insan aracılığı olmadan makinaların kendi kendine işler hale gelmesi iken, Endüstri 4.0'da fiziksel makinalar internet ile kablosuz olarak birbiriyle haberleşecek, çok yüksek miktarda veri üretilenecektir. Bir örnek vermek gerekirse makinadaki sensörler sayesinde üretimin çapını, hızını, sıcaklığını, üretim ilerlerken ortaya çıkarken bütün durumlara ait bilgiler toplanacak ve bu veriyi işleyen sistemler öğrenmeye başlayacaktır. Üretimde ortamın sıcaklığı değiştiğinde kesme hızının nasıl değişeceğini bir işçi düşünüp hesaplayıp ayarlarken, makina bunu kendisi öğrenip karar vermeye başlayacaktır.

Endüstri 4.0, müşteri odaklı üretimde ürünün müşteri talepleri doğrultusunda bireysel olarak uyarlanabildiği esneklikte, karanlık, soğuk, robotların çalıştığı fabrikaları beraberinde getirecek görünmektedir. Teknolojinin işçinin yerini alması ilk defa karşılaştığımız bir olgu değildir. İnsan emeğinin imalat sanayinden çekileceğini söylemek en azından şimdilik mümkün görünmemekle birlikte sayısının azalacağı ve niteliğinin çok değişeceği öngörülmektedir.

II. Çalışma Hayatının Değişen Yapısı

Önümüzdeki yıllar üretim yapısının değişmesi ve kullanılan yeni teknolojiler çalışma hayatını derin biçimde etkileyecek görünmektedir. Hiç şüphesiz iş gücü piyasaları yalnızca teknoloji tarafından etkilenmemektedir. Genel olarak bakıldığında toplumdaki iş gücü arzının değişen yapısı, ekonomik değişimler, küreselleşme, teknolojik değişimler "iş"i ve talep edilen "iş"nin niteliklerini değiştirmektedir⁷.

Nüfus yapısı ve göçler iş gücünün yapısını önemli biçimde etkilemektedir. Yaşlanan nüfus, farklı nüfus kuşağına ait işçilerin iş hayatı-özel hayat dengesine ilişkin farklı beklentileri, göçler sonucu ortaya çıkan çok-kültürlü toplumsal ha-

yatın çalışma yaşamına etkisi gibi sosyolojik ve demografik değişimler iş gücü piyasalarını ve iş gücünün yapısını ve verimliliğini etkileyecek görünmektedir⁸.

Ülkemizde genç ve orta yaşlı nüfus kesimleri nüfusun ağırlıklı bölümünü oluşturmakla beraber, bu nüfus grubunun hızla yaşlandığı bilinen bir olgudur. Şimdilik yaşlanan nüfus kesimlerinin temel talebi erken emeklilik biçiminde karşımıza çıkmaktadır. Ancak sosyal güvenlik sistemlerinin sürdürülebilirliği daha geç yaşlarda emekliliği bir zorunluluk olarak karşımıza çıkarmaktadır. Nitekim 5510 sayılı kanunun mevcut sisteminde de 2036 sonrasında emeklilik yaşının giderek artacağı görülmektedir. Daha yaşlı nüfus kesimlerinin istihdam piyasasında kalması çalışma yaşamında farklı nüfus gruplarının ihtiyaçlarını karşılayacak düzenlemeler yapılmasını gerektirmektedir. Performans sistemleri, yaş nedeniyle ayrımcılık yasakları gibi hukuken tanıdığımız kurumlar yanısıra farklı yaş gruplarını istihdam piyasasında tutmaya yarayacak “yetkinlik ve yeterlilik eğitimleri” kişinin istihdam piyasasında var olabilmesinin temel koşulu haline gelecek gibi görünmektedir.

Küreselleşme ile üretim sürecinin parçalandığı, üretimin farklı aşamalarının farklı ülkelerde yerine getirilir hale geldiği görülmektedir. Hiper küreselleşme olarak adlandırılan önümüzdeki dönem ekonomik yapının tamamen değişeceği, teknoloji sayesinde işin küçük görevlere bölünebileceği ve bireysel sözleşmeler seviyesinde parçalanacağı öngörülmektedir⁹. Gig ekonomilerde bir ya da iki alt işveren firmadan değil, yüzlerce bireysel kişiden oluşan bir piyasada, istihdam dışsallaşacak görünmektedir. Bu durum belirsiz bir iş sözleşmesiyle çalışan ve işi olan gruplarla, kısa süreli geçici işlerde çalışan yahut bağımsız çalışan olarak adlandırılacak diğer çalışan grupları arasındaki gelir ve güvence seviyeleri arasındaki farklılığı büyütecektir. Öte

yandan teknoloji bazı işlerin yapılmasını mekandan bağımsız halde farklı ülkelerde yerine getirilir hale gelmektedir. Muhasebe, defter tutma, rutin kodlama gibi işlerin ülke dışından yürütülmesi bazı meslek grupları üzerinde ortaya çıkacak baskıyı artıracaktır¹⁰.

Teknoloji bazı işleri ve meslekleri ortadan kaldırırken yeni bazı işler ve meslekler ortaya çıkaracaktır. Aslında teknolojinin işçiyi ikame etmesi ilk defa karşılaştığımız bir olgu değildir. Teknolojinin yüksek maliyeti ve buna bağlı olarak mevcut yaygınlık düzeyi dikkate alınınca yakın gelecekte makinaların tamamıyla insanların yerini alacağını söyleyebilmek mümkün olmasa gerek. Ancak, şimdiye kadar işçilerce yürütülen bazı işlerin robotlar tarafından yürütülmeye başlanmasıyla birlikte yeni bir takım mesleklerin ortaya çıkacağı açıktır. Konuya ilişkin literatürde çok farklı görüşler ileri sürülmektedir: Azınlıkta kalan dijitalleşmenin istihdam üzerinde önemli bir etkisi olmayacağını ileri sürenlere karşılık, hızlı bir biçimde bazı mesleklerin ortadan kalkacağını öngörenler, örneğin 20 yıl içinde ABD’deki işçilerin %47’sinin otomasyon tarafından ikame edileceği bulunmaktadır, ağırlıktadır. Diğer bazı araştırmalarda mesleklerin tamamen ortadan kalkmayacağı ancak insan tarafından yerine getirilen faaliyetlerin %45’inin makinalar tarafından yerine getirileceği öngörülmektedir. Her durumda gelişmekte olan ülkelerin düşük iş gücü maliyetine dayalı rekabet avantajı ortadan kalkacak görünmektedir. Bazı işler ortadan kalkarken teknolojinin özellikle mimarlık, mühendislik, bilgisayar ve matematik alanlarında yeni işler yaratacağı öngörülmektedir. Ancak yok olan işlerde çalışanların bu yeni işleri üstlenebilmeleri kolay görünmemektedir¹¹. Her durumda bu yeni dönemde bazı mesleklerin ortadan kalkması, yeni mesleklerin ortaya çıkması ve meslekler arasındaki dönüşüm geçmiş dönemlere göre çok daha hızlı olacak görünmek-

tedir. 4. sanayi devriminin işsizlik üzerindeki etkileri bütün dünyada önemli araştırmalara konu olmaktadır. 2030’a kadar dünya çağında 75 milyona 375 milyon arasında işçinin teknolojik gelişmeler nedeniyle işini değiştirmek zorunda kalacağı tahmin edilmektedir¹². Dünya Bankası geliştirmekte olan ülkelerde işlerin %66,6’sının teknolojik devrim nedeniyle gereksiz hale geleceğini öngörmektedir¹³.

Bu etkiler ülkemiz gibi geliştirmekte olan ekonomiler açısından daha da büyük değişiklikleri bünyesinde barındırabilir. Türkiye’nin genel olarak Endüstri 2.5 seviyesinde olduğu belirtilip, pek çok işlemede otomasyon aşamasına geçişin dahi sağlanamadığı bilinen bir olgudur. Otomasyon ve Endüstri 4.0 uygulamaları çok önemli bir yatırım ve Ar-Ge faaliyeti gerektirmektedir. Bu yatırımı yapan işletmelerin önümüzdeki dönem rekabet güçlerini koruyabilecekleri açıktır. Ancak bu dönüşümü sağlayamayan işletmeler doğunun ucuz iş gücü ve batının teknoloji temelli rekabeti arasında kalma ve varlığını koruyamama riskiyle karşı karşıyadır. Geliştirmekte olan ekonomilerde teknolojik alt yapının gelişmelere uyum sağlayamaması imalat sanayiindeki rekabet gücünün tamamen kaybına yol açma riskini barındırmaktadır. Ekonominin imalat sanayiinden hizmetler sektörüne kayması çok daha az katma değer yaratan ve daha düşük verimle çalışan bir emek piyasası karşımıza çıkarabilecektir.

III. Farklı Bir İş Hukukuna Doğru...

Alman sosyal tarafları “işin geleceğini” tartışırken, Endüstri 4.0 sisteminde de insanın temel bir rol oynayacağını belirtmektedir. Endüstri 4.0 yalnızca ürünün müşteri tercihleri doğrultusunda bireyselleştirilmesini sağlamayacak, çalışma koşullarının, çalışma zamanının, iş görme ediminin konusunun kişiselleştirilmesini, işçilerin performanslarının çok

çıkılmaktadır. Bu normlarda bir hakkın veya borcun doğması veya sona ermesi işyerinde belirli sayıda işçi çalışması şartına bağlanmıştır. İşyeri ve/veya işletmede çalışan işçi sayısı İş Kanunu hükümlerine tabi olma, iş güvencesi hükümlerinden yararlanma, engelli ve eski hükümlü çalıştırma zorunluluğu gibi normların uygulanmasında bir eşik olarak karşımıza çıkmaktadır. İş Kanunu hükümlerine tabi olup olmama, iş güvencesi hükümleri gibi normların temelinde ekonomik anlamda daha küçük işverenlerin korunmasının amaçlandığı açıktır. Ancak bu düzenlemeler işverenin ekonomik gücünün ve büyüklüğünün çalıştırdığı işçi sayısı ile ölçüldüğü dönemin izlerini taşımaktadır. Fabrika tipi üretim modelinde işyerinde çalışan işçi sayısı işverenin ekonomik gücünün göstergesi olarak görülebilir¹⁹. Bilginin en büyük ekonomik değer olduğu günümüzde platform şirketlere bakıldığında çok az sayıda işçiyle çok büyük kazançlar elde edilebildiği görülmektedir. Yine Endüstri 4.0 modelinde üretim yapan bir fabrika otomasyona geçmemiş bir fabrikaya göre çok çok daha az sayıda işçi çalıştırabilecektir. Giderek artacak oranda heterojen hale gelecek çalışma hayatında eşik normlara esas işçi sayılarının belirlenmesi önemli bir güçlük olarak karşımıza çıkacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği kavramları tamamen değişecek, insan ve robotların birlikte çalışmasından kaynaklanan risklere karşı yeni sağlık ve güvenlik tedbirleri geliştirilmesi gerekecektir. Yalnızca fiziksel değil robot yöneticilerle çalışmanın yaratacağı psikolojik bir takım risklere karşı da önlemler alınmasını gerektirecektir.

Toplu iş hukuku ise hızla farklı bir yöne evrilmektedir. Görevi bilgisayarı planlamaktan ibaret olan bir işçinin çalıştığı iş-koluyula ilişkisi oldukça zayıflamaktadır. Öte yandan ekonomik bağımlılığı olan işçi benzeri grupların sendikalarla ilişkisi sorgulanacaktır.

Hızla büyük bir dönüşüm ve değişimin içine girmiş bulunmaktayız. İmalat sanayinin tamamının Endüstri 4.0 modelinde üretime geçtiği bir ortamda nasıl bir çalışma hayatı ile karşı karşıya kalacağımızı öngörebilmek kolay değil. Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada gibi gelişmiş ülkelerde Endüstri 4.0 teknolojilerinin hayata geçirilmesinde karşılaşılan güçlükleri ortaya koymak amacıyla devlet kurumları tarafından araştırmalar yürütülmektedir. Öte yandan Brezilya gibi gelişmekte olan ekonomiler açısından da benzer araştırmaların başladığı görülmektedir²⁰. Küresel piyasalarda rekabet gücünün korunabilmesi bu dönüşümün yakından takip edilmesine ve uyum sağlanmasına bağlı görünmektedir. Gelişen teknoloji yalnızca üretimin yapısını değil, iş gücü piyasalarını, işçinin niteliklerini, işin özelliklerini ve dolayısıyla iş hukukunun temel kavram ve kurumlarını derinden etkileme gücüne sahiptir. Bu değişiklikleri kavramak ve olası riskler karşısında iş hukukunun ilkelerine uygun çözümler geliştirmek önümüzdeki dönem iş hukukçularını oldukça meşgul edecek görünmektedir.

Dipnot

* Bu çalışma İBÜ Karşılaştırmalı İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından Prof. Dr. Münir Ekonomi 85. Doğum Günü Armağanı olarak düzenlenen "Ekonomik ve Teknolojik Gelişmelerin İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukukuna Etkisi" konulu sempozyumda sunulan bildirinin bir bölümüdür.

¹ G. L. Tortorella/D. Fettermann, "Implementation of Industry 4.0 and lean production in Brazilian manufacturing companies", International Journal of Production Research, 2018, Vol. 56, No. 8, s. 2978.

² P. Yeoh, "The Fourth Industrial Revolution: Technological Impact and Privacy and Data Security Issues", BULA-9, s. 9.

³ F. Zezulka/P. Marcon/I. Vesely/O. Sajdl, "Industry 4.0-An Introduction in the phenomenon", IFAC-PapersOnLine 49-25 (2016) 008-012, s. 8.

⁴ OECD, New Forms of Work in the Digital Economy, 2017 Ministerial Meeting on the Digital Economy, Technical Report.

⁵ Gig ekonomiler ve çalışma hayatı hakkında genel olarak bkz. J. Prassl, Humans as a Service, Oxford 2018.

⁶ P. Yeoh, "The Fourth Industrial Revolution: Technological Impact and Privacy and Data Security Issues", BULA-9, s. 9.

⁷ M. De Vos, "Work 4.0 and The Future of Labour Law", Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=3217834>, s. 2 vd.

⁸ M. De Vos, "Work 4.0 and The Future of Labour Law", s. 2-5.

⁹ M. De Vos, "Work 4.0 and The Future of Labour Law", s. 5.

¹⁰ S. Akçomak, "İş gücü piyasasındaki güncel dinamikler: Teknoloji, küreselleşme ve ithal girdi kullanımı", Tekpol, Science and Technology Policies Research Center Working Paper Series, s. 4.

¹¹ Bu konudaki literatürün bir özeti için bkz. T. Balliester/A. Elsheikhi, The Future of Work: A Literature Review, ILO, Research Department Working Paper No. 29, March 2018, s. 9-16.

¹² M. De Vos, "Work 4.0 and The Future of Labour Law", s. 6.

¹³ Bkz. T. Balliester/A. Elsheikhi, The Future of Work: A Literature Review, ILO, Research Department Working Paper No. 29, March 2018, s. 9-10.

¹⁴ K-D Becker, "Arbeit in der Industrie 4.0-Erwartungen des Instituts für angewandte Arbeitswissenschaft e.V.", in Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0, hrsg. A. Botthof / E. A. Hartmann, Springer Vieweg, s. 25-26.

¹⁵ Bkz. T. Balliester/A. Elsheikhi, The Future of Work: A Literature Review, ILO, Research Department Working Paper No. 29, March 2018, s. 18 vd.

¹⁶ Bkz. Prassl, Humans as a Service, s. 52 vd.

¹⁷ P. Yeoh, "The Fourth Industrial Revolution: Technological Impact and Privacy and Data Security Issues", BULA-9, s.9 vd.

¹⁸ M. De Vos, "Work 4.0 and The Future of Labour Law", s. 14 vd.

¹⁹ K. Doğan Yenisey, İş Hukukunda İşyeri ve İşletme, İstanbul 2007, s. 152-153.

²⁰ G. L. Tortorella/D. Fettermann, "Implementation of Industry 4.0 and lean production in Brazilian manufacturing companies", International Journal of Production Research, 2018, Vol. 56, No. 8, s. 2978 vd.



Prof. Dr. Hüseyin Mualla YÜCEOL
Mersin Üniversitesi İİBF
Çalışma Ekonomisi ve
Endüstri İlişkileri Bölümü

Endüstri 4.0 ve İşgücü Piyasasına Yansımaları

Giriş

Endüstri 4.0 olarak ifade edilen dördüncü sanayi devrimi genel olarak imalat sanayiinde bilgisayarlaşma düzeyinin artırılması ve üretimde ileri teknolojinin kullanılması olarak değerlendirilmektedir. Daha özeld, Endüstri 4.0 üretim sisteminde esnekliğin maksimuma çıkarılması, üretimde insandan kaynaklanan hataların en aza indirilmesi ve insan emeğine olan ihtiyacın azaltılmasının planlandığı görülmektedir. Beşeri sermayenin daha aktif olduğu, ancak kas gücünün piyasadan çekildiği, robotların birbiriyle etkileşim içinde olacağı bu yeni modelin insan ve toplum hayatında olduğu kadar ekonomideki bütün sektörleri ve her ölçekte firmayı etkilemesi kaçınılmazdır.

Bununla birlikte, her yeni süreçte olduğu gibi dönüşümün beraberinde getireceği tehditler ve fırsatların doğru bir şekilde analiz edilmesi, tehdit veya risklere karşı önlemler alınması, fırsatların ise değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Önümüzdeki dönemlerde ülkelerin ve kurumların geleceğe yönelik tüm politika ve stratejilerinde, yatırım perspektiflerinde ve proje analizlerinde bu olguyu gözden geçirmeleri açık bir şekilde geride kalmayı ve yapısal sorunlarla uzun yıllar mücadele etmeyi göze almaları anlamına gelmektedir.

Spesifik olarak insanlığı uzun bir süre meşgul edecek gibi görünen bu yeni paradigmanın işgücü piyasaları üzerindeki olası etkileri ise en tartışmalı alanlardan birisini oluşturmaktadır. Çünkü, üretim süreçlerinde yaşanacak değişimlerle birlikte en yıkıcı etkiler çalışma hayatında ve istihdamda, meslek-iş tercihleri ve iş modelleri



üzerinde olacaktır. Bu nedenle dünyada konuyla ilgili çalışmalar ve hazırlıklar yapılmakta, raporlar düzenlenmektedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun hazırladığı "İşlerin Geleceği" raporu ile Avrupa'daki ülkeler açısından hazırlanan "Yeni İstihdam Biçimleri" başlıklı çalışmalar bunlardan bazılarıdır. Geçtiğimiz ay Büyük Britanya'da en büyük işçi birliği olan İşçi Sendikaları Kongresi'nin en çok tartışılan konusu çalışanların, işaret ve başparmakları arasına yerleştirilecek olan pirinç büyüklüğündeki mikrodevreler olmuştur. Daha sonra 190 bin civarında işverenin bağlı bulunduğu Britanya Sanayi Konfederasyonu'nun da katıldığı bu tartışma, işçi sendikalarının çalışma hakları üzerinde, işverenlerin ise çalışanlarını en küçük detaylara kadar yönetebilmesi (micromanagement) ekseninde gerçekleşmiştir.

Bütün ülkeler ve bütün kurumlar için olduğu gibi Türkiye için de konu yaşamsal bir öneme sahiptir ve ülkemizin de bu değişim ve dönüşüm sürecine kendisini hazırlaması gerekmektedir. Bilindiği gibi, ülkemizde düşük katma değerli ve genellikle ikinci endüstri devriminin

üretim modelleri kullanılarak üretim yapılmakta, teknoloji yoğun üretim yerine daha çok emek yoğun üretim ve bunun ürünleri ulusal ve uluslararası piyasalara sunulmaktadır.

Bu durumda, ülkemizin başta yüksek işsizlik olmak üzere çeşitli sorunlarla boğuşmaması, bir yandan özellikle gençlerin gelecekle ilgili kaygılarının azaltılması diğer yandan teknoloji ve nitelikli işgücü açığının kapatılması, küresel rekabet gücünü artırırken orta gelir tuzağından da çıkılabilmesi, endüstri temelli sorunların tartışılmasına ve başta eğitim alanında olmak üzere yeni politikalar geliştirilmesine bağlıdır. Bu çalışma, endüstri devrimindeki bu yeni dalganın işgücü piyasaları açısından etkilerini ele almakta ve Türkiye açısından mevcut durumla gelecekteki yansımalarına ilişkin değerlendirmelerde bulunmaktadır.

1. Tarihsel Süreç İçerisinde Sanayi Devrimlerine Genel Bir Bakış

İnsanlık tarihinde üretim süreçlerinde ne zaman bir değişim söz konusu olsa, bu değişim bir önceki dönemin düşün-

ce kalıplarını, ekonomisini, kültürünü ve toplumunu da değiştirmiştir. Yeniliklerin veya teknolojik gelişmenin öncülük ettiği bu döngüyü bir anlamda J. Schumpeter'in geliştirdiği "yaratıcı yıkım" kavramıyla izah edebilmek mümkündür. Schumpeter'e göre (1943), "yaratıcı yıkım" kapitalizmin gelişiminin temelidir, ister istemez her kapitalist girişimci ergeç bu gelişime adapte olmak zorundadır; zira yenilikler (yeni ürün, yeni üretim metodu, yeni ulaşım yolları, yeni pazarlar, yeni endüstriyel örgütlenmeler) sürekli olarak eski faktörleri yok etmekte, yenilerini yaratmaktadır (Schumpeter, 2007: 101-107).

Geçmişte daha çok makineleşme olarak, günümüzde ise robotlaşma ve dijitalleşme gibi kavramlarla ifade edilen bu süreçlerin esas olarak başlangıcı 18. yüzyılda bilimsel devrimlerle birlikte ortaya çıkan sanayi devrimidir. Birinci Sanayi devrimi (artık Endüstri 1.0 olarak ifade edilmektedir) kavram olarak, Avrupa'da -Büyük Britanya öncülüğünde buhar gücü vasıtasıyla işleyen makinelerin makineleşmiş sanayiye meydana getirmesi, bütün bu gelişmelerin sonucunda

büyük bir sermaye birikimi ortaya çıkarılması sonucunda yaratılmıştır.

W. Parker'ın (1964), neden bu ekonomik devrim Büyük Britanya'da başladı sorusunun cevabını oluşturan şu tespitleri birçok açıdan dikkate değerdir: Büyük Britanya, gizil büyümeyi uyarıcı özelliklerin örnek bir bileşimini, çağdaşlarının hepsinden daha güçlü bir biçimde ortaya koymuştur. Girişimin gelişmesi, güçlü bir ticaret sistemi çerçevesinde zengin arz kaynaklarına ve geniş denizaşırı piyasalara ulaşabilmesi, sermaye birikimi, temel sanayi teknolojilerinin varlığı, coğrafi konumu ve çok sayıda nehirlerle dolu bir ada ekonomisinin sağladığı nispi ulaşım kolaylığı, hem bilimsel hem de pragmatik bir mirasın varlığı, istikrarlı bir siyasal ve nispeten esnek bir sosyal sistem, iş yapmaya ve yeniliğe uygun bir ideoloji, bunların hepsi iki yüzyıldan

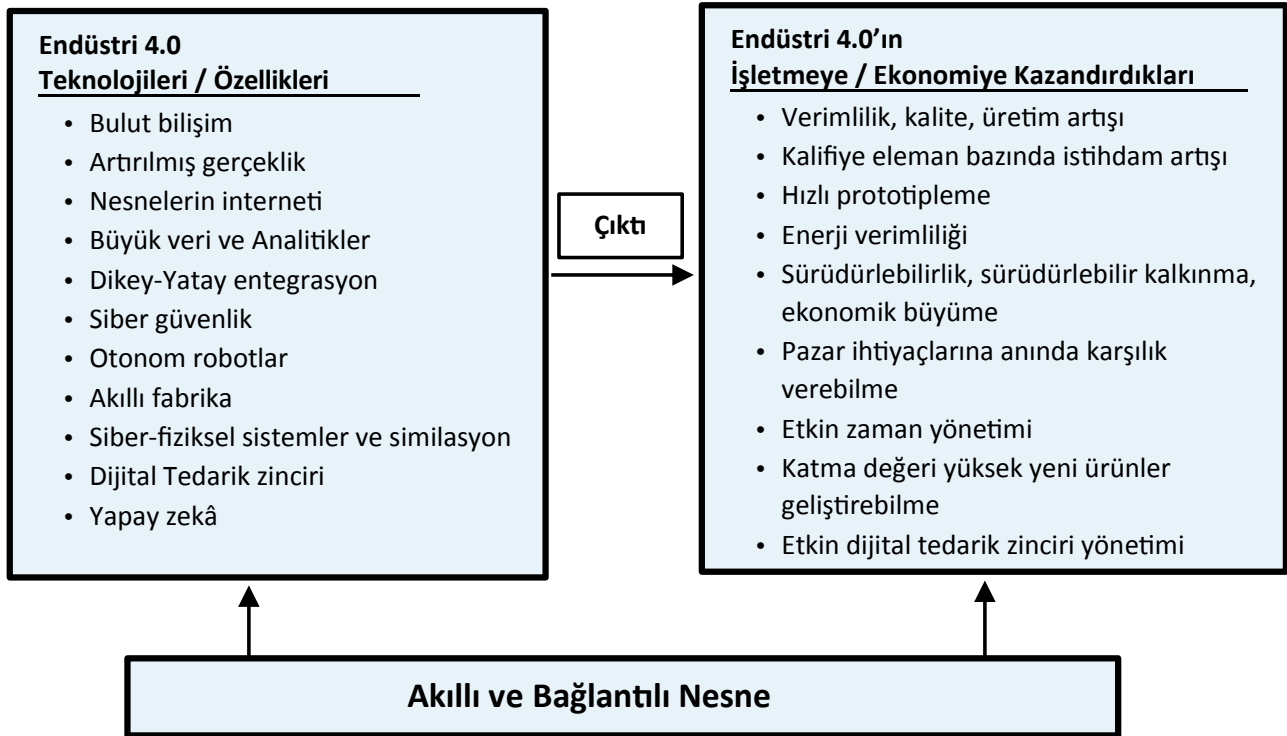
daha uzun bir tarihsel sürece tanıklık etmişler ve böylece, İngiltere'de, başka bir Avrupa ülkesinde görülmemiş ölçüde, iktisadi değişme için gereken ortamı sağlamışlardır (Öcal ve Altıntaş, 2018: 2070).

İkinci sanayi devrimi (Endüstri 2.0), 19. yüzyılın ikinci yarısında (1850-1914) bu kez Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleşmiştir. Bu yızyılda ortaya çıkan başlıca yenilikler ve teknik ilerlemeler; elektrik motoru, içten yanmalı motor, elektrik ampülü, telefon, telsiz ve telefon gibi icatlardır (Günay, 2002: 6). Elektriğin itici güç olduğu bu dönemde sanayide yaşanan gelişmeler ekonomik sistemleri de değiştirmiştir. Henry Ford'un otomobil üretiminde üretim bandı sistemini getirmesi öncü bir rol üstlenmiş, daha sonra Fordizm olarak literatüre geçen bu süreç hareketli

montaj hattı sayesinde, ilgili ürünler için spesifik olarak hazırlanmış makinelerle, bu ürünlerin standart olarak ve fiyat rekabeti koşullarına göre üretilmesini öngören bir üretim yönetim biçimi geliştirmiştir (Çakmak, 2004: 237). Bu arada işçiler de hareketli montaj hattının etrafında konumlanmış, adeta nitelikli işgücüne olan bağımlılık azalmıştır.

Üçüncü sanayi devrimi 1960'lı yılların sonunda başlamıştır. Dünya Ekonomik Forumu'nun kurucusu ve başkanı Klaus Schwab'a göre ana bilgisayarların (1960'lı yıllar), kişisel bilgisayarların (1970 ve 80'li yıllar) ve internetin (1990'lı yıllar) katalizörlüğünde geliştiğinden dolayı bu süreç genellikle "bilgisayar devrimi" olarak adlandırılmaktadır (Schwab, 2017: 16). Günümüzde halen etkisini sürdüren bu dönüşüm özellikle işgücü piyasaları açısından sorunlar do-

Şekil 1: Endüstri 4.0 Teknolojileri ve İşletmeye / Ekonomiye Kazandırdıkları



Kaynak: Tekin (2018)

ğurmuş, gerekli önlemler alınmazsa ve değişime ayak uydurmada geç kalınırsa açık bir şekilde yüksek işsizliğin toplumlar için kaçınılmaz olduğu gerçeğini göstermiştir. Bilgisayar teknolojisi ile evrilen bu süreçte, çalışma hayatında ekonomik krizlerin, finansal piyasaların kontrol edilebilme olanaklarını zorlayacak derecede ve sanayiye olumsuz yönde etkileyecek kadar kontrolsüz büyümesinin, askeri ve siyasi çekişmelerin neden olduğu göç ya da mülteci hareketlerinin de etkisi gibi gelişmeler de hesaba katıldığında konu daha hayati bir anlam kazanmaktadır.

Dördüncü sanayi devrimi üçüncü sanayi devriminin üstüne inşa edilmiştir. Almanya'nın Hannover kentinde 2011 yılında düzenlenen fuarda yüksek teknolojinin etkileri tartışılırken gündeme gelmiş ve daha sonra "üretim dijitalleşmesi" kavramıyla lanse edilmiştir. Üçüncü sanayi devrimini diğerlerinden ayıran üç önemli faktör olduğu ileri sürülmektedir: hızı, kapsamı ve sistemsel etkileri.

Ancak, genel olarak Sanayi 4.0'ın ayırt edici özelliği, üretim süreçleri içerisinde yer alan tüm araç ve makinelerin sensörler ve internet aracılığıyla karşılıklı etkileşime geçerek üretimi eş-anlı düzenlemeleridir. Üretim için gerekli verinin bulut sistemi içerisinde depolanacağı sanayinin bu yeni formunda mekan ve zaman katılıklarının aşılması öngörülmektedir (Alçın, 2016:19).

Dördüncü sanayi devriminin teknoloji özellikleri ve bunun işletmelere ve ekonomilere etkileri ile ilgili hem akademik düzeyde hem de sektörel düzeyde çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Sung (2017: 5) Kore perspektifinden Endüstri 4.0'ın ne anlama geldiğini ve neler yapılması gerektiğini, Roblek ve diğerleri (2016) ise Endüstri 4.0'ın teori ve uygulamalarını birlikte ele alırken, nesnelerin interneti konusunu, Lasi ve diğerleri (2014)

Endüstri 4.0'ın gelecekte yapılacak projelerdeki sosyal, politik ve ekonomik etkilerini tartışmışlardır. Acemoğlu ve Restrepo (2017), sermaye sabit teknoloji dışsal iken otomasyonun istihdamı azaltacağını, ancak sermaye birikiminin içsel olması ve araştırmaların otomasyon yönünde yapılması sonucunda yeni işler-meslekler yaratılacağını ileri sürmüştür. TÜSİAD ve BCG (2016) küresel rekabetçiliğin bir gereği olarak Endüstri 4.0 olgusunu Türkiye açısından ele almış, Bulut ve Akçacı (2017: 50) Endüstri 4.0 açısından inovasyon göstergeleri kapsamında Türkiye ekonomisini incelemiştir. Tekin (2018) işletmeler ve ekonomiler açısından Endüstri 4.0'ın genel özelliklerini ve etkilerini aşağıdaki gibi özetlemektedir.

2. Endüstri 4.0 ve İşgücü Piyasası Üzerindeki Etkileri

Endüstri devrimiyle birlikte ekonomik yapının değişmesi ve bu değişimin emek üzerindeki etkisini ayrıntılı bir şekilde Karl Marx ortaya koymuştur. Büyük sanayide işçinin tam karşılığını almaksızın işverene sunduğu "artık değer" daha da artması için, yani verimliliğin artması için makinelerin ortaya çıkması, bunun sonucunda kas gücüne olan ihtiyacın azalarak "yedek işsizler" ordusu yaratması onun "Kapital" adlı eserinde yapmış olduğu önemli tespitleri arasında yer almaktadır. Marx, ilgili kitabının "Makine ve Büyük Sanayi" bölümünde makinenin işçi üzerindeki dolaysız etkisini, emeğin yoğunlaştırılmasını ve işçi ile makine arasındaki çekişmeyi ayrıntılı bir şekilde analiz etmiş, makinelerin işsiz bıraktığı işçilerle ilgili bir telafi teorisini ele almıştır (Marx, Kapital Birinci Cilt, 1867:359-438).

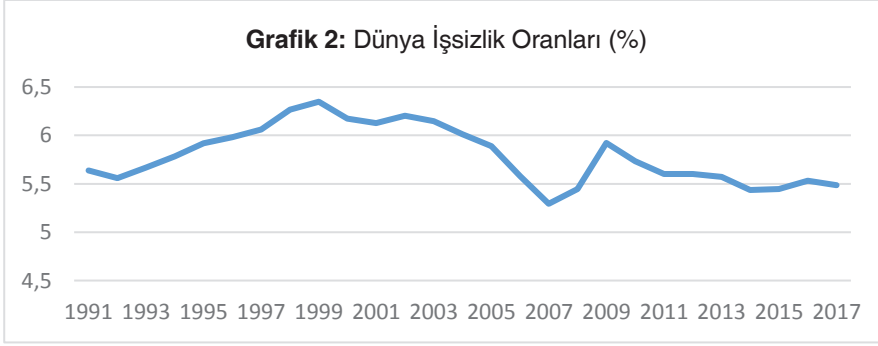
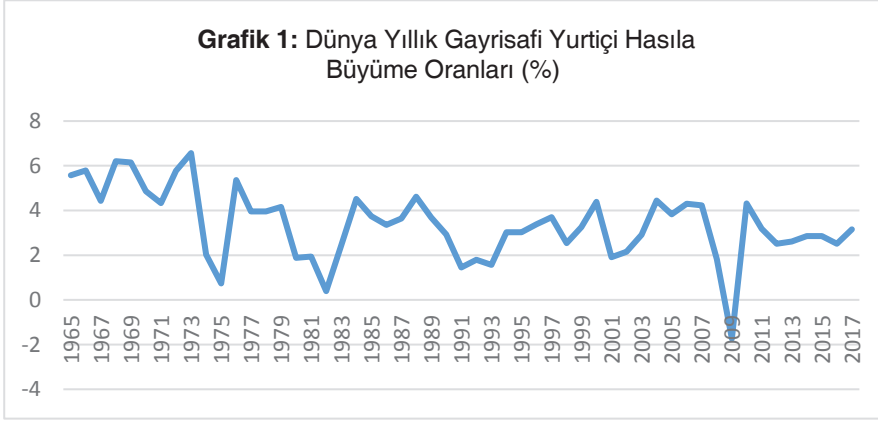
Karl Polanyi 1944 yılında yazdığı "Büyük Dönüşüm" adlı kitabında benzer şekilde 18. yüzyılı sanayi devriminin temelinde, üretim aletlerinin neredeyse mucizevi denebilecek ilerlemesinin yattığını be-

lirtmiştir. (Polanyi, 1986: 57). Polanyi, üretim boyutlarındaki bu muazzam artışın, yeni bir toplumsal düzeni inşa ettiğini ve emeğin bir meta haline gelmesi sonrası 19. yüzyılın ilk yarısında ekonomik liberalizmin, ilerleme ve gelişme için vazgeçilmez bir olgu olarak ortaya çıktığını düşünüyordu. Fakat girişimcilerin gittikçe güçlenmesi ve işçilerin üretimin bir nesnesi olarak görülmesi sonucunda toplumsal sorunlar ortaya çıkmış, liberalizm olgusu tartışılmaya başlanmış ve işçi haklarını arayan örgütlerin gelişmesi sonrası yüzyılın sonuna doğru sosyalist eğilimler güçlenmiştir.

Aslında, içinde bulunduğumuz dönem de dahil olmak üzere her yaşanan dönüşüm veya sanayi devrimi emek ve işgücü piyasaları açısından sancılı yeni bir dönemin başlangıcını oluşturmuştur. Çünkü, üretim biçimleri daha esnek hale geldikçe insan beşeri sermaye olarak üretim sürecinde yer almakta, kas gücüne ihtiyaç azaldıkça işsizlik artmaktadır. Almanya'nın öncülük ederek dikkat çektiği kritik nokta tam da burada ortaya çıkmaktadır.

Çin ve Uzakdoğu gibi Doğu'daki ülkelerin ucuz işgücü nedeniyle rekabet gücünün bu bölgelere kayması, Almanya gibi büyük sanayi ülkelerini Endüstri 4.0 aracılığıyla üretkenlik artışlarıyla tanıştıracak, nitelikli işgücüne olan talebi artıracak yeni hamlelere zorlamaktadır. Bu dönüşüme ayak uydurmamak, zaten kapitalizmin doğasında olan ekonomik (konjonktürel) dalgalanmaların işsizlik başta olmak üzere daha fazla ekonomik sorun ve bunlara ilaveten toplumsal sorunlarla karşılaşması anlamına gelmektedir.

Grafik 1 1960'lı yıllardan günümüze dünya gayrisafi yurtiçi hasılanın büyüme oranlarını, Grafik 2 ise 1990'lı yıllardan itibaren işsizlik oranlarının gelişimini göstermektedir. Grafik 1 Dünya Bankası'nın verilerine göre dünya ekonomisi-



Kaynak: Dünya Bankası'nın yayımladığı "GDP Growth-Annual" ve "Unemployment" verileri; <https://data.worldbank.org/indicator/>

nin inişli çıkışlı yapısını, yani istikrarsız görüntüsünü gözler önüne sermekte,

2008 yılı yaşanan küresel ekonomik krizde olduğu gibi Grafik 2'de işsizliğin

kaçınılmaz olarak artacağı anlaşılmaktadır.

Endüstri 4.0 ile birlikte artan otomasyon günümüzde mevcut olan birçok işin ya daha az maliyetle yapılabilmesini, yani emek tasarruf eden teknoloji biçimlerini getirecek ya da birçok mesleğin ortadan kalkarak işsiz sayısına yeni ilaveler yapacak, fakat bu arada yeni meslekler de ortaya çıkacaktır. Bu durumda, önümüzdeki on yıllarda bu iki grafiğin firmalar/ekonomi ve işgücü lehine mi yoksa aleyhine mi gelişeceği, ekonominin aktörlerinin kendilerini yeni üretim tekniklerine nasıl adapte edeceğine bağlı olarak şekillenecektir. Cristophe Degryse (2016), "Ekonominin Dijitalleşmesinin Emek Piyasasına Olan Etkileri" adlı makalesinde mevcut mesleklerin değişmesi ve tamamen ortadan kalkması gibi risklerin yanında, gelişen teknolojinin yeni meslek grupları yaratmasının öngörüldüğünü ileri sürmektedir (Tablo 1).

Şekil 2 ise işgücü piyasası açısından ortaya çıkacak yeni düzenlemelere ışık tutmaktadır. Avrupa ülkeleri için Eurofund (2015) tarafından yapılan çalışma

Tablo 1: Dijital Çağda Meslekler

Otomasyon / Dijitalleşme ile Birlikte Yüksek Risk Altında Olan Meslek Grupları	Otomasyon / Dijitalleşme ile Birlikte Orta Risk Altında Olan Meslek Grupları	Otomasyon / Dijitalleşme ile Birlikte Ortaya Çıkabilecek Yeni Meslekler
Büro ve Sekreteryal İşler	Eğitim, Sanat ve Medya	Veri Madencisi, Veri Mühendisi, Veri Analisti
Satış ve Ticaret	Yönetim, İnsan Kaynakları Yönetimi ve İşletmecilik	Yazılım ve Uygulama Geliştiricisi
Taşıma, Lojistik İmalat Sanayi	Bazı Finansal Hizmetler Tıbbi Hizmet Sağlayıcıları	Network Uzmanı, Yapay Zekâ Uzmanı Akıllı Makine, Robot ve 3D Yazıcı
İnşaat Sektörü	Bilgisayar Teknisyeni, Mühendis ve Bilim Adamı	Dizayncısı ve Üreticisi Dijital Pazarlama ve E-Ticaret Uzmanı
Bazı Finansal Hizmetler	Bazı Hizmet Sektörleri (kuaförlük, güzellik uzmanlığı v.b.)	
Bazı Hizmet Sektörleri (çevirmenlik, vergi danışmanlığı v.b.)		

Kaynak: Degryse (2016), "Digitalisation of the Economy and its Impact on Labor Markets"

Endüstri 4.0 sonrasında;

- 1) İşveren ile çalışan arasındaki veya işçi ile müşteri arasındaki yeni istihdam ilişkilerini,
- 2) İşin/çalışmanın yönetildiği yeni iş/çalışma düzenlerini, ele almaktadır (Eurofund, 2015).

Yeni istihdam biçimleri, geleneksel bir işçi-bir işveren ilişkisinden farklılaşabilmektedir. Örneğin, çalışan paylaşımında bireysel bir işçi birden fazla işveren tarafından kiralanabilirken, iş paylaşımında bir işveren spesifik bir iş için iki ya da daha fazla işçi kiralayabilmektedir. Üçüncü bir çalışma şekli olan belge bazlı çalışmada ise istihdam ilişkisi ve ilgili ödeme, bir iş sözleşmesinden farklı olarak herhangi bir belgeye dayalı olarak gerçekleştirilebilmektedir.

Yeni çalışma düzeni açısından ise geçici yönetim, geçici iş, ICT temelli mobil çalışma, istihdam yoğunlaşması ve işbirlikçi çalışma gibi kavramlar ortaya çıkmaktadır. Geçici yönetim, bir işverenin herhangi bir sorunun çözümü veya bir projenin tamamlanması için genellikle yüksek nitelikteki bir çalışana geçici

olarak kiralamasını; gündelik iş işverenin sürekli olarak bir işçi çalıştırmaktansa sadece ihtiyaç duyduğunda işçiyi çağırabilme esnekliğini yakalayabilmesini; ICT (BİT) temelli mobil çalışma, laptop, tablet bilgisayarlar gibi modern teknolojiler yardımıyla evde, yolda ya da müşterinin isteği üzerine tercih edilen bir çalışma biçiminin oluşmasını; istihdamın yoğunlaşması, bir mekana gerek kalmadan çok sayıda mal ve hizmet alıcısının bulunduğu sanal platformların söz konusu olabilmelerini; portfolyo çalışma, küçük miktardaki işler için geniş ölçekteki müşteriye hizmet sunan ve kendi işini yapanların yer aldığı bir çalışma düzenini ve nihayet işbirlikçi istihdam modeline geçen yeni bir istihdam biçimini beraberinde getirmektedir.

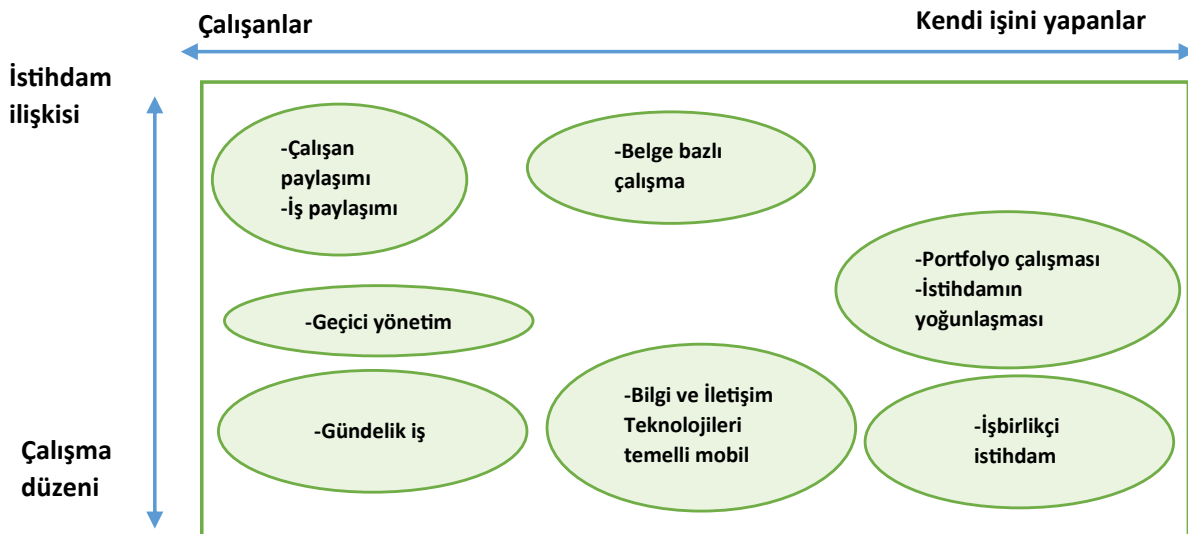
3. Endüstri 4.0 ve Türkiye’de İşgücü Piyasası

Genel olarak Türkiye Ekonomisi’ nin Endüstri 4.0’ı uygulayabilme ve sürece adapte olabilme konusunda çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalacağı aşikardır. Aslında, özellikle yazılı basın ve bilimsel

araştırmalarda artan sayıda yazı ve çalışmalar olduğu görülmektedir. Ancak, yine de başta üreticiler olmak üzere insanların ve kurumların sürece ilişkin farkındalıkları ve bilgilenmeleri yeterli değildir. Türkiye ekonomisinin uyguladığı makro iktisat politikaları da değişim ve dönüşümün önünü açacak düzeyde değildir. Çünkü, Türkiye ekonomisi ihracatın ithalata yüksek bağımlılığı, yüksek katma değerli ürünlerin toplam üretim içerisindeki düşük payı, sınırlı nitelikli işgücü ve çalışanların işten ayrılma hızının yüksek olması gibi yapısal sorunlarla boğuşmaktadır (TÜSİAD ve BCG, 2016).

Ege Bölgesi Sanayi Odası’nın yaptırdığı bir araştırmada 2014 verilerine göre ihracatta ileri teknoloji ürünlerinin oranı sadece %3.4’te kalmaktadır. Küresel pazarlarda Türkiye’nin ekonomik rakipleri olarak algılanabilecek gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ihracat oranlarında bu değer %15-45 bandında değiştiği tespit edilmektedir. (EBSO, 2015). Kiremitçi’nin (2018) Türkiye imalat sanayisi için yapmış olduğu hesaplamalarda katma değer açısından 2015

Şekil 2: Dokuz Yeni İstihdam Biçiminin Sınıflandırılması



Kaynak: Eurofund (2015), *New Forms of Employment*.

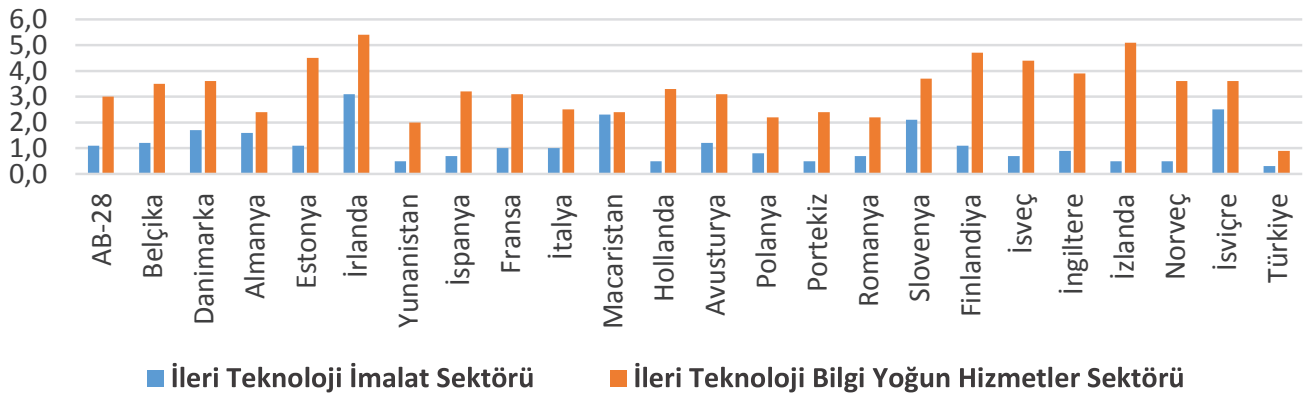
yılı teknoloji skoru 1.92, yatırımlar açısından ise 1.93'tür. Türkiye'nin bu konumda olmasının temel nedeni 24 Ocak 1980 kararlarından sonra sanayileşme çabalarının piyasaya terk edilmesi, piyasaların da imalat sanayisinde orta düşük ve düşük teknolojiler grubunda yer alan gıda, tekstil, konfeksiyon, orman ürünleri gibi sektörlerde yoğunlaşması ve dev-

letin de özelleştirmeler yoluyla ara malı üretiminden uzaklaşmasıdır.

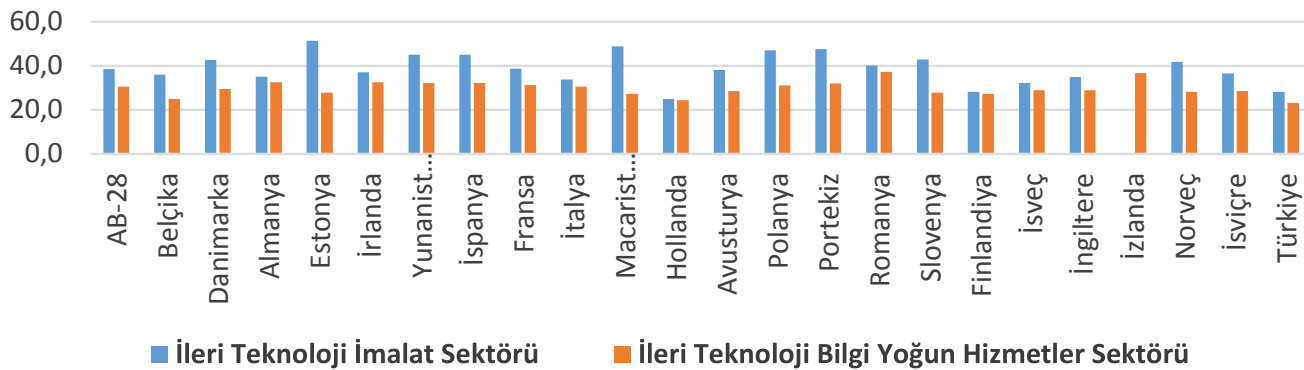
Grafik 3 ve Grafik 4 Türkiye'nin yapmış olduğu bu tercihlerin bir sonucu olarak istihdamdaki durumu ortaya koymaktadır. Avrupa Birliği'nde 35 milyon insan imalat sanayiinde istihdam edilirken, 2.4 milyon insan ileri teknoloji içeren

imalat sanayisinde istihdam edilmektedir. Burada ileri teknoloji sektöründe çalışan her üç kişiden birisi kadındır. Türkiye'de ileri teknoloji imalat sanayisi için istihdam sayısı 76.000, oran olarak ise %0,3'tür; ileri teknoloji bilgi yoğun hizmetler sektörü için istihdam edilen sayısı 243.000, oran olarak %0,9'dur. Kadınlar açısından bakıldığında Avru-

Grafik 3: Bazı Avrupa Birliği Ülkeleri, Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye'de İleri Teknolojili Sektörlerde İstihdam (Toplam İstihdamın Yüzdesi, 2017)



Grafik 4: Bazı Avrupa Birliği Ülkeleri, Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye'de İleri Teknolojili Sektörlerde Kadınların İstihdamı (Toplam İstihdamın Yüzdesi, 2017)



Kaynak: Eurostat (2017), Employment in High-Tech Sectors, EU-28 and Selected Countries.



pa'da ileri teknoloji imalat sanayisinde çalışanların ortalama %38,5'i; ileri teknoloji bilgi yoğun hizmetler sektöründe çalışanların %30,5'i kadın iken, Türkiye'de kadınlar için bu değer sırasıyla %28,2 ve %23,1'dir. Yani her halükarda Türkiye'de ileri teknoloji gerektiren alanlarda hem toplam istihdamın payı, hem de kadınların toplam istihdam içindeki payı en düşüktür.

Bununla birlikte, doğru politikaların uygulanması ve doğru tercihlerle bu durum tersine çevrilebilir. TÜSiAD ve BCG'nin (2016) Endüstri 4.0 ile ilgili yapmış olduğu çalışmada ve çizilen perspektifte istihdamla ilgili olarak şu tespitler yapılmaktadır: Büyüme hedeflerinin de gerçekleşeceği varsayımıyla, toplam sanayide istihdam edilen iş gücü ihtiyacının artacağı ve daha da önemlisi çok daha

nitelikli, eğitim ve gelir düzeyi yüksek bir iş gücü yapısının oluşacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda önümüzdeki on yılda, istihdamda yetkinlik düzeyi düşük işlerde iş gücünün azalması olası olmakla birlikte, sanayi üretiminin artması ile toplamda mutlak bir artış yaşanması beklenmektedir. Aynı zamanda, yüksek nitelikli işgücü yapısı ile gelir piramidinin ve Türkiye "know-how" altyapısının gelişeceği değerlendirilmektedir.

Bu saptamalarla birlikte aslında ilk olarak üzerinde durulması gereken konu eğitim politikalarının geleceği meselesidir. Çünkü, Endüstri 4.0 için gerekli olan nitelikli işgücünün hazırlanması öncelikle eğitimin işidir. Yazıcı ve Düzgaya (2016) Türkiye'nin küresel rekabet gücünü koruyabilmesi ve ekonomik büyüme için hayati önemde olan bu

süreçte, Türkiye'nin mevcut endüstriyel ve eğitim altyapısını ortaya koymakta ve özetle şunları önermektedirler: bilişim teknolojilerine uygun eğitim programları geliştirilmesi, özgür düşünmenin önünün açılması, eğitim süreçlerinin belirli bir dönemle sınırlandırılmaması (yetişkinlerin de sürekli eğitim sürecine tabi tutulması), ezberle dayalı bilgiler yerine konuları derinlemesine anlamının ve araştırmanı hedef alınması, öğrenmeyi öğrenen bireylerin sayısının artırılması, eğitimde sadece sözel ve sayısal zekayı geliştirmek yerine, görsel, kinestetik, ritmik ve benlik gelişimini de içine alan çok yönlü zihin gelişiminin hedeflenmesi. Mahfi Eğilmez'in (2018) ortaya koyduğu önlemler ise şunlardır:

- Sanayi odalarının öncülüğünde yüksek kalitede eleman yetiştirecek bilim liseleri kurulmalıdır,

“Endüstri 4.0 ile birlikte gelecek olan teknolojik gelişmelerin, istihdamı azaltan yönleri karşısında yeni iş olanakları, yeni meslekler ve yeni fırsatlar üzerinde odaklanmak, en azından gelecek nesiller için hazırlık yapmak ülkemiz için büyük önem taşımaktadır.”

- Üniversitelerde temel bilim dallarına dönüş yapılmalıdır,
- Geleceğin toplumuna yönelik eğitim müfredatında değişikliğe gidilmeli, eğitimde bilimin payı artırılmalıdır,
- Endüstri 4.0'a geçiş sonucunda ortaya çıkacak işsizliğin azaltılabilmesi için tarım ve hayvancılık politikaları, üretim ve verimliliği artıracak biçimde ele alınmalıdır (ss. 231-32).

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (2016) "Akıllı Üretim Sistemlerine" yönelik geliştirilmesi gereken kamu politikalarına ilişkin önerileri de şu şekildedir:

- 1) Ülkenin dinamiklerine uygun yürütme, uygulama ve izleme modelinin eğitim, istihdam ve sektörel politikalar ile ilgili analizleri de kapsayacak şekilde ilgili sektör paydaşları eşgüdümünde geliştirilmesi,
- 2) Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasaları Üzerindeki Olası Etkilerinin İncelenmesi ve Çözüm Önerileri,

3) Kritik ve öncü teknolojilerde (öncelikle siber fiziksel sistemler, yapay zekâ/sensör/robot teknolojileri, nesnelerin interneti, büyük veri, siber güvenlik, bulut bilişim vb.) yetkinlik kazanılmasını sağlayacak hedef odaklı Ar-Ge çalışmalarının artırılması,

4) Kritik ve öncü teknolojilerin yerli firmalarımızca üretilmelerini sağlayacak üretim altyapılarına yönelik, pilot üretim ve gösterim desteklerini de kapsayacak şekilde, gerekli teşvik ve destek mekanizmalarının gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi,

5) Türk sanayisinin ileri teknoloji üretmesi hususunda küresel rekabet edebilirlik kapasitesinin artırılmasını sağlayacak akıllı üretim sistemlerine geçebilmesi amacıyla yukarıda sayılan politikaların uygulanabilmesi hayati önem taşımaktadır.

Sonuç

Modern toplumlar açısından endüstriyel dönüşümler 18. Yüzyıldan sonra başlamış ve şu an tartışılmakta olan Endüstri 4.0 aşamasına kadar geçen süreçler sadece üretim teknolojilerini değil, toplumu, ekonomiyi, eğitimi ve hayatın birçok alanını etkilemiş ve değişime zorlamıştır. Konu dünyanın gündemindedir ve zaman kaybetmeden alınması gereken önlemler tartışılmaktadır. Çünkü, milyonlarca işçiyi ve işletmeyi, dolayısıyla toplumun büyük bir kesimini ilgilendirmektedir.

Dünya Ekonomik Forumu'nun hazırlanmış olduğu "İşlerin Geleceği (Futures of Work) adlı raporda atılması gereken adımlar 10 başlık altında toplanmıştır (World Economic Forum, 2018): Bunlar kısaca; emek gücüne yeni yetenekler kazandırılması, eğitim sisteminin reformize edilmesi, dijital erişimin artırılması, hızlı ve güvenli ağ sistemi, iş güvencesinin teşviki (robot vergisi gibi düzenlemeler), akıllı iş (smart job) yaratımını teşvik, girişimciliğin desteklen-

mesi, çevrimiçi platform çalışmasının yönetimi, emeğin mobilite yönetimi (işçilerin toplumsal entegrasyonu v.b.), katılım teşvikleri (çalışma saatlerinin düzenlenerek daha esnek hale getirilmesi, kadınların iş gücüne katılımını artırılması).

Doğal olarak bu kadar kapsamlı ve yoğun bir hazırlık dönemi tek bir kişi ya da kurumun üstesinden gelebileceği bir aşama değildir. Burada, hükümetlere, sanayi kesimine ve işletmelere, işçilere çeşitli görevler düşmektedir. Hükümetler, her yaştaki bireylerin beceri ve eğitim düzeylerini hızlı bir şekilde arttıracak eğitim politikaları doğrultusunda yeni teknolojilerin işgücü piyasaları üzerindeki etkilerini tespit etmelidir. Endüstriler ve firmalar, kıt olan nitelikli yeteneklerle ilgili bir rekabet sürecinin olacağını ve bunu elde etmenin maliyetinin artacağını görmeli, kendi çalışanlarının dahi beceri kazanabilmeleri için geliştirilecek çabalara destek olmalıdır. İşçiler, zaman kaybetmeden kendi hayatları için öğrenme ve kariyer geliştirme konusunda sorumluluk almalıdır.

Endüstri 4.0 ile ilgili kesimlerin eşgüdüm içerisinde üstleneceği bu ve bu çerçevedeki ödevler, her ülke gibi Türkiye'nin de ana gündem maddelerinden birisi olmalıdır. Yazılı ve görsel basında "robotlar", "dijital bankacılık", dijital yatırım", "yapay zeka", "nesnelerin interneti" gibi kavramlarla artan oranda bir farkındalık söz konusu olsa da, ülkemizde henüz bu alanda etkin bir çalışma ortaya konulamamıştır. Türkiye'nin üreticiler, çalışanlar, sendikalar, üniversiteler, politika yapıcılar ve ilgili tüm paydaşlarla, ortak bir akıl çerçevesinde proaktif bir yaklaşım tasarlaması, başta eğitim politikası ve işgücü piyasası politikaları olmak üzere çeşitli alanlarda yeni politikalar geliştirilmesi zorunludur. Türkiye ekonomisini Endüstri 4.0 sürecine adapte etmeden ekonomik büyüme ve ekonomik kalkın-

ma hedeflerine ulaşılması, temel ekonomik ve toplumsal sorunlarını çözülmesi artık mümkün değildir.

Türkiye işgücü piyasası açısından süreç ayrıca önem kazanmaktadır. Çünkü, Türkiye’de tarım kesiminden önce sanayiye daha sonra hizmetler sektörüne kayan emek gücünün işgücü piyasasında nasıl konumlanacağı belirsizdir. Bu, çalışma biçimleri, çalışma şartları, iş tanımları, işçi hakları, ücretler, istihdam, kadın/erkek çalışan oranları ve işsizlik gibi işgücü piyasasına konu olan her şey için geçerlidir. Tam da bu nedenlerle Endüstri 4.0 ile birlikte gelecek olan teknolojik gelişmelerin, istihdamı azaltan yönleri karşısında yeni iş olanakları, yeni meslekler ve yeni fırsatlar üzerinde odaklanmak, en azından gelecek nesiller için hazırlık yapmak ülkemiz için büyük önem taşımaktadır.

Kaynak

- Acemoglu, Daron ve Restrepo, Pascual (2017). “The Race Between Machine and Man: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment”, (NBER Working Paper: 22252), National Bureau of Economic Research, <https://doi.org/10.3386/w22252>.
- Alçın, S. (2016). “Üretim için Yeni Bir İzlek: Sanayi 4.0”. Journal of Life Economics, Sayı 8, s.19-30.
- Bulut, Ela ve Akçacı, Taner (2017), “Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri kapsamında Türkiye Analizi”, ASSAM, Sayı 7, s.1-23.
- BTYK. (2016). Akıllı Üretim Sistemlerine Yönelik Çalışmaların Yapılması, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu, Ankara. http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/2016_101.pdf adresinden alındı.
- Çakmak, U. (2004). “Esnek Üretim Sistemi: İstihdama Etkisi ve Toyota Örneği”, Ekonomik Yaklaşım, Cilt 15, Sayı 52-52, s.235-253.
- Degryse, Christophe (2016), “Digitalisation of the Economy and its Impact on Labor Markets”, European Union Trade Institute, Working Paper 2016.02, <https://www.researchgate.net/publication/297392058>.
- EBSO (2015), Sanayi 4.0: Uyum Sağlamayan Kaybedecek, Ege Bölgesi Sanayi Odası, İzmir-Türkiye.
- Eğilmez, M. (2018). Değişim sürecinde Türkiye (Cilt 1). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Eurofund (2015), New Forms of Employment, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Cornell University ILR School, International Publications.
- Eurostat (2017), Employment in High-Tech Sectors, EU-28 and Selected Countries, <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Fırat, S. Ümit ve Fırat, O. Zihni (2017), “Sanayi 4.0 Devrimi Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme: Kavramlar, Küresel Gelişmeler ve Türkiye”, Toprak İşveren Dergisi, Sayı 114, Haziran, s.10-13.
- Kiremitçi, Oktay (2018), “Büyüklerle Masallar: Yüksek Katma Değer Fetişizmi”, Uğur Mumcu Araştırmacı Gazeteci Vakfı, 21. Yüzyıl için Planlama Konferansları, 06 Ekim 2018, Ankara.
- Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H. G., Feld, T., Hoffmann, M. (2014). “Industry 4.0, Business & Information Systems Engineering”, 6(4), s. 239- 242.
- Marx, Karl (1867), Kapital, İngilizcesinden Çev. Alaattin Bilgi, Sol Yayınları, 2000, Ankara.
- Öcal, M. Faik ve Altıntaş, Kıvanç (2018), “Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasaları Üzerindeki Olası Etkilerinin İncelenmesi ve Çözüm Önerileri”, OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Yıl 8 Sayı 8 Sayı 15 (Ağustos), DOI: 10.26466/opus.439952.
- Roblek, V., Meško, M., Krapež, A. (2016), “A Complexity View of Industry 4.0”, SAGE, 6(2), s. 1-11.
- Polaynyi, Karl (1944), Büyük Dönüşüm (1944), Çev. Ayşe Buğra, Alan Yayıncılık, 1986, İstanbul.
- Schumpeter, J. (1943), Demokrasi, Sosyalizm ve Demokrasi, Çev. H. İlhan, Alter Yayınları, Ankara.
- Schwab, K. (2017), Dördüncü Sanayi Devrimi, Çev. S. Talay, ve Z. Dicleli, Optimist Kitap, İstanbul.
- Sung, T. K. (2017), “Industry 4.0: A Korea Perspective” Technological Forecasting & Social Change, s.40-45.
- Tekin, Zeliha (2018), “The Examination of Application of Industry 4.0 in Enterprises by Contend Analysis Method”, 4th Global Business Congress May 24-45, İstanbul, DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.891 PAP-V.7-2018(44)-s.251-255
- TÜSİAD ve BCG (2016). Türkiye’nin Küresel Rekabetçiliği için Bir Gereklilik Olarak Sanayi 4.0: Gelişmekte Olan Ekonomi Perspektifi, TÜSİAD ve The Boston Consulting Group, İstanbul.
- WEF (2016), Future of Jobs Report: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum, Global Challenge Insight Report.
- World Bank (2018), World Bank Open Data, www.worldbank.org
- Yazıcı, Erdiç ve Düzgaya, Hıdır (2018), “Endüstri Devriminde Dördüncü Dalga ve Eğitim: Türkiye Dördüncü Dalga Endüstri Devrimine Hazır mı?”, Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama, Cilt: 7 Sayı: 13 Yaz 2016, 49-88.





Doç.Dr. Zümrüt ECEVİT SATI
İstanbul Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi

Endüstri 4.0'ın İstihdam Paradoksu Türkiye İstihdam Yapısına Yansımalar

Endüstri 4.0 Yapısı ve Özellikleri

Yeni bir üretim devriminin eşiğinde yaşadığımız bugünlerde sanayi ve üretim faaliyetlerinde süregelen dönüşümler ölçek ve etkileri bakımından daha önce görülmemiş yansımaları da beraberinde getirmektedir. Endüstri 4.0, Sanayi 4.0, Dördüncü Sanayi Devrimi, Endüstriyel İnternet olarak da karşılık bulan bu girişimin ilk kez 2011 yılında Almanya'da tanımı yapılmıştır. Birinci sanayi devriminde üretim evlerinden yeni kurulan fabrikalara taşınmış ve bunun sonucu olarak bazıları devre dışı kalsa da çoğu beceri yeni çalışma şartlarına adapte edilmiştir. İkinci ve üçüncü sanayi devrimlerinde de görüldüğü üzere her sanayi devriminde becerilerin değişimi ve dönüşümü için bir gereklilik ortaya çıkmıştır. Emek ve teknoloji, yakın ve karşılıklı olarak yararlı bir ilişkiyi uzun zamandır beslemektedir. Teknolojik değişim, işgücü verimliliğini artırmaya yardımcı olarak firma ve makro düzeylerde ekonomik büyüme ve iş yaratımına dönüştürülmesine rağmen, yeni teknolojiler birçok sektörde ve meslekte işgücünü ikame edebilmektedir. Önceki sanayi devrimleri yeni işler ve büyüme fırsatı anlamına gelirken Endüstri 4.0 insan gücünün teknolojik değişim hızına nasıl ayak uyduracağı sorusu ile bazı işlerin ortadan kaldırılması ve işsizliğin artması yönünde bir endişe oluşturmuştur.



Endüstri 4.0, organizasyonun geldiği yeni seviyeyi, ürünlerin yaşam döngülerini ve buna bağlı değer zincirinin üzerinde tam kontrolü ve bireysel müşteri ihtiyaçlarına odaklanmayı temsil etmektedir (Vaidya vd., 2018). Hermann vd. (2015) Endüstri 4.0'ı "Değer zinciri organizasyonu teknolojileri ve kavramları için kolektif bir terim" olarak tanımlamışlardır. Bu devrim; yaygın mobil internet, ucuzlayan fakat daha az yer kaplayan ve eskisine göre daha güçlü sensörler ile makinelerin yapay zeka yardımıyla öğrenilmesi gibi gelişmeler tarafından karakterize edilmektedir. Son gelişmeler neticesinde işletmeler dijitalleşme seviyesini güçlü bir şekilde artırma, üretim hatlarını yeni teknolojilere uyarlama ya da yeni süreçlerde insanın bu devrimdeki rolünü tanımlama baskısı ile karşı karşıya kalmaktadır (Pessl vd., 2017). Bu yeni endüstriyel ortam, akıllı (otonom robotlar), simülasyon, yatay/dikey (uçtan uca) yazılım sistemi entegrasyonu, Nesnelerin İnterneti (Internet of Things-IoT), bulut bilişim, siber güvenlik, 3-D yazıcı,

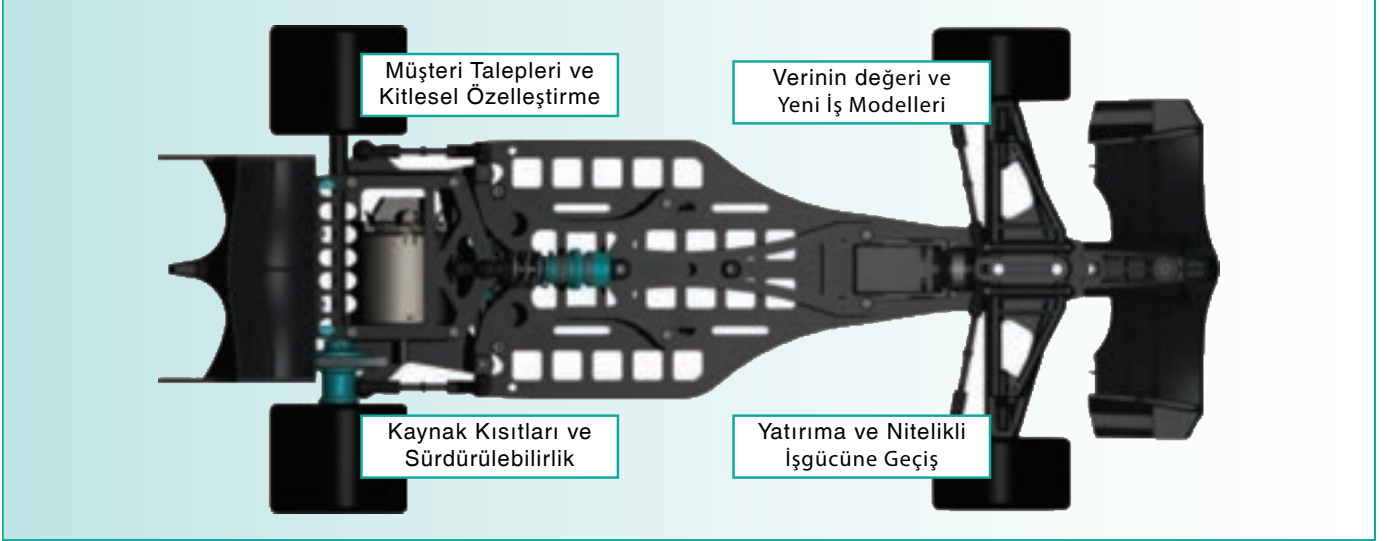
artırılmış gerçeklik ve büyük veri gibi dokuz yeni teknoloji üzerinde yükselmektedir (Şekil 1). Siber fiziksel sistemler, yapay zeka, sanal gerçeklik ve yeni iş modelleri gibi her geçen gün yeni uygulama ve bilişim teknolojileri ile de yeni boyutlar kazanmaya devam etmektedir.

Endüstri 4.0'ın amacı, esneklik, uyarlanabilirlik ve verimliliği gerçekleştirmek,

üreticiler ile tüketiciler arasında ve üreticilerin kendi iç dinamikleri arasındaki etkili iletişimi artırmak için geleneksel endüstrileri özellikle de üretim alanlarını birbirine bağlamak ve entegre etmektir (Gorecky vd., 2014). Geleneksel tabanlı üretim sistemleri yerine dinamik olarak eş zamanlı üretim planlaması gerçekleştirmeyi mümkün kılarak hem üretimi tüketici ihtiyaçlarına daha iyi



Şekil 1: Endüstri 4.0 Yapısı



Şekil 2: Dijital Dönüşüm Yarışının Temel Unsurları (TÜSİAD-BCG, 2017)

cevap verecek bir şekilde bireyselleştirebilmekte hem de üretici ve tedarikçi arasındaki işbirliğini güçlendirmektedir. Akıllı fabrikalar, karanlık fabrikalar nesnelerin interneti üzerinden insanın en az müdahil olduğu uzaktan yönetim yaklaşımı ile işletilmesi ve yüksek verimlilik sağlanması hedeflenmektedir (Gilchrist, 2016; BMAS-White Paper, 2017).

Schwab (2016) Endüstri 4.0'ın önceki üç endüstri devriminden üç temel farkla ayrıldığını belirtmektedir. Bu farklardan birincisi Endüstri 4.0'ın sahip olduğu hız, kapsam ve sistem özellikleridir. Endüstri 4.0'ın taşıdığı teknolojik yenilikler doğrusal değil, üstel biçimde artış göstermektedir. Dijital devrim üretim ortamı kadar, nesnelere, bilgiyi ve insanları

etkilemektedir. Bu etkiler ülke içinde ve ülkeler arasında şirketlerde, endüstrilerde, toplumda, iş dünyasında ve işgücü piyasasında sebep olacağı beklentiler nedeniyle teknik ve profesyonel işgücünün de vasıf düzeyinin ve yetkinliklerinin artırılması yönünde değişim yaratmaktadır. Bu farkların şekillenmesinde dört temel unsur öne çıkmaktadır: Müşteri

Tablo 1: Akıllı Yeniliklerdeki dönüşüm (McKinsey Global Institute Research, 2013)

Yeni Teknolojiler	Gelişme Oranı	2025 Ekonomik Etkisi
Nesnelerin İnterneti	Son 5 yıla göre kullanımda %300 artış	36 trilyon \$ - etkilenen önemli endüstrilerin operasyonel maliyetleri açısından
Bulut Teknolojisi	2025'e kadar milyarlarca kullanıcı (sosyal, mobil, analitik, bulut kullanıcıları)	1.7 trilyon \$ - gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH)
3D Yazıcılar	Geçtiğimiz 10 yılda eklemeli üretimde 4 kat gelir artışı	11 trilyon \$ - Küresel üretim GSYH
Bilgi Otomasyonu	Akıllı dijital asistanların kullanımında 400 milyondan fazla artış	9 trilyon \$ dan fazla bilgi işçisi istihdam maliyeti
Robotik	2010 - 2016 yılları arasında endüstriyel robot satışında %8 artış	6 trilyon \$ üretim işçisi istihdam maliyeti

Talepleri ve Kitlesele Özelleştirme; Verinin Değeri ve Yeni İş Modelleri; Kaynak Kısıtları ve Sürdürülebilirlik ve Yatırıma ve Nitelikli İşgücüne Geçiş (Şekil 2)(TÜ-SİAD-BCG, 2017)

Endüstri 4.0 da kullanılan teknolojiler ve bu teknolojilerin son yıllardaki gelişme oranları ile 2025 yılındaki tahmini ekonomik etkisi Tablo 1’de gösterilmektedir. Bu veriler ışığında gelişen yeni teknolojilerin endüstri de kullanımı ile birlikte endüstrinin yeni bir şekil kazanmaya başladığı söylenebilir. Bu değişim hem üretim teknolojilerinde gerçekleşirken hem de insan kaynağı profilini de değiştirmekte ve hatta değişmeye mecbur bırakmaktadır. Özellikle nesnelere interneti ve 3D yazıcılar gelecek yıllar içerisinde ekonomik etkisi en fazla olan teknolojiler olarak göze çarpmaktadır. Bu da gösteriyor ki eklemeli üretimin yaygınlaşması ve sensörlerin üretim sürecinde kullanılması akıllı fabrikaların gelişimine zemin hazırlamaktadır. Bu da günümüzde yıkıcı inovasyon olarak nitelendirilen kavramların gelecek yıllar içinde ne kadar etkin olacağını da vurgulamaktadır.

Sanayideki bu yoğun dijitalleşme evriminin bir devrim olarak değerlendirilmesinde en önemli sebeplerden birisi şüphesiz, neredeyse insansız hale gelmesi hayal edilen üretim tesislerinin yanı sıra üretimdeki insan kaynağı faktörünün niteliksel açıdan da önceki duruma kıyasla çok daha önemli hale gelmesidir. İş yapma şekilleri ve sistemlerindeki değişimin ötesinde işgücü açısından da Endüstri 4.0’a geçiş yepyeni bir anlayış sunmaktadır. Tam otomasyon ve akıllı fabrikalarda çoğu iş el değmeden yürütüleceği için beden gücü ile çalışanların işsiz kalma olasılığı güçlü bir şekilde tartışılmaktadır. Akıllı fabrika vizyonu aynı zamanda geleneksel eğitim yapılarının, strateji ve politikalarının da değişmesini hatta çok yönlü katılımı yeniden yapılanmasını gerektirecektir.

Endüstri 4.0’ın İstihdam Üzerindeki Etkileri

Dijital teknolojiler şimdiye kadar insanlar tarafından geleneksel yöntemlerle yapılan birçok işin otonom bir şekilde yapılabilmesine olanak tanımakta, dolayısıyla da aynı üretimin daha az kişi istihdam edilerek gerçekleşmesini mümkün kılmaktadır. Bununla birlikte, ekonomideki büyümenin sağladığı ek istihdam olanakları da ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, işgücünün yeni yetenek ve beceriler kazanmasına yönelik strateji ve politikalar giderek artan bir önem kazanmaktadır. Örneğin, Japonya dijitalleşme sürecini Toplum 5.0 olarak tanımlamakta ve bu süreci bilgi toplumunun bir sonraki aşaması olarak konumlandırmaktadır.

Bu yeni teknolojiler sadece üretimi kolaylaştırıp müşterinin ihtiyaç duyduğu ürünlere kolay ulaşmasını sağlamakla kalmayıp aynı zamanda birçok teknolojiyi içinde barındırarak çapraz sektörlerin yeni iş alanları oluşturmaya da katkı sağlamaktadır. Avrupa Birliği de benzer bir şekilde imalat sanayinin dijital dönüşümü ile ilgili birçok politikasını “Dijital Toplum Yaratmak” üst politikası ile ele almaktadır (Avrupa Komisyonu, 2015). Dijital teknolojiler şimdiye kadar insanlar tarafından manuel bir şekilde yapılan birçok işin (başta beden işçiliği olmak üzere bilgi gerektiren işler de dâhil) otonom bir şekilde yapılabilmesine olanak tanımakta dolayısıyla da aynı üretimin daha az kişi istihdam edilerek yapılmasını mümkün kılmaktadır. Dijitalleşme ile mevcut işlerin teorik olarak %50’sinin otomasyon teknolojileri ile gerçekleştirilebileceği öngörülmektedir (McKinsey, 2017a). Diğer taraftan, bundan önceki her sanayi devriminin getirdiği yeni teknik ve teknolojiler de istihdam üzerinde bir baskı oluşturmuş, ancak ekonomideki büyümenin yarattığı ek istihdam olanakları sayesinde istihdam edilen insan sayısı sürekli artmıştır. Bu bağlamda, dijital dönüşümün istihdam üzerinde-

ki net etkisinin negatif yönlü olacağını söylemek için henüz erkendir. İlk sanayi devriminden bugüne ülke ekonomileri iki yapısal dönüşüm sürecinden geçmiştir. Mekanizasyon, tarım ve imalat sanayinde devrime yol açmış ve kırsal alanlardaki işçilerin kentlere göç etmesine neden olmuştur. 1960’lı yıllardan günümüze kadar yaşanan yapısal dönüşüm ise imalat sanayindeki istihdamı özellikle gelişmiş ekonomilerde hızlı bir şekilde düşürürken hizmet sektörlerinin büyümesini ve daha fazla istihdam yaratmasını sağlamıştır. Geçmişte yaşanan yapısal dönüşümler ekonomilerin teknolojik şoklara ayak uydurduğunu göstermektedir. Ancak bu geçiş süreci onlarca yıl sürebilmektedir ve teknolojik ilerlemenin getirdiği refah artışı her zaman tüm toplum tarafından eşit bir şekilde paylaşılmayabilmektedir.

Otomasyon, robotizasyon, bilgisayarların ve dijitalleşmenin yaygın kullanımının işler, beceriler ve meslekler üzerinde ciddi etkileri vardır. Teknolojinin işgücü piyasası üzerindeki etkileri, özellikle iş kayıpları/iş kazanımları ve istihdam yıkımı/istihdam yaratımı bağlamında incelenmektedir. Önemli sayıda araştırmacı, teknolojinin iş ve beceriler üzerindeki etkisini ele almış ve teknolojinin vasıflı emeği tamamladığını ve “beceri çatallanması” yarattığını, karmaşık işlerde beceri düzeyini yükselttiğini ve nihayetinde düşük vasıflı işlerin dengesini bozduğu sonucuna varmıştır (Acemoğlu, 1998; Ben-Ner ve Urtasun, 2013; Bresnahan ve Greenstein, 1999). Beceriye dayalı teknolojik değişimin, beceri talebindeki artışla işlerde niteliksel bir değişime yol açtığı vurgulanmıştır. Dolayısıyla, teknolojik değişimin yetenekli ve eğitilmiş çalışanlara yönelik talebi arttırdığı belirtilebilir (Golden ve Katz, 2007; Sümer, 2018). Bununla birlikte bilgi toplumlarında insanların yaptığı birçok iş yüksek teknoloji tarafından ikame edileceği için, verimlilik artışıyla birlikte işgücü azalışının da yaşanacağı günü-



müzde sıkça tartışılmaktadır. Açığa çıkan bu işgücünün hangi sektörlerde ve nasıl değerlendirilebileceğine ilişkin çeşitli ülkelerde farklı politikalar önerilmekte ve denenmektedir.

McKinsey (2017b) tarafından yapılan bir araştırma kapsamında teknoloji benimsenme hızı konusunda senaryolar geliştirilmiş ve teknoloji benimsenme hızına göre 2030 yılı itibarıyla 400 milyon ile 800 milyon arasında kişinin mevcut işlerini kaybedebilecekleri, bunlardan 75 milyon ile 375 milyonunun ise yeni beceriler kazanarak başka işleri yapıyor duruma geleceği belirtilmiştir. Diğer taraftan, aynı raporda işgücü talebini artıracak çeşitli katalizörlerin etkisiyle 900 milyona yakın yeni iş imkânı oluşabileceği de ifade edilmiştir. Dijitalleşmenin ekonomik etkisine yönelik sayısallaştırılmış tahminlerde olduğu gibi dijitalleş-

menin iş ve istihdam piyasasına etkilerine yönelik sayısallaştırılmış tahminler de farklılık göstermektedir (McKinsey, 2017c). İlk örneği Çin'de görülen karanlık fabrikalar insan gücünü asgari seviyede kullanan fabrikalardır. Karanlık fabrikalarda 24 saat üretim devam etmektedir. Bu fabrikalar insanın ihtiyaç duyduğu birçok faktörü barındırmayan sadece üretime yönelik ortamlardır. Karanlık fabrikalarda üretimde verimlilik artmış, maliyetler azalmış, işgücüne olan ihtiyaç azalmış ve rekabet avantajı sağlanmıştır. Ancak zaman içerisinde yapay zekâ, robotik, nano teknoloji, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile bazı meslekler yok olurken, yeni mesleklerin de ortaya çıktığı göz ardı edilmemelidir.

Bu yeni paradigma ilk bakışta her ne kadar insansız bir üretim süreci gibi

görünse de teknolojik ve yönetsel süreç arasındaki boşluğu kapatmak için nitelikli bir programlama ve bakım onarım yeteneğine sahip, sanal dünya ile fiziksel olanı iyi biçimde yorumlayıp ikisini müşteri ihtiyaçları doğrultusunda senkronize eden, çok iyi gözlemci, planlamacı ve pro-aktif çalışanlara ihtiyaç duymaktadır (Schuh vd., 2014; Aksoy, 2017).

Bu yeni yapı insandan tamamen arındırılmış üretim süreci değil, insan-makine ve ürün iletişiminin artırıldığı bir siber-fiziksel-sistem sunmaktadır (Brettel vd., 2014; Demirel vd., 2018). Almanya' da yapılan bir çalışmaya göre önümüzdeki on yıl içerisinde üretim sektöründeki istihdamda %6'lık, otomotiv üretimi sektöründe %10'luk bir artış beklenmektedir. Çalışmada düşük yetenek gerektiren meslekler düşüş eğilimi gösterirken ya-

zılım, iletişim ve analitik yetenek gerektiren mesleklere olan ihtiyacın artacağı değerlendirilmektedir (Gerbert vd., 2015). Aynı zamanda üretimde insan faktörünün bol ve ucuz olduğu ülkelerdeki yoğunluğunun azalmasına da sebep olacağı düşünülmektedir (Ötleş vd., 2017). Bunun sonucunda dünya üzerinde istihdamın homojenitesinin de artacağı öngörülmektedir. Bazı çalışmalarda işgücünün “serbest çalışma” ekonomisinde daha fazla iş esnekliği bulabileceği, dezavantajlı nüfusların ise geleneksel olmayan çalışma düzenlemelerinden etkilenme olasılığının yüksek olabileceği belirtilmektedir (OECD, 2015). Bu nedenlerle de bu grupların eğitim olanaklarına ve sosyal güvenlik ağına erişimi için daha fazla fırsat tanınması önem taşımaktadır.

Dijital platform ekonomisinin yükselişi, işgücü piyasasının yeniden düzenlenmesine ve iş düzenlemelerine de olanak sağlamaktadır (Kenney, Zysman, 2016). İnternet, çalışanların ve işverenlerin buluşması için giderek daha fazla alan oluşturmaktadır. Son yıllarda iş arayanları ve serbest çalışanları çeşitli görevler üstlenmeye davet eden şirketlerle bağlantı sağlayan online iş arabuluculuk platformları ortaya çıkmıştır. Bu yeni ortam liderlik ve hiyerarşi kavramlarında da birtakım değişikliklerin önünü açmıştır. Günümüzde sektörlerin içinde bulunduğu dinamizm ve karışıklık insanların üstesinden gelebileceğinden fazladır. IBM’ in 1500 CEO ile yaptığı global araştırmada CEO’ların yarısından fazlası bu süreci yönetemeyeceğini ifade etmektedir (Tüzmen, 2017). Ayrıca gelecekte yukarıdan aşağıya bir liderlikten çok yatay işleyen “kollektif” liderlik tipinin yaygınlaşacağı belirtilmektedir. Beyindeki sinirsel bağlantılar arttığında beyin “daha akıllı” olması gibi örgütlerdeki bireyler arasındaki bağların artması da örgütleri “daha akıllı” hale getirecektir (Ötleş vd., 2017).

Teknolojik yenilikler ile birlikte üretimde makinelerin iş süreçleri ile ilgili konular da, daha önce programlandıkları bilgilere üretim hattında üretilen yeni bilgileri de ekleyerek karşılaşılan yeni durumlara göre karar alma fonksiyonu üstlenmeleri ve akıllı fabrikaların kendi kendilerini en verimli sonuçlara ulaşacak şekilde yönetmeleri de mümkün olacaktır (McCormick vd., 2015). Bir yandan düşük vasıflı işlerin büyümesi ve öte yandan yüksek vasıflı işlere olan talep, özellikle ABD’de işgücü piyasasında iş kutuplaşmasına yol açmıştır (Autor ve Dorn, 2009, 2010, 2013; Acemoğlu ve Autor, 2012). İş kutuplaşması, yüksek vasıflı ve yüksek ücretli meslekler ile düşük vasıflı ve düşük ücretli meslekler arasında gerçekleşmektedir (Acemoğlu, 1999; Sümer, 2018).

Bu durum, vasıfsız çalışanın ücret eşitsizliğine ve işsizliğine yol açmaktadır. İş kutuplaşmasına bağlı olarak, ABD’deki meslek yapısındaki değişiklikleri görmek için kapsamlı bir analiz yapılmıştır. Önemli sayıda iş, 318 meslek, en düşük seviyesinden en yükseğe çıkararak beceri seviyelerine göre sıralanmıştır. Bu çalışma 1990’lı yıllardan başlayarak ve daha sonra yükselerek düşük eğitim ve düşük ücretli mesleklerde önemli bir artış olduğunu göstermiştir. Bununla beraber, düşük vasıflı işçilerin gerçek ücretlerinde önemli bir düşüş olduğunu ve hem yüksek hem de düşük vasıflı mesleklerde istihdamın, orta dereceli mesleklere göre arttığını öne sürmüşlerdir. Ayrıca, yeni teknolojilerin orta vasıflı iş gücünün gerçekleştirdiği görevleri üstlendiği belirtilmiştir (Acemoğlu ve Autor, 2011; Sümer, 2018).

Teknolojinin diğer gelişmiş ekonomilerdeki etkisine ilişkin farklı analizler de yapılmıştır. Yeni teknolojilerin kullanılması Fransız’daki istihdamdan işsizliğe geçişi artırdığı görülmüştür. Sonuçlar, en büyük Ar-Ge ve diğer yeni teknolojilerin kullanımına sahip sek-

törlerde iş kaybı oranının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Givord ve Maurin, 2004). Bir başka araştırmada Batı Almanya’daki teknik değişim, beceri, iş ve ücretler üzerinde çalışılmıştır. Mesleklerin 1979’da olduğundan daha karmaşık becerilere ihtiyaç duyduğu ve mesleklerin bilgisayarlaştırılmasında beceri gereksinimlerindeki değişikliklere daha fazla gereksinim olduğu sonucuna varılmıştır (Spitz-Oener, 2006; Sümer, 2018).

En azından şimdilik otomatikleştirilemeyen meslekler ve görevler, rutin olmayan bilişsel/ analitik ve rutin olmayan manuel ve kişiler arası olanlardır (Fonseca ve diğ., 2013). Yargı, yaratıcılık, kişisel etkileşim, esneklik ve çevresel uyumluluk gibi işler, problem çözme talebi nedeniyle yeni teknolojilerin ikame edilmesine daha az yatkındır (Autor ve Dorn, 2009; Sümer, 2018). Literatürde iş üretimine odaklanan diğer sonuçlar da görülebilmektedir. Bir başka raporda (Boston Consulting Group, 2015), dijital endüstri teknolojilerinin Almanya’daki 23 sektördeki 40 iş ailesinin gelişimini nasıl etkileyeceği üzerinde çalışılmıştır. Montaj ve üretimde 610.000 işin kaybedileceği tahmin edilirken, özellikle bilgi teknolojilerinde 960.000 iş yaratılacağı saptanmıştır. Bu nedenle raporda, 2025’te Almanya’da 350.000 işin artacağı sonucuna varılmıştır.

Endüstri 4.0 daha ziyade vasıfsız işgücü ile kendi hesabına çalışma şansı olan bazı meslek sahiplerini de işsiz bırakabilecektir (Bonekamp ve Sure, 2015). Geçmiş endüstri devrimlerinin mavi yakalı işçisine artık ihtiyaç kalmadığı, beyaz yakalı işçilerin de ancak işleri otomasyona girmeyenlerin istihdamda kalacağı öngörülerini ağırlık kazanmaktadır. Gri yakalı kalifiye işgücü ile altın yakalı bilgi işçileri sahip oldukları bilgi, beceri ve deneyimlerinden yararlanma kapasiteleri doğrultusunda istihdam fırsatına sahip olabileceklerdir.



Endüstri 4.0 ile Gelecek Meslekler

Endüstri 4.0 ile endüstrinin işleyişinden, yönetim organizasyonuna kadar birçok alanda olacağı gibi iş tanımlarında ve çeşitlerinde de oldukça önemli değişimler olması beklenmektedir. Bu sanayi devrimi Algoritma Teknisyenliği, Etkileşimli Arayüz Tasarımcılığı, Evrensel Hizmet Danışmanlığı, Dijital Süreç Mühendisliği, Endüstriyel Veri Bilimciliği, Robot Koordinatörlüğü, IT/IoT Çözüm Mimarılığı, Bulut Hesaplama Uzmanlığı, Veri Güvenliği Uzmanlığı, 3-D Yazıcı Mühendisliği, Giyilebilir Teknoloji Tasarımcılığı ve İş Terapistliği gibi yeni meslekleri de ortaya çıkaracaktır.

McKinsey tarafından 2018 yılından yayınlanan rapora göre üç önemli beceri kaynağı olarak daha yüksek bilişsel beceri, sosyal ve duygusal beceri ile teknolojik beceriler öne çıkacaktır. Daha yüksek bilişsel beceri; ileri okur- yazarlık, sayısal ve istatistiksel kabiliyet, eleştirel düşünme ve karmaşık bilgi işleme için gerekli yeterlilikleri belirtmektedir (doktorlar, muhasebeciler, analistler, yazarlar ve editörler). Sosyal ve duygusal

beceri; iletişim ve müzakere, empati ve sürekli öğrenebilme, başkalarını yönetebilme ve uyum yeteneklerini göstermektedir (iş geliştirme, programlama ve danışmanlık). Teknolojik beceri ise; BT becerilerine, veri analizine, mühendislik ve araştırma özelliklerine işaret etmektedir (yazılım geliştiricisi, mühendis, robot ve bilişim uzmanları).

Veri girişlerini, standart kontrolleri, ayıklamaları, düzenlemeleri, basit planlamaları da artık insanların yapmayacağını tahmin edebiliriz. Bununla birlikte bu işleri yapacak programların yazılması, geliştirilmesi, bu teknolojilerin kullanılması için insanlara ihtiyacımız olacak. Üstelik algoritmaların, robotların yapmadığı, sadece insanların sahip olduğu özelliklere dayanan, yaratıcılık, etik, estetik konularda yepyeni iş fırsatları oluşabilecek.

Diğer yandan makine öğrenimi, robot ve yapay zeka alanındaki ilerlemeler kaçınılmaz olarak otomasyona, işgücü talebini değiştirmeye ve işten çıkarmaya yol açabilecektir (Brynjolfsson, McAfee, 2011). Bununla birlikte, otomasyon ar-

tık fiziksel veya manuel görevler, kirlilik, tehlikeli veya sıkıcı görevlerle sınırlı kalmayacak, ancak bazı rutin görevleri kapsayan pek çok entelektüel, bilişsel veya analitik beyaz yakalı işleri de riske sokabilecektir.

OECD ülkelerindeki işlerin %9'unun otomatikleştirilebileceği, ilgili görevlerin %50-%70'inin otomasyonunun sağlanacağı ve %25'inin önemli ölçüde değişebileceği tahmin edilmektedir (Arntz et al., 2016; Kergroach, 2017). Buna karşılık, yeni ürünler, süreçler veya yeni iş modelleri şekillenirken başka türden işler ortaya çıkacaktır. Örneğin, dijitalleşme ve büyük veri, hem veri kaynağına hem de eğitim sistemlerinin mevcut kapasitesini aşan veri analizine yönelik talepleri artıracaktır.

Her ne kadar mesleki yapı birçok ülkede evrimleşmiş olsa da, yüksek vasıflı ve düşük vasıflı meslek gruplarını kurtularak iş yaratmanın, orta becerili rutin mesleklerde yoğunlaşan iş kayıplarındaki "yaratıcı imha"nın alanları, kapsamı ve ölçüğü hala bilinmemektedir (Goos et al., 2009; Autor ve Dorn, 2013;



Kergroach, 2017). Gartner'in öngörüsüne göre, 2025 yılına kadar ABD'deki mevcut işlerin %30'u otomatikleşecektir. ABD'de kasiyer ya da mağaza satış sorumlularının yaptıkları işlerin otomatikleşmesi, mevcut işsizlere 7,5 milyon insanın eklenmesi anlamına gelecektir. Bir başka örnek olarak, son dönemde çeşitli firmaların çalışmalarının son derece yoğunlaştığı ve denemelerin başladığı sürücüsüz araç teknolojisinin yaygınlaşması durumunda 3,5 milyon işin yok olacağı senaryosu karşımıza çıkmaktadır. 21. yüzyıl başarılarından itibaren ABD'de yeni yaratılan işler yılda ortalama 800.000 civarındadır. O nedenle sadece yukarıda adı geçen iki iş alanının ortadan kalkmasıyla kaybedilecek iş sayısı, 14 yılda oluşabilecek yeni iş sayısına karşılık gelmektedir (World Economic Forum, 2017).

Dünya Ekonomik Forumu 2017 raporunda sadece ABD'deki yaklaşık 1000 iş türü için işgücünün %96'sını kapsayan bir analiz sunulmuştur (World Economic Forum, 2017; Trend Analizi, 2018). Raporda, birçok işgücü için alışılmış çalışma koşullarını kaybetmenin zorluk

yaratılabileceğinden, buna karşılık yeni dönüşümün doğuracağı iş fırsatlarının da oldukça fazla olduğundan bahsedilmektedir. Uygun beceri ve etkinliklerin geliştirilmesi durumunda, işgücünün %95'inden fazlası çoğunlukla daha yüksek gelirli ve gelişen meslek gruplarına geçiş yapabilecektir.

Ortalama bir ABD işçisi endüstri dönüşümünün gerektirdiği beceri ve yetkinlikleri kazanması durumunda en az 48 yeni kariyer fırsatına sahip olacaktır. Bunlardan 24'ü yüksek gelirli işler olacaktır. Bu durumdan etkilenen çalışanların yüzde 70'inin yeni meslek gruplarına veya kariyer fırsatlarına uygun yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, işletmeler, politikacılar ve çeşitli paydaşların işgücü planlaması konusunda birlikte çalışmaları ve ortak hareket etmeleri gerekmektedir.

Tam otomasyon ve akıllı fabrikalarda çoğu iş otomasyonla yürütüleceği için beden gücüyle çalışanların artan ölçüde işsiz kalabileceği sık sık gündeme taşınmaktadır. Ortak nokta gerek bu yeni ve akıllı teknolojilere uyum sağlamak, gerekse bazı sektör ve meslek grupla-

rında işgücünün gereksizleşmesi sonucu işsizliğin artmasının önüne geçmek üzere, çalışanların yeni beceriler ve yetkinlikler kazanmasıdır.

Dünya Ekonomik Forumu tarafından 2016'da yayınlanan The Future of Jobs adlı raporda, Endüstri 4.0 kapsamında yapay zekâ, robotik, nanoteknoloji, 3 boyutlu yazıcı, genetik ve biyoteknoloji gibi alanlardaki gelişmelerin iş modellerinde önemli ölçüde değişikliğe yol açacağı belirtilmektedir (World Economic Forum, 2016). Bu nedenle gelecek beş yılda, işletmelerin gelişmek için ihtiyaç duyduğu kabiliyetlerde büyük bir değişim öngörülmektedir. Rapora göre, Endüstri 4.0'a geçilmesiyle mimarlık ve mühendislik, bilgisayar ve matematik tabanlı meslek gruplarında yüksek bir iş artışı, üretime yönelik iş alanlarında ise önemli bir düşüş beklenmektedir.

En belirgin düşüş ofis ve idari iş alanlarında öngörülmektedir (World Economic Forum, 2016). Çalışmada ayrıca, geleceğin en önemli meslek grupları da araştırılmıştır. Buna göre, 2020 yılı itibarıyla kritik öneme sahip olacak mes-

lekler arasında veri analiz uzmanları ve nitelikli satış temsilcileri ön plana çıkmaktadır. Aynı rapora göre 2015-2020 yılları arasında robotların toplam 5,1 milyon işgücü oluşturması beklenmektedir. Teknolojinin getirdiği çeşitli yenilikler sayesinde toplam 7,1 milyon iş kaybı gerçekleşecek, bu işlerin %30'unu ofis ve idari yönetim işleri oluşturacaktır. Bundan çoğunlukla beyaz yakalılar etkilenecektir. Bunun yanı sıra, küçük meslekler olarak nitelendirilebilecek iki milyon yeni iş de ortaya çıkacaktır. Bazı projeksiyonlara göre, dünyada bugünlerde ilkokula başlayan çocukların %65'inin henüz mevcut olmayan işlerde çalışması söz konusu olabilecektir.

İşsizliğin azaltılmasında yeniden eğitimle beceri yükseltmek de çok kolay olmayacaktır. Bunun nedeni yeni teknolojilerin STEM-A (Fen, teknoloji, mühendislik, matematik ve tasarım) adı verilen bir yetkinlik düzeyinde işgücü talep etmesidir. Buna göre yakın geleceğin çekirdek işgücü bilim ve mühendislik alanlarından çıkacaktır.

Öne çıkacak meslekler şimdilik teknik profesyonel meslekler, enformasyon teknolojileri alanındaki işler, iç denetim uzmanlığı, dijital insan kaynakları uzmanlığı, dijital pazarlama uzmanlığı, arayüz tasarımcılığı, veri analistliği, büyük veri yöneticiliği gibi meslekler olarak sıralanabilir. Teknik olmayan işgücünün işsizlik nedeniyle gelir kaybının ciddi sorunlara yol açabileceği ifade edilmekte, bunun için şartsız temel bir vatandaşlık geliri (Bonekamp ve Sure, 2015) tartışmaya açılırken, giderek popülerleşen paylaşım ekonomisi de alternatif gelir kaynağı olarak ortaya çıkmaktadır.

Paylaşım ekonomisi tüketiciden tüketicieye mal ve emek arzı olarak değerlendirilmekte ve işsizlikle mücadelede bireylerin kendi başına gelir oluşturma çabası olarak tanımlanabilmektedir (Rinne, 2017).

Türkiye İşgücü Piyasası Endüstri 4.0 Koşullarına Hazır mı?

TÜSİAD-Deloitte (2016) işbirliği ile yapılan "Türkiye'nin CEO'larının Dijital Değişim Gündemi" çalışması kapsamında farklı sektörlerden birçok şirketin üst düzey yöneticileri ile görüşülmüş ve araştırmanın sonuçları arasında Türkiye'nin dijital değişim açısından henüz yolun başında olduğu değerlendirilmiştir. Diğer bir bulgu olarak dijital değişimin bir parçası olarak kabul edilen yenilikçilik kapasitesinin, Türkiye'de henüz değer yaratma alanı olarak önceliklendirilmediği gözlemlenmiştir. Buna karşın şirketlerin dijital olgunlukları arttıkça teknolojik yatırımlarının da arttığı ve Türkiye özelinde bakıldığında da sonuçların tutarlı görüldüğü belirtilmiştir.

Türkiye'nin teknoloji, tasarım ve üretiminin genelde Batılı ülkelerde geliştirilmiş teknolojilerin montajına dayalı olması, bazı küçük yenilikler dışında radikal herhangi bir teknolojik yeniliğin üretilmemiş olmasıyla sonuçlanmıştır. Savunma endüstrisi dışında imalat endüstrisinde yüksek teknolojiye dayalı girişim sayısı çok azdır. TÜİK (2018)'e göre 15-24 yaş grubunda işsizlik oranı %16,9'dur. Ayrıca ne eğitimde ne de istihdamda yer alan %24'lük bir genç nüfus vardır. Bu durumu dikkate alarak Türkiye'nin bu yeni devrime işgücünün bilgi ve beceri düzeyi bakımından hazır olup olmadığı sorusuna TÜSİAD'ın (2016) işverenlerden aldığı verilerle yanıt aranabilir.

Bu verilere göre Türkiye'nin ihtiyaç duyacağı teknolojilerin tasarım ve üretiminin, ileri matematik, fen bilimleri, sanat ve teknolojinin bütünleştirildiği mühendislik yaklaşım ve becerilerine dayanmaktadır. Üstelik bu eğitime sahip işgücüne 10 yıl içinde sahip olmak gerekmektedir. İhracatı büyük çaplı olan firmaların sadece %4'ü ileri teknoloji kullanmaktadır. Üretimin %38'inde ise düşük teknoloji kullanılmaktadır. Az sayı-

daki başarılı şirket sayısını artırmak için daha hızlı davranmak gerekliliği ortaya çıkmaktadır. 2016 yılında TÜSİAD ve BCG tarafından hazırlanan "Türkiye'nin Küresel Rekabetçiliği için Bir Gereklilik Olarak Sanayi 4.0" raporunda, şirketlerin %77'si sanayide dijital dönüşüm hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtirken 2017 yılında yapılan araştırmada bu oran %90'a yükselmiştir.

Türkiye'de dijital dönüşüm yolculuğuna başlayan şirketler engel teşkil eden faktörleri büyük oranda yatırım perspektifinden değerlendirmektedir. Gelişmiş ülkelerde bir numaralı engel olarak görülen kalifiye çalışan yetersizliği ise Türkiye'de yatırım maliyetleri ve yatırımın geri dönüş belirsizliğinden sonra gelmektedir (TÜSİAD-BCG, 2017). Dijital teknolojilerin etrafında şekillenen yeni üretim sistemlerinin etkin biçimde yönetilebilmesi için şirketlerin daha yetkin bir iş gücüne sahip olması gerekmektedir. Bu sebeple, mevcut iş gücüne değer yaratan ek yetkinliklerin kazandırılması için uzun vadeli eğitim programlarının oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Farklı disiplinlerde uzman iş gücüne talebin artması nitelikli iş gücü için yeni istihdam fırsatları da yaratacaktır.

Eğitim programlarının oluşturulması, yaygınlaştırılması ve çalışanların yetiştirilmesinin alacağı zaman düşünüldüğünde proaktif planlama yapmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Bu durumun önceden fark edilmesi, Türkiye'nin iyi planlama yaparak problemi büyümeden engellemesine imkan verecektir (TÜSİAD, 2017).

Endüstri 4.0'ın Kadın İstihdamı Üzerindeki Etkileri

Gelecekte dijitalleşme ve otomasyon nedeniyle pek çok şey robotlar tarafından yapılacak, fikir üretimine dayalı sanatçılık, komedyenlik, tasarımcılık gibi yaratıcı meslekler ön plana çıkacaktır

(Bulut ve Akçacı, 2017; Trend Analizi, 2018). Dünya Ekonomik Forumu tarafından Ocak 2018'de yayınlanan Towards a Reskilling Revolution adlı raporda, 2026'ya kadar ABD'de 1,4 milyon işin teknoloji ve diğer faktörlerin etkisiyle dönüşüme uğrayacağı ve bunların çoğunluğunun (%57) kadınlar tarafından yapılan işler olacağı ifade edilmektedir.

Bunun yanı sıra kadın ve erkek çalışanların Endüstri 4.0'ın doğurduğu yeni iş fırsatları konusunda farklı durumdaki olduğu, kadın çalışanların erkek çalışanlara kıyasla %50 daha az fırsata sahip olduğu ortaya konulmaktadır. Bu durum, işyerinde cinsiyetler arası açıklığın giderilmesi doğrultusunda kadınların işgücü içindeki payının artmasının beklendiği önümüzdeki yıllar için endişe verici bir gelişmedir. Buna karşılık, kadın çalışanlar beceri ve yetkinlik kazandırılması sonucunda 49 farklı iş fırsatına sahip olabilecekken, erkek çalışanlar 80 farklı iş ve kariyer fırsatına sahip olacaktır. Ayrıca, dijital dönüşümle birlikte gerçekleşecek iş geçişleri cinsiyete bağlı ücret dağılımı açısından da çeşitli fırsatlar yaratabilecektir. Bu bağlamda kadınların %74'ü daha yüksek ücretli işlere geçebilecekken, erkeklerin ancak %53'ü için bu söz konusu olabilecektir.

Dijital dönüşüm sürecinin işgücünde toplumsal cinsiyet eşitliği açısından da riskler yarattığı açıktır. Dijital teknolojilerin artan hız ve nispetlerde benimsenmesi geleceğin iş ortamında köklü değişikliklere yol açacaktır. Otomasyonun işgücüne etkilerine cinsiyet boyutuyla yaklaşan çalışmalar birbirinden farklı sonuçlar üretebildiği gibi birbirleriyle çelişen sonuçlar da üretebilmektedir. Örneğin, Dünya Ekonomik Forumu'nun 2016 yılında yapılan bir çalışmada otomasyonun işgücünde kadınlar ve erkekler arasındaki farkın kadınlar aleyhine açılmasına neden olacağı ifade edilmektedir (World Economic Forum, 2016).



Diğer taraftan, IFW (Kiel Institute for the World Economy- Kiel Dünya Ekonomi Enstitüsü) tarafından G20 ülkelerine yönelik yapılan bir çalışmada ise kadınların artan otomasyon nedeniyle işlerini kaybetme risklerinin erkeklerden daha düşük olduğu iddia edilmektedir (The Kiel Institute, 2017). Artan otomasyonun işler üzerinde yarattığı risk seviyesi ülkeler arasında da çok büyük farklılıklar göstermektedir. Örneğin, Rusya'da kadınların yaklaşık yarısı otomasyon potansiyeli düşük işlerde çalışırken, Güney Kore'deki kadınların yaklaşık %20'si bu tür işlerde çalışmaktadır.

Değerlendirme

Gelecekte küresel rekabette lider konumda olmayı planlayan işletmeler; imalat ve dağıtım süreçlerinde çalışacak akıllı robotlarla, Ar-Ge, satış pazarlama ve yönetim süreçlerinde kullanılacak yapay zekâ sistemleriyle ve bunların uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlayacak tasarımcı, yazılımcı ve uygulayıcı bir ekiple çalışmak zorundadır. Üretimde esnekliği, üretim hızının artırılmasını ve verimli ve kaliteli üretimi ifade eden bu dijital endüstri devrimi dünya ile rekabette Türkiye için de hayati önem taşımaktadır.

Üretim sistemlerinde gerçekleşmesi beklenen, bir kısmı hali hazırda gerçekleşmekte olan bu yapısal değişiklikler sayesinde, üretimde verimlilik artarken sanayide büyüme hız kazanmakta, ancak artan otomasyon beraberinde işgücü profillerinin de değişmesini zorunlu kılmaktadır. Endüstri 4.0 yatırımları ile mevcut otomasyon sistemlerinden daha yoğun entegre sistemlere geçiş, üretim sistemlerindeki nispeten basit ve tekrarlayan görevleri yerine getiren sıklıkla düşük vasıflı işçilerin yerini, çok daha az sayıda ancak yüksek bilgi seviyesinde ve teknoloji üretiminde-geliştiriminde görev alabilecek çalışanların almasına sebep olacaktır. Bu nedenlerle birtakım iş

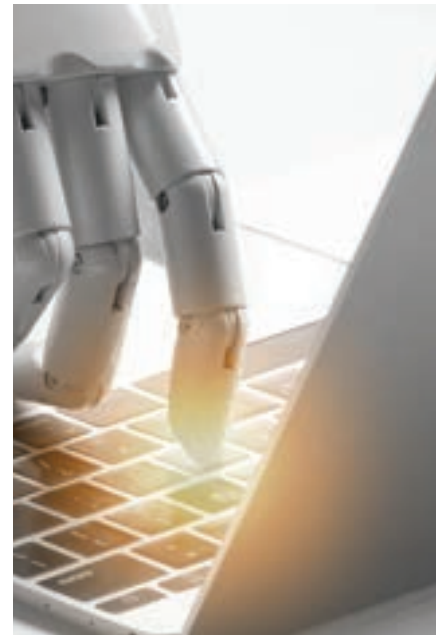
alanlarının tehdit altında olmasının yanı sıra, mevcut işleri yapmak için gereken becerilerde de değişim yaşanmaktadır. Bu dönüşümün bir yandan yeni istihdam alanları yaratacağı, diğer yandan mevcut pek çok iş alanını da ortadan kaldıracacağı tartışılmaktadır. Yakın dönemde gerçekleşecek bu değişim; acil ve hedef odaklı bir yaklaşımla yönetilmediği, dijital dönüşümün gerektirdiği nitelikli işgücü yetiştirilmediği ve işlerinden ayrılacaklara yeni beceriler kazandırılmadığı sürece ülkeler artan bir işsizlikle baş etmek zorunda kalacaktır. Bunun için yeni teknolojilere adapte olma becerisine sahip, eğitim ve mesleki gelişimin iç içe geçtiği, tasarım odaklı düşünme, sürekli öğrenme, yaratıcı ve yenilikçi özellikleri ön plana çıkaran, girişimci becerilere fırsat tanıyan istihdam politikalarına önem verilmelidir. Bu politikaların en önemli kaynağını ise eğitim sisteminin STEM-A doğrultusunda ele alınması, temel bilimlerin güçlendirilmesi, mesleki ve teknik liselerin yeniden yapılandırılması ile daha yüksek teknolojik, sosyal, duygusal ve bilişsel becerilere sahip insan gücü oluşturacaktır.

Kaynak

- Aksoy, S. (2017). "Değişen Teknolojiler ve Endüstri 4.0: Endüstri 4.0'ı Anlamaya Dair Bir Giriş", SAV Katkı, 4: 34-44.
- Alkan, M. A. (2016). "Karanlık Fabrikalar ile İnsansız Üretim", <http://www.endustri40.com/karanlik-fabrikalar-ile-insansiz-uretim/>, (20.12.2017).
- Arntz M., Gregory T., Zierahn U. (2016). The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis (OECD Social, Employment and Migration Working Paper no 189), Paris: OECD. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en>, accessed (15.10.2018).
- Autor D.H., Dorn D. (2013). The growth of low-skill service jobs and the polarization of the US labor market. The American Economic Review, vol. 103, no 5, pp. 1553-1597. Available at: <http://economics.mit.edu/files/1474> (15.10.2018).

- Avrupa Komisyonu (2015). "Digital Single Market," 23 Ocak 2015. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/creating-digital-society>.
- Bardhan A., Hicks D. L., and Jaffee D. (2017). "How responsive is higher education ? The linkages between higher education and the labour market," *Applied Econ.*, vol. 45, no. 10, pp. 1239-1256.
- BMAS (2017). "Re-Imagining of Work White Paper: Industry 4.0" https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/EN/PDF-Publikationen/a883-white-paper.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (10.012.2018)
- Bonekamp, L. and Sure, M.(2015). "Consequences of Industry 4.0 on Human Labor and Work Organization". *Journal of Business and Media Psychology*. http://journal-bmp.de/wp-content/uploads/2015/12/04_Bonekamp-Sure_final.pdf (13.08.2018).
- Brettel, M.; Friederichsen, N.; Keller, M. & Rosenberg, M. (2014). "How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective", *International Journal of Mechanical, Industrial Science and Engineering*, 8(1), 37-44.
- Brynjolfsson E., McAfee A. (2011). *Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity and Irreversibly Transforming Employment and the Economy*, Lexington, MA: Digital Frontier Press.
- Bulut E. ve Akçacı T. (2017). "Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi," 2017.
- Demirel E., Alp, M., Taşdemir, M., Torlak, S. (2018). Dijital Taylorizmin İnsan, Üretim ve Ekonomi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, *Journal of Social And Humanities Sciences Research*, Vol:5 , Issue:18, pp. 430-438.
- Flynn, J., Dance, S. and Schaefer, D. (2017). Industry 4.0 and its Potential Impact on Employment Demographics in the UK *Advances in Manufacturing Technology XXXI* J. Gao et al. (Eds.) IOS Press.
- Frey C.B., Osborne M.A. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?*, Oxford, UK: University of Oxford.
- Gilchrist, A. (2016). *Industry 4.0: The Industrial Internet of Things*. New York: Springer.

- Goos M., Manning A., Salomons A. (2009). Job polarization in Europe. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, vol. 99, no 2, pp. 58–63. Available at: <http://dx.doi.org/10.1257/aer.99.2.58>, (25.10.2018).
- Gorecky, D., Schmitt M., Loskyll M., & Zuhlike, D. (2014). Human-machine-interaction in the industry 4.0 era. In 12th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN), pp. 289–294.
- Herman, M., Pentek, T. and Otto.B. (2015). Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review”.https://www.researchgate.net/publication/307864150_Design_Principles_for_Industrie_40_Scenarios_A_Literature_Review(13.08.2015).
- Kenney M., Zysman J. (2016). The Rise of the Platform Economy. *Issues in Science and Technology*, vol. 32, no 3 (Spring 2016). Available at: <http://issues.org/32-3/the-rise-of-the-platform-economy>, accessed 26.11.2017.
- Kergroach, S. (2017). Industry 4.0: New Challenges and Opportunities for the Labour Market Foresight and STI Governance, Vol. 11, No. 4, pp. 6-8.
- McCormick, R., Hartmann, D. & Devices, A. (2015). “Smart Factories Need Smart Machines”. https://www.mouser.com/pdfdocs/ADI_Smart_Factories_Need_Smart_Machines.pdf. 825.11.2018).
- McKinsey Global Institute (2013). Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy. Erişim Tarihi: 1 Haziran 2017, http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Disruptive%20technologies/MGI_Disruptive_technologies_Full_report_May2013.ashx
- McKinsey Global Institute (2015). “The Internet of Things: Mapping the value beyond the hype,” McKinsey & Company, -.
- McKinsey Global Institute, (2017a). “Harnessing automation for a future that works,” McKinsey & Company.
- McKinsey Global Institute, (2017b). “Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation,” McKinsey & Company, 2017.
- McKinsey Global Institute (2017c). “What the future of work will mean for jobs, skills, and wages,” McKinsey & Company, 2017.
- McKinsey (2018). Skill Shift: Automation and the Future of Workforce, <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx>. (16.12.2018)
- OECD (2015). Non-standard work, job polarisation and inequality. In *It Together: Why Less Inequality Benefits All*, Paris: OECD, pp. 135–208. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264235120-7-en>, accessed 26.11.2017.
- Ötleş, S.; Sakallı, A. & Ötleş, O. (2017). “Yazılım Tabanlı Bulut Sistemi ile Endüstri 4.0”, *Bulut Plastik Ambalaj Dergisi*, 110-115.
- Pessl, E., Sorko, S.R., Mayer, B., 2017. Roadmap Industry 4.0 – Implementation Guideline for Enterprises. *Technology and Society* 5, 10.
- Rinne, A. (2017). “What Exactly is the Sharing Economy?” *World Economic Forum*. <https://www.weforum.org/agenda/2017/12/when-sharing-not-really-sharing/> (10.10.2018).
- Sanayide Dijital Dönüşüm Platformu (2017). İleri Üretim Teknolojileri Çalışma Grubu, “Birinci Dönem Çalışma Raporu,”
- Schuh, G., Potente, T., Wesch-Potente, C., Weber, A. R. & Prote, J. P. (2014). “Collaboration Mechanisms to increase Productivity in the Context of Industrie 4.0”, *Robust Manufacturing Conference*, 19: 51 – 56.
- Schwab, K. (2016). *Dördüncü Sanayi Devrimi*. (Çev.Zülfü Dicleli). İstanbul: Optimist Yayınları.
- The Kiel Institute for the World Economy, «The Effects of Digitalization on Gender Equality,» Berlin, 2017.
- Trend Analizi (2018). Endüstri 4.0 ile Gelen Dijital Dönüşüm ve Risk Altındaki Meslekler, thinktech, Mayıs 2018, <http://thinktech.stm.com.tr>
- TÜİK (2018). “İşgücü İstatistikleri Nisan 2018”.www.tuik.gov.tr/PresHaberBultenleri/?do?id=27695 (10.10.2018).
- TÜSİAD. Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği. (2016). “Türkiye’nin Küresel Rekabetçiliği İçin Bir Gereklik Olarak Sanayi 4.0: Gelişmekte Olan Ekonomi Perspektifi”, Boston Consulting Group.
- TÜSİAD-BCG (2017), Türkiye’nin Sanayide Dijital Dönüşüm Yetkinliği, Aralık 2017, TÜSİAD-T/2017, 12-589, www.tusiad.org.
- TÜSİAD-Deloitte (2016). Türkiye’deki Dijital Değişime CEO Bakışı. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-mediatelecommunications/turkiyedeki-dijital-degisime-CEO-bakisi.pdf> (10.09.2018).
- Tüzmen, A. B. (2017). “Endüstri 4.0 ile Dönüşen Liderlik”, *Harvard Business Review Türkiye*. <https://hbrturkiye.com/dergi/endustri-4-0-ile-donusen-liderlik>, (10.12.2018).
- Vaidya, S., Ambad, P., Bhosle, S., 2018. Industry 4.0 – A Glimpse, in: *Procedia Manufacturing*. Presented at the 2nd International Conference on Materials Manufacturing and Design Engineering, pp. 233–238. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.02.034>
- World Economic Forum (2016). “\$100 Trillion by 2025: the Digital Dividend for Society and Business,”. <https://www.weforum.org/press/2016/01/100-trillion-by-2025-the-digital-dividend-for-society-and-business/>. (25.11.2018).
- World Economic Forum (2017). Available: <https://www.weforum.org/agenda/2017/01/jobless-world-and-its-discontents>. (16.12.2018)
- World Economic Forum (2018). “Towards a Reskilling Revolution,” Switzerland, http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Reskilling_Revolution.pdf (16.12.2018).



Denkleştirme Esasına Göre Çalışma

Av. A. Buğra AYDIN
Av. Nurhak ÖZER
Stj.Av. Elif AYAR

Öncel, Aydın, Duman,
Uygun Avukatlık Ortaklığı

Günümüzdeki ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmeler sonucu ortaya çıkan ihtiyaçların bir sonucu olarak 1475 sayılı mülga İş Kanunu'ndaki katı anlayış terk edilmiş ve yürürlükteki 4857 sayılı İş Kanunu ile beraber çalışma sürelerinin işletmenin ve işletmede yürütülen faaliyetlerin ihtiyaçlarına göre taraflarca serbestçe belirlenebileceği belirli süreli çalışma, kısmi süreli çalışma, uzaktan çalışma, çağrı üzerine çalışma gibi esnek çalışma modelleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu sayıdaki yazımızda, işverenlerin işgücü ihtiyaçlarının zaman zaman değişiklik gösterebilmesi ve bu nedenle çalışma sürelerinin bazı dönemlerde farklılık göstermesi zarureti nedeniyle uygulamada çok sık karşılaşılan esnek çalışma modelleri kapsamında denkleştirme esasına göre çalışmayı ele alacağız.

1) Denkleştirme Esasına Göre Çalışma Nedir?

4857 sayılı İş Kanunu uyarınca tarafların anlaşması ve günlük çalışma süresinin 11 saati aşmaması koşuluyla, haftalık normal çalışma süresi, çalışma günlerine farklı şekillerde dağıtılabilmektedir. İşveren, işyerindeki işgücü ihtiyacına göre denkleştirme dönemi öngörerek bu süre içinde işçileri azami süre çalıştırıp ardından tüm sürecin haftalık ortalama çalışma süresi kırk beş saat olacak şekilde işçileri daha az sürelerle çalıştırmak veya işçiye boş zaman vermek ya da işyerini tatil etmek suretiyle çalışma sürelerini denkleştirebilecektir. Böyle bir durumda çalışanlara fazla çalışma ücreti ödenmesi de söz konusu olmayacaktır.



2) Denkleştirme Esasına Göre Çalışma Yapılabilmesi İçin Aranılan Şartlar Nelerdir?

Denkleştirme döneminde işçinin işgücünden olabildiğince yararlanılmakta ve haftalık çalışma süresi bazı dönemlerde kırk beş saatin üzerine çıkabilmektedir. Bu durum da işçinin sağlığını ve sosyal yaşamını etkileyebilmektedir. Bu sebeplerle, kanun koyucu, denkleştirme uygulamasına ilişkin bazı sınırlamalar öngörmüştür. Bu şartları aşağıda tek tek inceleyeceğiz.

a) İşçi Denkleştirme Esasına Göre Çalışmaya Onay Vermelidir

Öncelikle belirtmek gerekir ki denkleştirme esasının uygulanabilmesi için tarafların bu hususta karşılıklı olarak anlaşması şarttır. Bir başka ifadeyle, işveren tarafından tek taraflı olarak denkleştirme uygulamasına karar verilemeyecektir. Bu onayın herhangi bir şekil şartına tabi olup olmadığı ise öğretide tartışmalı bir husustur. Her ne kadar, İş Kanunu'nda denkleştirme esasının onaylanmasına

ilişkin herhangi bir şekil şartı belirtilmemiş olsa da İş Kanununa ilişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği'nde tarafların anlaşmasının yazılı olması gerektiği belirtilmiştir. Bu noktada öğretide bazı yazarlar, Yönetmelik ile kanuna aykırı bir düzenleme getirilemeyeceği gerekçeyle Yönetmelik'te öngörülen bu şeklin onayın alınması hususunda zorunlu bir unsur olmadığını savunsa da açık Yönetmelik hükmü, bu durumun aynı zamanda çalışma koşullarında esaslı bir değişiklik olduğu şeklinde bir değerlendirme yapılabileceği ve ispat konusunda daha sonra yaşanabilecek uyuşmazlıklar beraberce göz önünde bulundurulduğunda, her halükârda işçinin onayının yazılı olarak alınmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz.

Ancak, bu noktada belirtmek gerekir ki Yargıtay, işçinin denkleştirme esasına göre çalışmaya örtülü bir şekilde onay verebileceğini de kabul etmektedir. Yargıtay 9. Hukuk Dairesi bir kararında¹ "Davacının nöbet çizelgelerine 24 saat nöbet esasına göre çalıştığı, günde fiili çalışmasının 14 saat olduğunun kabulü

doğrudur. Ancak 4857 Sayılı İş Kanunu döneminde Yasanın 41 ve 63.maddeleri gereğince örtülü denkleştirme kabul edilerek..." demek suretiyle denkleştirme esasının taraflar arasında örtülü bir şekilde kabul edildiğini belirtmiş ve yalnızca günlük azami çalışma süresi olan 11 saati aşan kısım hakkında fazla çalışma alacağına hükmedilmesi gerektiği yönünde karar vermiştir.

b) Günlük Çalışma Süresi 11 Saati Aşmamalıdır

İş Kanunu'nun 63. maddesi kapsamında tarafların anlaşmasıyla haftalık çalışma süresi haftanın çalışılan günlerine farklı şekilde dağıtılabilecek ancak günlük çalışma süresi hiçbir şekilde 11 saati aşamayacaktır.

Yargıtay içtihatları uyarınca günlük çalışma süresinin 11 saati aşamayacağı emredici şekilde düzenlendiğinden bu süreyi aşan çalışmalar denkleştirmeye tabi tutulamayacak, fazla çalışma kapsamında zamlı ücret ödemesi veya serbest zamanlandırılması söz konusu olacaktır.

Yine aynı şekilde, gece çalışmalarında hiçbir şekilde 7.5 saatlik sınır aşılamayacağından, gece çalışmaları bakımından 7.5 saatlik çalışma süresini aşan çalışmalar da denkleştirmeye tabi tutulmayacak ve bu çalışmalar fazla çalışma kapsamında değerlendirilecektir.

c) Kanunda Öngörülen veya Toplu İş Sözleşmesi ile Uzatılan Denkleştirme Süreleri Aşılmamalıdır

İş Kanunu'nun 63. maddesinin 2. fıkrası uyarınca denkleştirme süresi iki ayı geçmeyecek olup, bu süre toplu iş sözleşmesi ile dört aya kadar uzatılabilecektir. Kanunda turizm sektörü bakımından bir istisnaya yer verilmiştir. Bu sektörde denkleştirme süresinin dört aya kadar olabileceği ve bu sürenin toplu iş sözleşmesi ile altı aya kadar uzatılabileceği düzenlenmiştir. İş hukuku mevzuatımızda denkleştirme süresinin başlaması için özel bir süre öngörülmemiş olup, işyerinde ayın herhangi bir günü denkleştirme süresi başlatılabilecektir.

Denkleştirme süresinin aralıksız olarak uygulanması gerekmektedir. Bir başka ifadeyle, denkleştirme süresi bölünemez niteliktedir. Bunun bir sonucu olarak işveren, birbirini takip etmeyecek şekilde seçeceği iki farklı ayı denkleştirme süresi olarak belirlemeyecektir. Denkleştirme dönemi bakımından kanunda yılda bir veya birkaç kez yapılabileceğine ilişkin bir sınırlama getirilmediğinden denkleştirme esasına göre çalışmanın art arda yapılmasına bir engel bulunmamaktadır. Denkleştirme süresi, tarafların anlaşmasıyla dahi yasada belirtilen süreyi aşamayacaktır. Buna karşın taraflar bu sürenin altında bir denkleştirme süresi belirlemekte özgürdür.

Yukarıda belirtilen denkleştirme süreleri hiçbir şekilde aşılamayacağından, denkleştirme süresi içinde işçinin hastalık, izin gibi nedenlerle iş görme borcunu ifa edememesi halinde dahi denkleştirme

süresinin bu çalışılmayan süreler kadar uzaması söz konusu olmayacaktır.

Denkleştirme dönemi içinde günlük ve haftalık çalışma süreleri ile denkleştirme süresi uygulamasının başlangıç ve bitiş tarihleri işverence belirlenecektir. Ancak kanunda belirtilen sınırlamalara uymayan işveren veya işveren vekiline, İş Kanunu'nun 104. maddesi uyarınca 1200 TL idari para cezası verilecektir.

d) Ortalama Çalışma Süresi Haftalık Normal Çalışma Süresini Aşmamalıdır

Denkleştirme süresi boyunca, ortalama haftalık çalışma süresinin haftalık 45 saatlik çalışma süresini aşıp aşmadığının tespitinde; işçinin denkleştirme dönemi içindeki toplam çalıştığı süre, bu dönemdeki hafta sayısına bölünür. Bu şekilde bulunan haftalık ortalama çalışma süresi, normal haftalık çalışma süresini aşmıyorsa, işçi bu dönemde normal süreyle çalışmış kabul edilecektir. Buna karşın, hesaplanan haftalık ortalama çalışma süresinin, haftalık normal çalışma süresini aşması durumunda fazla çalışma veya fazla sürelerle çalışma söz konusu olacaktır.

Önemle belirtmek gerekir ki, denkleştirme esasına göre çalışmada, fazla çalışmanın varlığı haftalık çalışma süresi değil; haftalık ortalama çalışma süresi esas alınarak tespit edilecektir. Bir başka ifadeyle, her halükârda günlük çalışma süresinin 11 saati aşmaması koşuluyla, denkleştirme süresi boyunca bazı haftalarda işyerinde uygulanan haftalık normal çalışma süresi aşılsa dahi denkleştirme usulü sayesinde fazla çalışma yapılmadığı kabul edilecektir.

Taraflarca haftalık çalışma süresinin kırk beş saatin altında belirlendiği durumlarda da (fazla sürelerle çalışma) tarafların yazılı anlaşmasıyla denkleştirme uygulamasına gidilebilir. Bu durumda haftalık ortalama çalışma süresi olarak, sözleş-

me ile belirlenen haftalık çalışma süresi esas alınır.

Bu noktada dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, iş hukuku mevzuatımızda işçiye yedi günlük bir zaman dilimi içinde en az yirmi dört saat hafta tatili verilmesinin emredici şekilde düzenlenmiş olması ve bu emredici kurala istisna tanınmamasından dolayı denkleştirme esasının uygulandığı hallerde de hafta tatilinin verilmesi gerekliliğidir.

3) Denkleştirme Esasına Göre Çalışma Hangi İşlerde Uygulanamaz?

Sağlık Kuralları Bakımından Günde Azami Yedi Buçuk Saat veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik kapsamında bulunan işlerde, denkleştirme esasına göre çalışma yapılamamaktadır. Ancak, bahsi geçen yönetmelikte belirtilen sürenin altında bir çalışma süresinin belirlenmiş olması halinde, yönetmelikle belirlenen sürelere ulaşıncaya kadar denkleştirme uygulaması yapılması mümkündür.

Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği uyarınca karayollarında, demiryollarında ve 854 sayılı Deniz İş Kanunu'na tabi olmayan göl ve akarsularda yapılan taşıma işlerinden hareket halindeki araçlarda yürütülen işlerde, haftalık çalışma süresinin, haftanın çalışma günlerine eşit olarak bölünemesi sebebiyle, işlerin niteliğine göre, günlük 11 saatlik çalışma süresini aşmayacak şekilde ve en çok altı aya kadar denkleştirme uygulanabilir. Kanun ve ilgili mevzuat hükümleri uyarınca denkleştirme uygulanabilmesi için, işçinin onayının alınması gerekirken, bu gibi işlerde işçinin rızasının alınması gerekmemektedir.

4) Denkleştirme Esasına Göre Çalışma Hangi İşçilere Uygulanamaz?

İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma ve

Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği'nin 8. maddesi uyarınca aşağıda sayılan işçilere fazla çalışma yaptırılmayacağından, bu işçilerin denkleştirme esasına göre çalıştırılması da mümkün değildir. Buna göre;

- 18 yaşını tamamlamamış işçiler,
- İşyeri hekimi başta olmak üzere, sağlıklarının elvermediği hekim raporu ile belgelenen işçiler,
- Gebe, yeni doğum yapmış ve emziren işçiler,
- Kısmi süreli iş sözleşmesi ile çalışan işçilerin, denkleştirme usulüne göre çalıştırılması mümkün değildir.

5) Denkleştirme Esasına Göre Çalışma ile Telif Çalışması Arasındaki Benzerlikler ve Farklar Nelerdir?

Denkleştirme esasına göre çalışma ve telif çalışması uygulamada işverenler tarafından sıkça karıştırılabilmektedir. Telif çalışması kısaca, işçilerin çeşitli nedenlerle çalışmadığı veya çalıştırılmadığı çalışma sürelerinin, bu işçilere belirli bir zaman dilimi içerisinde ve belirli bir sınırı aşmamak koşuluyla fazla çalışma söz konusu olmaksızın normal günlük çalışma süreleri üzerinde çalışma yaptırılarak telif edilmesidir. Bir başka ifadeyle telif çalışması, işçinin önce izinli sayıldığı ancak ücreti ödenen bir sürenin, sonradan çalışılması suretiyle ifa edilmesini ifade etmektedir.²

Denkleştirme esasına göre çalışmadan farklı olarak, tarafların anlaşması yeterli değildir; telif çalışması yapılabilecek bir olgunun varlığı gerekmektedir. İş Kanunu'nun 64. maddesi uyarınca telif çalışması ancak zorunlu nedenlerle işin durması, ulusal bayram ve genel tatillerden önce veya sonra işyerinin tatil edilmesi gibi nedenlerle işyerinde normal çalışma sürelerinin önemli ölçüde altında çalışılması veya tamamen tatil edilmesi veya işçinin talebi ile kendisine yasal izinleri dışında izin verilmesi

hallerinde mümkün olabilmektedir. Bu durumlara örnek olarak; kışın kar yağışı veya sel nedeniyle ulaşımın durması, makinelerin veya işyeri elektrik tesisatının arızalanması, işyeri donanımında meydana gelen arızalar, işyerini de etkileyen elektrik kesintisi gibi durumlar verilebilir.

Telif çalışması yaptıracak olan işveren, bu çalışmanın sayılan nedenlerden hangisine dayandığını açıkça belirtmek, hangi tarihte çalışmaya başlanacağını ilgili işçilere bildirmek zorundadır. Denkleştirme esasına göre çalışma ise tarafların anlaşması suretiyle yapılabildiği için böyle bir bildirim aranmamaktadır.

Denkleştirme süresine benzer şekilde telif çalışması, zorunlu nedenin ortadan kalkması ve işyerinin normal çalışmaya başlamasını takip eden iki ay içerisinde yaptırılacaktır. Telif çalışması, günlük en çok çalışma süresi olan 11 saati aşmamak koşuluyla, günde 3 saatten fazla olamaz ve aynı zamanda tatil günlerinde yaptırılmaz. Son olarak belirtmek gerekir ki, telif çalışmasına ilişkin düzenlemelere aykırı davranan işveren veya işveren vekiline, düzenlemelere aykırı olarak çalıştırılan her işçi için 220 TL idari para cezası verilecektir.

Sonuç

Günümüzdeki ekonomik ve teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak işverenlerin işgücü ihtiyaçları zaman zaman değişiklik gösterebilmekte ve bu nedenle işçilerin çalışma sürelerinin esnek olarak düzenlenmesi gerekebilmektedir. Nitekim, yürürlükte olan 4857 sayılı İş Kanunu'nda esnek çalışmaya ilişkin düzenlemelere yer verilmiştir. Ancak kanun koyucu, işçilerin sosyal hayatını ve sağlığını etkileyebileceği düşüncesiyle esnek çalışma modellerinin uygulanabilmesi için belirli şartlar öngörmüştür. Bu kapsamda, denkleştirme esasına göre çalışmaya ilişkin de belirli sınırlamalar

getirilmiştir. Bu şartlara uyulmaması halinde denkleştirme esasına göre çalışma yapıldığı kabul edilmeyecek ve çalışanlara yüksek miktarlarda fazla mesai ücreti ödenmesi ve idari para cezalarıyla karşılaşılması söz konusu olabilecektir. Bu olumsuz sonuçlara maruz kalmamak adına, esnek çalışma modellerini uygularken Kanun ve Yönetmelikler ile getirilen sınırlamalara uyma noktasında azami özen gösterilmesi işverenlerin yararına olacaktır.

Dipnot

¹ Yargıtay 9. Hukuk Dairesi E. 2010/9024 K. 2010/7984 T. 25.3.2010

² Ekmekçi, Ömer, 4857 Sayılı İş Kanunu'nda Telif Çalışması Kavramı, Koşulları ve Hükümleri, Çimento İşveren Dergisi, Kasım 2005, s. 31.



Sosyal Diyalog Günleri II

Toprak İşveren Sendikası ile T. Çimse-İş Sendikası Arasında Sosyal Diyalog Günleri Devam Ediyor

Sendikamız ile T. Çimse-İş Sendikası arasında düzenlenen Sosyal Diyalog Günlerinin bir yenisi daha Kasım ayında gerçekleştirildi.

5-7 Kasım 2018 tarihleri arasında Bolu / Abant'ta düzenlenen toplantıya Toprak İşveren Sendikası'na üye işyerlerinin insan kaynakları yönetici ve temsilcileri ile Çimse-İş Sendikası'ndan Genel Sekreter Hasan Emer, Genel Mali Sekreter İbrahim Yağşi, şube başkan ve temsilcileri katıldı.

Toplantının açılış konuşmasını yapan sendikamız Genel Sekreteri Av. Püren Kunt Tulpar, yaklaşan toplu sözleşme süreci öncesi sosyal diyalogun önemine dikkat çekerek, sektör ve ülke genelinde bir değerlendirmede bulundu.

Toplantı Esnek Çalışma Modelleri üzerine yapılan görüşmelerle devam etti.





Kutsal Emanetler'in Son Seferleri

M. Şinasi Acar – Şeyhmus Dirim



dekar

“Kutsal Emanetler'in Son Seferleri”

Şinasi Acar'ın son kitabı “Kutsal Emanetler 'in Son Seferleri” kitapçılarda yerini aldı.

Yazar kitabın ön sözünde, Fahreddin Paşa'nın Medine Savunması'na ve Kutsal Emanetler'e ilişkin bugüne kadar yazılan az sayıdaki eserleri iki grupta toplamanın mümkün olduğunu belirterek, şunları yazmaktadır.

“Biri daha çok konuyu askerî açıdan ele alan anı ve tarih ağırlıklı küçük boyutlu kitaplar, diğeri Yavuz Sultan Selim'den başlayarak Topkapı Sarayı Müzesi'nde toplanan eserleri tanıtan, bol resimli, büyük boyutlu ve lüks baskılı kitaplar.

Her iki grupta da 1917'deki seferle ilgili doyurucu bir bilgi yoktur ve Fahreddin Paşa'nın gönderdikleri için –Medine'den geldiğini belirtmek dışında– aralarında herhangi bir ayırım yapılmamıştır. Oysa çok önemli bir fark vardır aralarında.

Yavuz'dan başlayarak toplananlar, Hz. Muhammed'e, O'nun soyundan gelenlere, dostlarına, yakınlarına ve eski peygamberlere ilişkin kişisel eşya ve belgelerdir. Diğeri ise Hz. Pey-

gamber'e büyük bir aşkla bağlanmış, O'na tutkun kişilerin O'nun türbesine hediye ettikleri (vakfettikleri, adadıkları, sundukları) eşyadır. İkinci gruptakiler yıllarca O'na komşuluk ettikleri için kutsallık kazanmışlardır.”

Bu nedenle kitap iki bölümden oluşmaktadır: “Emânât-ı Mübâreke” (Kutsal Emanetler) ve “Teberrükât-ı Vakfiyye” (Vakfedilmiş kutsal eşya).

Yavuz'un, Kutsal Emanetler'in çekirdeğini oluşturan ilk eşyayı İskenderiye'den 1517'de yola çıkardığını göz önüne alırsak, günümüze değin bu emanetler için 500 yıllık bir serüven söz konusudur.

Kutsal Emanetler bu uzun sürenin son yüzyılı içerisinde, bir bölümünün Medine-İstanbul seferi dışında, toplu veya kısmî olarak iki Konya ve bir Ankara seferi yapmıştır.

Kitapta –belgelere dayanarak– bu ilginç serüvenin detayları araştırılmış ve her iki gruptaki eşyanın ayrıntılı bir dökümü sunulmuştur.



2019 Yılı Asgari Ücret 2.020,90 TL

Asgari Ücret Tespit Komisyonu 06.12.2018 tarihinde başlayan çalışmalarını 25.12.2018 tarihinde sonuçlandırmıştır. Buna göre, 2019 yılı için asgari ücret net 2.020,90 TL olarak belirlenmiştir.

Komisyonun aldığı karar uyarınca 2019 yılında uygulanacak asgari ücrete ilişkin belirlenen düzeyler aşağıda gösterilmektedir.

Yıllar	Günlük Asgari Ücret (Brüt)	Aylık Asgari Ücret (Brüt)	Aylık Asgari Ücret (Net)	Bir Önceki Yıla Göre Artış Oranı (%)
2018	67,65 TL	2.029,50 TL	1.603,12 TL	14,18
2019	85,28 TL	2.558,40 TL	2.020,90 TL	26,05

Bununla birlikte Cumhurbaşkanının yaptığı açıklamada; bölgesel istihdam teşvikinin bir yıl daha uzatıldığını, halen 51 il ve 2 ilçede işverenlere sağlanan 6 puanlık SGK teşvikinin devam edeceği, 2019 yılında da asgari ücret desteğinin 500 ve üzeri sigortalı çalıştıran işyerleri için 101,00 TL, 500'ün altında sigortalı çalıştıran işyerleri için ise 150,00 TL olacağı belirtilmiştir.

Cumhurbaşkanı ayrıca, sigorta prim teşviki uygulamasının önümüzdeki yıl 500 ve üzeri sigortalı çalıştıran işyerleri için 3 puan, 500'ün altında sigortalı çalıştıran işyerleri için ise 5 puan olarak uygulanacağı; 2019 ve 2020 yıllarında ilk defa işe alınacak her işçinin asgari ücret üzerinden tüm sigorta ve vergi giderlerini devletin üstleneceğini ifade etmiştir.

YARGITAY KARARLARI

T.C. YARGITAY 9. HUKUK DAİRESİ

Esas No : 2018/377
Karar No : 2018/17843
Tarih : 09.10.2018

• FESHİN GEÇERSİZLİĞİ VE İŞE İADE

(Davacının Görev Yaptığı Süre İçerisinde Sık Sık Rapor Alması Operasyonu Aksatması/Hizmetinden Faydalanılamaması Gerekçeleriyle Savunması İstendiği Davacının Savunması Yeterli Görülmediğinden İş Sözleşmesi Feshedildiği - Davacının Birçok Defa Rahatsızlandığı İçin Rapor Kullandığı Görülmekle Davacının Haklı Neden Niteliğinde Olmayan Ancak İşverence Maddi Vakıa Olarak Belirtilen Davranışının İş Akışını Bozacağı Açık Olup İşverenin Buna Katlanmasının Beklenemeyeceği)

• SIK SIK RAPOR ALMA VE OPERASYONU AKSATMA

(Davacının Birçok Defa Rahatsızlandığı İçin Rapor Kullandığı Görülmekle Davacının Haklı Neden Niteliğinde Olmayan Ancak İşverence Maddi Vakıa Olarak Belirtilen Davranışının İş Akışını Bozacağı Açık Olup İşverenin Buna Katlanmasının Beklenemeyeceği - Davacının İş Sözleşmesinin Feshinin Haklı Nedene Dayanmadığı Ancak Sık Sık Rahatsızlanarak Raporlar Alan Davacının Davranışının Fesih İçin Geçerli Sebep Oluşturduğunun Kabulü Gerektiği)

• İŞ AKDİNİN GEÇERLİ NEDENLE FESHİ

(Davacının Görev Yaptığı Süre İçerisinde Sık Sık Rapor Alması Operasyonu Aksatması/Hizmetinden Faydalanılamaması Gerekçeleriyle Savunması İstendiği Davacının Savunması Yeterli Görülmediğinden İş Sözleşmesi Feshedildiği - Davacının İş Sözleşmesinin Feshinin Haklı Nedene Dayanmadığı Ancak Sık Sık Rahatsızlanarak Raporlar Alan Davacının Davranışının Fesih İçin Geçerli Sebep Oluşturduğu/İşe İade Talebinin Reddi Gereği)

4857/m.18,25

ÖZET: Somut uyuşmazlıkta; davacının, görev yaptığı süre içerisinde sık sık rapor alması, operasyonu aksatması, söz konusu alışkanlık sebebiyle iş yerinde olumsuzluklara sebep olması ve iş ilişkisini çekilmez hale getirmesi, uçuş operasyonunun aksamasına, işgücü planlamasının olumsuz etkilenmesine, iş arkadaşlarının uçuş programlarında değişiklik yapılmasına neden olması sonucu çalışmalarından verim alınamaması ve hizmetinden faydalanılamaması gerekçeleriyle savunması istenmiş, davacının savunması yeterli görülmediğinden iş sözleşmesi feshedilmiştir.

Dosya içeriğine göre, işyerinde 02/07/2010 - 11/08/2016 tarihleri arasında çalışan davacının birçok defa (2014 yılında 58 gün, 2015 yılında 10 gün, 2016 yılı Ocak-Haziran ayları arasında 39 gün) rahatsızlandığı için rapor kullandığı görülmüştür.

Davalı maddi vakıa olarak buna dayanmıştır. Hakim ortaya konulan vakıalara uygulanacak hükmün kapsamını



ve hukuki nitelendirmeyi resen araştırmakla yükümlüdür. Davacının haklı neden niteliğinde olmayan ancak işverence maddi vakia olarak belirtilen davranışının iş akışını bozacağı açık olup, işverenin buna katlanması beklenemez.

Davacının iş sözleşmesinin feshinin haklı nedene dayanmadığı, ancak sık sık rahatsızlanarak raporlar alan davacının davranışının fesih için geçerli sebep oluşturduğunun kabulü gerekirken, davanın kabulüne karar verilmesi hatalıdır.

DAVA: Davacı, feshin geçersizliğine, işe iadesine ve yasal sonuçlarına hükmedilmesine karar verilmesini istemiştir.

Yerel mahkemece, davanın reddine karar verilmiştir.

İlk Derece Mahkemesi'nin red kararına karşı davacı avukatı istinaf başvurusunda bulunmuştur.

... Bölge Adliye Mahkemesi 26. Hukuk Dairesi davacı avukatının istinaf başvurusunun kabulüne, HMK 'nun 353/1-b.2 maddesi uyarınca... 12. İş Mahkemesi'nin 21/12/2016 tarih ve 2016/510 Esas 2016/497 Karar sayılı kararının kaldırılmasına karar verilmiştir.

... Bölge Adliye Mahkemesi 26. Hukuk Dairesi'nin kararı süresi içinde davalı avukatı tarafından temyiz edilmiş olmakla, dava dosyası için Tetkik Hakimi tarafından düzenlenen rapor dinlendikten sonra dosya incelendi, gereği konuşulup düşünüldü:

KARAR: Davacı vekili; davacının 02/07/2010 tarihinde davalı şirkette çalışmaya başladığını, 11/08/2016 tarihinde iş akdinin haklı ve geçerli bir neden olmaksızın feshedildiğini, fesih bildiriminde davacının iş akdinin sık sık rapor olarak işyerinde olumsuzluklara sebebiyet vermesinin fesih nedeni olarak gösterildiğini, davacının aldığı raporlardaki rahatsızlıklara bakıldığında uçuş personeli olarak çalışmasını engelleyen rahatsızlıklar olup, rahatsızlığına rağmen uçuş yapmasının hem uluslararası normlara aykırılık teşkil edeceği, hem de müvekkilinin sağlığını tehlikeye düşüreceğini, 25. dönem Toplu İş Sözleşmesinin hastalık izinlerini düzenleyen 67. maddesinde 120 güne kadar ücretli hastalık izni verilebileceğinin düzenlendiğini, davacının çalışması boyunca yüksek performans gösterdiğini ve pek çok teşekkür belgesi ve maili aldığını, feshin son çare olması ilkesine uyulmadığını iddia ederek feshin geçersizliğinin tespiti ile davacının işe iadesine, iş verenin işçiyi işe başlatmaması halinde 8 aylık brüt ücreti tutarında tazminatın, boşta geçen sürelerle dair 4 aylık ücretin davalıdan tahsilini istemiştir.

Davalı vekili; davacının... süresi boyunca sık sık hastalık raporu alması ve hizmetinden istifade edilmemesi sonucu, işyerindeki... düzeni, disiplini ve iş barışında olumsuzluklara sebebiyet verip iş ilişkisini çekilmez hale getirmesi sebebiyle kıdem ve ihbar tazminatı ödenmek sureti ile iş akdinin geçerli sebeple feshedildiğini bu sebeple davanın reddine karar verilmesini istemiştir.

Mahkemece; davanın reddine karar verilmiştir.

İlk derece mahkemesinin kararına karşı, davacı vekili istinaf başvurusunda bulunmuştur.

Bölge Adliye Mahkemesince; davalı işveren tarafından davacının davalı işyerinde yarattığı olumsuzluklara dair hiçbir somut delil ibraz edilmediği, bu durumda davalı işyerinde operasyonel aksaklıklara sebebiyet verilmiş olması iddiasının kabulünün mümkün olmadığı, söz konusu rahatsızlıkların bir kısmının meslek ile alakalı meslek hastalığı denilebilecek rahatsızlıklardan olduğu ve davacının aldığı ve feshe konu edilen raporların sahteliği iddia ve ispat edilememiş gerçek raporlar olduğu, dosya kapsamı ile davacının kulak burun rahatsızlığı vakiası gerçek olup, kabin personeli olan davacının uçuş sırasında maruz kaldığı basıncında bu rahatsızlığı tetikleyip iyileşmesini geciktirdiği davacının rapor almasının keyfi alışkanlıktan değil rahatsızlığı sebebiyle zorunluluktan kaynaklandığı, feshin son çare olması gerektiğine dair ilke gereğince davacının yer hizmetlerinde görevlendirilmesinin düşünülmediği, bu konuda davalı tarafından bir çaba sarf edilmediği davalı tarafından yer hizmetlerinde davacıya uygun bir pozisyon bulunmadığının iddia ve ispat edilemediği, davalının feshin son çare olması gerektiğine dair ilkeye uygun davrandığını kanıtlayamadığı hususları da dikkate alındığında geçeli veya haklı fesih olgusunun işverence kanıtlanamadığı gerekçeleriyle davacının istinaf başvurusunun kabulüne, ... 12. İş Mahkemesi'nin 21/12/2016 tarih, 2016/510 esas - 2016/497 karar sayılı kararının HMK'nın 353/1-b-2 maddesi gereğince kaldırılmasına ve davacının işe iadesine karar verilmiştir.

Bölge Adliye Mahkemesi'nin kararını davalı vekili temyiz etmiştir.

4857 Sayılı İş Kanunu'nun 18. maddesinde iş sözleşmesinin işveren tarafından işçinin yeterliliğinden veya davranışlarından kaynaklanan geçerli bir sebebe dayanılarak feshedebileceği düzenlenmiştir. Söz konusu geçerli sebepler İş Kanunu'nun 25. maddesinde belirtilen derhal fesih için öngörülen nedenler yanında, bu nitelikte olmamakla birlikte, işçinin ve işyerinin normal yürüyüşünü olumsuz etkileyen hallerdir.

İşçinin yeterliliğinden veya davranışlarından kaynaklanan sebepler ancak işyerinde olumsuzluklara yol açması halinde fesih için geçerli sebep olabilirler. İş ilişkisinin sürdürülmesinin işveren açısından önemli ve makul öl-

çüler içinde beklenemeyeceği durumlarda, feshin geçerli sebeplere dayandığı kabul edilmelidir.

İş Kanunu'nun gerekçesinde hangi hallerin işçinin yeterliliği sebebiyle geçerli fesih hakkı bahşedeceği örnek kabilinden sayılmış olup bunlardan biri de sık sık hastalanarak rapor almaktır. Sık sık rapor alma halinde, işveren aralıklı da olsa işçinin iş görme ediminden faydalanamayacaktır. Sık sık hastalanan ve rapor alan işçinin, bu sebeple devamsızlığının işyerinde olumsuzluklara yol açacağı açık bir olgudur.

İş Kanunu'nun gerekçesinde sık sık hastalanmanın yeterlilikten kaynaklanan neden olarak örnek kabilinden sayılması, işyerinde olumsuzluklara yol açığının kabul edilmesindedir.

Somut uyuşmazlıkta; davacının, görev yaptığı süre içerisinde sık sık rapor alması, operasyonu aksatması, söz konusu alışkanlık sebebiyle iş yerinde olumsuzluklara sebep olması ve iş ilişkisini çekilmez hale getirmesi, uçuş operasyonunun aksamasına, işgücü planlamasının olumsuz etkilenmesine, iş arkadaşlarının uçuş programlarında değişiklik yapılmasına neden olması sonucu çalışmalarından verim alınamaması ve hizmetinden faydalanılamaması gerekçeleriyle savunması istenmiş, davacının savunması yeterli görülmediğinden iş sözleşmesi feshedilmiştir.

Nitekim dosya içeriğine göre, işyerinde 02/07/2010 - 11/08/2016 tarihleri arasında çalışan davacının birçok defa (2014 yılında 58 gün, 2015 yılında 10 gün, 2016 yılı Ocak – Haziran ayları arasında 39 gün) rahatsızlandığı için rapor kullandığı görülmüştür. Davalı maddi vakia olarak buna dayanmıştır. Hakim ortaya konulan vakialara uygulanacak hükmün kapsamını ve hukuki nitelendirmeyi resen araştırmakla yükümlüdür.

Davacının haklı neden niteliğinde olmayan ancak işverence maddi vakia olarak belirtilen davranışının iş akışını bozacağı açık olup, işverenin buna katlanması beklenemez. Davacının iş sözleşmesinin feshinin haklı nedene dayanmadığı, ancak sık sık rahatsızlanarak raporlar alan davacının davranışının fesih için geçerli sebep oluşturduğunun kabulü gerekirken, yazılı şekilde davanın kabulüne karar verilmesi hatalıdır.

4857 Sayılı İş Yasasının 20/3 maddesi uyarınca Daire-

mizce aşığıdaki şekilde karar verilmesi gerekmiştir.

SONUÇ: Yukarıda açıklanan gerekçe ile;

1. Bölge Adliye Mahkemesi'nin kararının **BOZULARAK ORTADAN KALDIRILMASINA**,
2. Davanın **REDDİNE**,
3. Alınması gereken 35,90 TL karar-ilem harcından davacının yatırdığı 29,20 TL'nin peşin mahsubu ile bakiye 6,70 TL karar-ilem harcının davacıdan tahsili ile hazineye irat kaydına,
4. Davacının yaptığı yargılama giderinin üzerinde bırakılmasına, davalının yaptığı 125,00 TL yargılama giderinin davacıdan tahsili ile davalıya ödenmesine,
5. Karar tarihinde yürürlükte bulunan...ne göre belirlenen 2.180,00 TL ücreti vekaletin davacıdan alınarak davalıya verilmesine,
6. Peşin alınan temyiz harcının istemi halinde ilgisine iadesine, dava dosyasının İlk Derece Mahkemesi'ne, kararın bir örneğinin Bölge Adliye Mahkemesi'ne gönderilmesine, kesin olarak, 09.10.2018 tarihinde oybirliği ile karar verildi.

T.C.

YARGITAY

22. HUKUK DAİRESİ

Esas No : 2017/18380
Karar No : 2018/18328
Tarih : 15.10.2018

• HAKSIZ KESİLEN İŞSİZLİK MAAŞININ TAHSİLİ İSTEMİ

(Davacının İşsizlik Ödeneğinin Bağlandığı Dönemde Ticaret Siciline Kaydı Yapılan İlgili A.Ş Yönetim Kurulu Üyesi Olduğu Şirket Merkezinin Nakledildiği Ayrıca Hava Taşımacılık A.Ş'nin Ortağı ve Yönetim Kurulu Üyesi Olduğu ve Şirket Merkezinin Nakledildiği Yine Davacı Adına Bir Firmanın Mevcut Olduğu ve Bu Firmanın İflasına Karar Verildiği- Davacının Tacir ve Anonim Şirketi Yönetim Kurulu Üyesi Olması Sebebiyle Davanın Reddi Gerekliği)

• DAVACININ TACİR VE ANONİM ŞİRKET ÜYESİ OLMASI

(Davacının İşsizlik Ödeneğinin Bağlandığı Dönemde

Ticaret Siciline Kaydı Yapılan İlgili A.Ş Yönetim Kurulu Üyesi Olduğu Şirket Merkezinin Nakledildiği Ayrıca Hava Taşımacılık A.Ş'nin Ortağı ve Yönetim Kurulu Üyesi Olduğu ve Şirket Merkezinin Nakledildiği Yine Davacı Adına Bir Firmanın Mevcut Olduğu ve Bu Firmanın İflasına Karar Verildiği - Gelir Getirici Bir İşte Çalışmakta İken İşsizlik Sigortasından Yararlanma Talebinde Bulunmak Mümkün Olmadığından Davanın Reddi Gerekliği)

• GELİR GETİRİCİ BİR İŞTE ÇALIŞMAKTA İKEN İŞSİZLİK SİGORTASINDAN YARARLANMA TALEBİNDE BULUNULMASI

(Mümkün Olmadığı - Davacının Tacir ve Anonim Şirketi Yönetim Kurulu Üyesi Olması Sebebiyle Davanın Reddi Gerekliği/İşsizlik Maaşının Kesilmesi İşlemin İptalini ve Hak Kazanılan İşsizlik Maaşının Tahsilini İstemi)

4447/m.46, 52/1-b

ÖZET: Dava, kesilen işsizlik maaşının kesilmesi işlemin iptalini ve hak kazanılan işsizlik maaşının tahsilini istemine ilişkindir. Davacının işsizlik ödeneği alabilmek için davalı Kuruma başvurduğu, davacının işsizlik ödeneğinin bağlandığı dönemde, ticaret siciline kaydı yapılan ilgili A.Ş yönetim kurulu üyesi olduğu, şirket merkezinin nakledildiği, ayrıca ticaret siciline tescili yapılan Hava Taşımacılık A.Ş'nin ortağı ve yönetim kurulu üyesi olduğu, şirket merkezinin ilgili tarih itibarıyla nakledildiği, bunların dışında davacı adına bir firmanın da mevcut olduğu ve Ticaret Siciline tacir olarak kayıtlı olan bu firmanın iflasına karar verildiği anlaşılmıştır.

Açıklanan sebeplerle gelir getirici bir işte çalışmakta iken işsizlik sigortasından yararlanma talebinde bulunmak mümkün olmadığından, davacının işsizlik ödeneği bağlandığı dönemde tacir ve anonim şirketi yönetim kurulu üyesi olması sebebiyle davanın reddi gerekirken yanılığılı değerlendirme ile kabulüne karar verilmesi usul ve yasa-ya aykırıdır.

DAVA: Taraflar arasında görülen dava sonucunda verilen kararın, temyizen incelenmesi davalı vekili tarafından istenilmekle, temyiz taleplerinin süresinde olduğu anlaşıldı. Dava dosyası için Tetkik Hakimi tarafından düzenlenen rapor dinlendikten sonra dosya incelendi, gereği konuşulup düşünüldü:

KARAR: A-) Davacı İsteminin Özeti:

Davacı vekili, uzun yıllar maaşından işsizlik ödeneği kesilen davacının işsiz kalınca 10.06.2013 tarihinde davalı kuruma işsizlik ödeneği için başvurduğunda kendisine işsizlik maaşı bağlandığını, ancak kısa süre sonra 05.06.2013 tarihinde şirket ortaklığının tespit edildiği gerekçesiyle işsizlik maaşının kesildiğini, ancak müvekkilinin söz konusu dönemde şirket ortaklığı kaydının olmadığını, müvekkilinin almakta olduğu işsizlik maaşının haksız ve hukuka aykırı biçimde kesildiğini ileri sürerek, söz konusu işlemin iptalini ve hak kazandığı işsizlik maaşının tahsilini istemiştir.

B-) Davalı Cevabının Özeti: Davalı vekili, işsizlik ödeneği için kuruma başvuran davacının gelir getirici işte çalışmadığını taahhüt etmesine karşın,.. sistem dökümanından anlaşılacağı üzere şirket ortaklığı sebebi ile... sigortalı gözüktüğünü, hal böyle olunca 4447 Sayılı İşsizlik Sigortası Kanununun 52.maddesi uyarınca işsizlik ödeneğinin kesildiğini savunarak, davanın reddini istemiştir.

C-) Yerel Mahkeme Kararının Özeti ve Yargılama Süreci: Mahkemece, toplanan kanıtlar ve bilirkişi raporuna dayanılarak, hizmet akdine bağlı olarak çalışmakta iken hizmet akdi işsizlik ödeneğine hak kazanacak şekilde sona eren davacının aynı zamanda tacir ve anonim şirketi yönetim kurulu üyesi olmasının işsizlik ödeneği verilmesine engel teşkil etmeyeceği gerekçesiyle davanın kabulüne karar verilmiştir.

D-) Temyiz: Kararı davalı vekili temyiz etmiştir.

E-) Gerekçe: 1-) Dava, davacının almakta olduğu işsizlik ödeneğinin kesilmesi sebebiyle Kurum işleminin iptali ile işsizlik ödeneğinin tahsiline dair olup, Mahkemece; davanın kabulüne karar verilmiştir.

Davanın yasal dayanağı 4447 Sayılı Kanun'un 46 vd. maddeleridir. Davanın yasal dayanağını oluşturan 4447 Sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu'nun genel gerekçesinde "İşsizlik sigortası bir iş veya işyerinde çalışırken, çalışma istek, yetenek ve yeterliliğinde olmasına karşın tamamen kendi istek ve kusuru dışında işini kaybeden çalışanlara bir yandan yeni bir iş bulunmasına gayret edilirken, diğer yandan da bunların işsiz kalmaları sebebiyle uğradıkları gelir kaybını kısmen de olsa karşılayarak, kendisinin ve ailesinin zor duruma düşmesini önlemek amacıyla belli süre ve ölçüde ödemeyi kapsayan, sigortacılık tekniği ile faaliyet gösteren, Devlet tara-

findan kurulmuş zorunlu bir sigorta koludur.

İşsizlik sigortasının önemli unsurlarından birisi de işsiz kalan sigortalılara mesleklerine uygun, en son çalıştıkları işin çalışma ve ücret koşullarına yakın bir iş bulunmadığı takdirde meslek değiştirme ve yetiştirme eğitimlerinin verilmesi de önemli öğelerindendir.

Sigortalı işsizlere, işsizlik ödeneği vermek suretiyle gelir sürekliliğini sağlamak işsizlik sigortasının bir yönünü oluşturmaktadır. Diğer bir yönü ise sigortalı işsizleri işe yerleştirmek ya da yeniden istihdam şansı elde edebilmeleri için gerekli olan meslek geliştirme, edindirme ve yetiştirme eğitimi vermektir. Bütün bunlar göz önüne alındığında işsizlik sigortası ile iş ve işçi bulma hizmetlerinin birbirinden farklı düşünülmesinin imkansızlığı ortaya çıkmaktadır.

Sistemin amacı işsizlerin gelir kayıplarını bir ölçüde de olsa gidermenin yanı sıra iş gücünü sürekli, etkin ve verimli çalıştırarak insangücü israfını en aza indirmektir." açıklaması ile Kanunun işsizlik sigortasının amacını kabul şekli açıkça belirtilmiştir.

Davanın yasal dayanağını oluşturan 4447 Sayılı kanunun gerekçesinde belirtilen ilkelere de açıklandığı üzere; işsizlik sigortasının ilk amacı, işsizlik ile karşılaşan sigortalı işsize gelir güvencesi sağlamaktır. Günümüzde işsizlik sigortalı işsiz kalanları ekonomik güvenceye kavuşturmanın yanında iş bulma ve mesleki eğitim verme gibi sosyal hizmetleri de kapsamına almış bulunmaktadır. İşsizlik ödeneği; işsizlik sigortasının işsizlik riskiyle karşılaşan sigortalılara ekonomik güvence sağlama aracıdır.

İşsizlik ödeneğine hak kazanmanın ilk koşulu; işsiz kalmak olduğundan öncelikle kimlerin işsizlik sigortası kapsamında işsiz sayılacağına çözümlenmesi gereklidir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 13. Çalışma İstatistikçileri Konferansında kabul edilen kararda işsizliğin uluslararası standart tanımı üç unsur üzerine oturtulmuştur. Bu unsurlar; 1) işsiz olma, 2) halen çalışmaya elverişli bulunma, 3) bir iş talep etme şeklinde sıralanmaktadır. Uluslar arası standartlara göre ancak bu üç unsuru birlikte taşıyanlar işsiz kabul edilmektedir.

Tanımda yer alan halen çalışmaya elverişli olma ve bir iş talep etme unsuru istihdam dışında bulunan işgücünü

ekonomik bakımdan yeterli olmayan nüfustan ayırma-ya hizmet etmektedir. Çalışmaya elverişli olma unsuru ise; bir iş olanağı tanınması halinde, bu işi yapabilmeye muktedir ve hazır olmayı ifade etmektedir. Uluslar arası uygulamalara bakıldığında, sigortalıların işsizlik ödeneği alabilmeleri için sahip olmaları gereken çalışmaya elverişli olma koşulunu taşıdıklarını göstermek bakımından önelerine çıkması olası uygun bir iş karşısında hemen çalışma iktidar ve isteğinde olduklarını da kanıtlamaları gerekir.

Bu yönde; 4447 Sayılı Kanun'un 52/1-b uyarınca; "İşsizlik ödeneği almakta iken; İşsizlik ödeneği aldığı sürede gelir getirici bir işte çalıştığı veya herhangi bir sosyal güvenlik kuruluşundan yaşlılık aylığı aldığı tespit edilen, sigortalı işsizlerin işsizlik ödenekleri kesilir." şeklindeki düzenlemesi ile çalışma iktidar ve isteğinde olma unsuruna vurgu yapılmıştır.

Kanun koyucunun açıkça öngördüğü üzere; herhangi bir gelir getirici işte çalışma hali; işsizlik ödeneği talebi yönünden engelleyici ve ödemeyi kesici niteliktedir.

4447 Sayılı Kanun, 5510 Sayılı Kanuna paralel olarak düzenlenmiş olup, 5510 Sayılı Kanun'un 4/b-3.maddesi;"Bu Kanunun kısa ve uzun vadeli sigorta kolları uygulaması bakımından;...Anonim şirketlerin yönetim kurulu üyesi olan ortakları, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlerin komandite ortakları, diğer şirket ve donatma iştiraklerinin ise tüm ortakları,...sigortalı sayılır." şeklindedir.

Dosya içeriğine göre, davacının işsizlik ödeneği alabilmek için 10.06.2013 tarihinde davalı Kuruma başvurduğu, davacının işsizlik ödeneğinin bağlandığı dönemde, ticaret siciline 23.06.1988 tarihinde kaydı yapılan... Tur Turizm Seyahat Sanayi Ticaret A.Ş yönetim kurulu üyesi olduğu, 28.06.2013 tarihli dilekçeyle şirket merkezinin...'dan...'a nakledildiği, şirketin son tescilini 29.07.2013 tarihinde yaptırdığı, ayrıca 07.10.2000 tarihinde ticaret siciline tescili yapılan... Hava Taşımacılık A.Ş'nin ortağı ve yönetim kurulu üyesi olduğu, şirket merkezinin 08.07.2013 tarihi itibarıyla...'dan...'a nakledildiği, bunların dışında davacı adına... merkezli...Acentesi isimli bir firmanın da mevcut olduğu... Ticaret Siciline tacir olarak kayıtlı olan bu firmanın 11.03.2014 tarihi itibarıyla iflasına karar verildiği anlaşılmıştır.

Açıklanan sebeplerle gelir getirici bir işte çalışmakta iken işsizlik sigortasından yararlanma talebinde bulunmak mümkün olmadığından, davacının işsizlik ödeneği bağlandığı dönemde tacir ve anonim şirketi yönetim kurulu üyesi olması sebebiyle davanın reddi gerekirken yanılığılı değerlendirme ile kabulüne karar verilmesi usul ve yasa-ya aykırı olup bozmayı gerektirmiştir.

2-) Kabule göre davalı Kurumun harçdan muaf olduğunun gözetilmemesi de hatalıdır.

SONUÇ: Temyiz olunan kararın, yukarıda yazılı sebepten dolayı BOZULMASINA, 15.10.2018 tarihinde oybirliğiyle karar verildi.



Türk Ytong 55. Yılına Gururla Kutladı

“Yapı malzemesi sektörünün lider kuruluşu, gazbeton üretiminde dünya lideri Türk Ytong, kuruluşunun 55. yıldönümünü yönetim merkezinde ve fabrikalarında düzenlediği törenlerle kutladı.”



Şirket kurucuları, ortakları, yönetici ve çalışanlarının bir araya geldiği etkinliklerde uzun yıllar Ytong'a hizmet veren çalışanlar kıdem ödülleri ile onurlandırıldı.

İstanbul'daki Yönetim Merkezi'nde düzenlenen törende konuşma yapan Türk Ytong Yönetim Kurulu Başkanı F. Fethi Hinginar ve Türk Ytong Genel Müdürü, aynı zamanda sendikamız Yönetim Kurulu Üyesi Gökhan Erel gerçekleştirilen faaliyetler hakkında bilgi vererek, değerlendirmelerde bulundu. 2018 yılında büyük atılımlara, önemli değişikliklere imza attıklarının altını çizen F. Fethi Hinginar, geride bırakılan 55 yılın özveri, emek ve başarılarla dolu olduğunu belirtti.

“Geleceğe emin adımlar ile yürüyoruz...”

Türk Ytong Yönetim Kurulu Başkanı F. Fethi Hinginar törende yaptığı konuşmada “Türk Ytong olarak bundan 55

yıl önce Pendik fabrikamızda başlayan ve bazen sevinç, bazen hüznle, bazen zorluklar ama çoğunlukla başarılarla dolu yolculuğumuzun bugün geldiği nokta hepimizde ayrı bir heyecan yaratıyor. Bildiğiniz gibi 55'inci yılımızı dünyanın en büyük Ytong üretim merkezi olan Dilovası tesisimiz ile taçlandırdık. Türk Ytong ailesi büyük bir ailedir. Geleceğe doğru attığımız emin adımların, Türk Ytong'u daha da yücelteceğini ve nice başarılar kazandıracığına inanıyorum” dedi.

“Başarılarımız yükselerek devam edecek...”

Törende konuşan Türk Ytong Genel Müdürü Gökhan Erel, “Türk Ytong 55 yıldan bu yana köklü kültür oluşturmuş ve bu kültürü inovatif ürünleri ile birleştirmiştir. Yeniliklerimiz, sektöre kattığımız değerler bu köklü kültürün ürünüdür. Bu durumun 2019 yılında da yükselerek devam edeceğine inanıyorum.” dedi.



Türk Ytong ile “Gazbeton Dersi”

Üniversitelerde Bilgiyi Uygulama ile Birleştirmeye Devam Ediyor

“Türk Ytong, sektörün ve yapı kültürünün gelişimine destek için mimarlık öğrencilerine ulaşmaya devam ediyor. Gazbeton yapı malzemesinin mimari tasarım ve uygulama alanlarıyla ilişkisini göstermek, ısı yalıtımı, yangın ve deprem emniyeti, uygulama kolaylığı gibi konularda faydalarını anlatmak amacı ile 2010 yılında hazırladığı seçmeli ders programı ile yola çıkan Türk Ytong, 9 yılda 1.000’in üzerinde öğrenciye ulaştı. Ytong bu yıl da öğrenciler ile ders başı yaptı. ”





Nitelikli kentleşme hedefiyle yapı sektörünün çağdaş standartlara ulaşmasına 55 yıldır liderlik eden Türk Ytong, 'Gazbeton Dersleri' ile her yıl artan sayıda mimarlık öğrencisine ulaşıyor. 2010 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nde başlayan 14 haftalık seçmeli ders programı, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi ve Maltepe Üniversitelerinin Mimarlık bölümleri de dahil olmak üzere üç üniversitede devam ediyor.

Çevre dostu ürünleri ve sürdürülebilir yapılaşma kapsamında yaptığı öncü çalışmalarla tanınan Türk Ytong 'Yapılarda Gazbeton Uygulamaları Dersi' ile mimarlık eğitiminde teori ve pratiği birleştiriyor. Derslerde, gazbeton yapı malzemesi hakkında temel bilgiler, tasarım ve uygulama yöntemleri, ilgili yönetmelikler ve sahaya dönük deneyimler paylaşılıyor.

Son yıllarda yapı sektöründeki en dikkat çekici dijitalleşme adımı olan 'Yapı Bilgi Modellemesi (BIM)' uygulamalarını da içeren dersler, Türk Ytong teknik uzmanlarının rehberliğinde yürütülüyor. Sektörden deneyimli mühendis ve mimarların da katılarak kendi pratiklerine uygun konularda katkı sağladığı dersler, öğrencilerin uzmanlaşmasına destek oluyor.

Konuya ilişkin açıklamalarda bulunan Türk Ytong Genel Müdür Yardımcısı Tolga Öztoprak, 'Yapı malzemeleri ve teknolojilerinin hızla değiştiği günümüzde, bilgi üretimi ve paylaşımı konusunda malzeme üreticilerine önemli görevler düşüyor. Bu bilinçle akademik ve sektörel iş birliklerine, gençlere yönelik eğitim ve etkinliklere ayrı bir önem veriyoruz. Çağdaş yapılara, sürdürülebilir yerleşim alanlarına imza atacak genç mimar ve mühendislerle sürekli bir arada olmak bize ayrı bir enerji ve dinamizm de katıyor. Gazbeton Dersleri'ne başladığımız 2010 yılından bugüne 9 yılda 1.000'in üzerinde mimarlık öğrencisi ile bir araya gelme fırsatı bulduk. Sektördeki yenilikler ve yapı malzemeleri hakkında bilgi paylaşımları gerçekleştirdik.

Dersleri yürüten teknik kadrolarımız, akademik içeriklerin güncellenmesi ve geliştirilmesi için düzenli araştırma ve çalışmalar yapıyor. Ders notları 2014 yılında kitap olarak yayınlandı. Yıllar içerisinde bu dersler, zengin ve güzel bir paylaşım platformuna dönüştü. Bizlere güvenerek, bu dersleri açmamıza olanak sağlayan üniversite yönetimlerine de teşekkür ediyoruz. Üniversite-Sanayi iş birliğinin en güzel örneklerinden biri olan ve yıllardır başarıyla devam eden bu programın, sektörümüzde yaygınlaşmasını diliyoruz.' dedi.

SEREL®

Kanalsız Klozetin Yeni Adı: Serel Purewash



SEREL'in inovatif tasarım ürünü Purewash klozetler, üstün yıkama fonksiyonları sayesinde kullanıcıya standart klozet özelliklerinin ötesinde, ideal temizlik ve hijyen çözümü sunuyor.

Standart ürünlerde suyun klozet kanalındaki deliklerden dağılması hem deliklerin hem de kanalın temizlenmesini zorlaştırarak, zaman içerisinde istenmeyen bakterilerin oluşmasına sebep olabiliyor.

SEREL, tüm bu sorunları göz önünde bulundurarak gerçekleştirdiği çalışmalar neticesinde, temizleme suyuna tam hükmederek, klozetin iç yüzeyinin yıkanmasını sağlayan ve kanal kısmının temizliği sorununu ortadan kaldıran çözümü üretti.



SEREL Kanalsız Asma Klozetlerin suyu yönlendirebilme özelliği sayesinde, tüm iç yüzeyler hassas bir dağılımla yıkanarak, hızlı ve üstün temizlik sağlanıyor.

SEREL Hijyenik Yüzey Teknolojisi ile Önce “Sağlık”

SEREL'in Purewash Asma Klozetleri ile birlikte tüm kullanıcılarına sunduğu bir başka benzersiz çözüm ise ürünün, yine SEREL'in sektörde çığır açan, inovatif SEREL Hygiene Plus yüzey teknolojisiyle birlikte sunulmasıdır. Hijyeni ilke edinen kullanıcılar bu sayede; konut, işyeri, okul, alışveriş merkezi, restoran gibi ortak yaşam alanlarında hijyenik SEREL ürünlerini kullanma ayrıcalığı elde ediyor.

SEREL'den Teknoloji ve Konfor Bir Arada...

Kullanıcı dostu SEREL Purewash Kanalsız Asma Klozetlerin sunduğu bir başka avantaj ise temizliğinin son derece pratik olmasıdır. Kanalsız yapısı sayesinde girinti ve çıkıntıların olmadığı Purewash klozetlerde temizlik konusu oldukça kolay.

KANALSIZ KLOZETİN YENİ ADI SEREL PUREWASH

Yalın tasarım, kolay temizlik.

Kirlerin akıp gitmesine yardımcı kanalsız yapı

%100 yıkama özelliği





VitrA Karolara Almanya'dan Ödül



VitrA'nın karo serileri Ash&Burn ve Metamarmo, German Design Award 2019 (Alman Tasarım Ödülü) kapsamında "Yapı ve Elemanları" kategorisinde ödüle layık görüldü. Alman Tasarım Konseyi (German Design Council) tarafından verilen ödülleri almaya hak kazanan seriler, Iconic Awards | Interior Innovation 2018 (İkonik Ödüller | İç Mekanda İnovasyon 2018) kapsamında da ödül almıştı.

VitrA Tasarım Ekibi'nden Selma Gülkan'ın imzasını taşıyan Ash&Burn serisi, sofistike renk tonları ve etkileyici dokusuyla, betonun zamansız sadeliğini doğanın sıcak tonlarıyla ısıtıyor. Alexandra Erdoğın'ın tasarladığı seramik serisi Metamarmo ise akışkan mermer damarlarının çarpıcı renklerini ve gökyüzünün ışılığını yansıtarak, duvarları adeta mücevhere dönüştürüyor.

Benzersiz trendleri keşfederek onurlandırmayı hedefleyen German Design Award, tasarımda mükemmellik arayışıyla düzenleniyor. Uluslararası pazarlarda aktif olan ürün ve projelerin aday olduğu ödüller, 45 kişilik uluslararası jüri tarafından değerlendirilerek "Mükemmel Ürün Tasarımı" ve "Mükemmel İletişim Tasarımı" başlıklarında veriliyor.



VitrA, Yenilikçi Ürünlerini Architect@Work'te Sergiledi

VitrA, yenilik odaklı yaklaşımıyla diğer sektörel organizasyonlardan farklılaşan ve Avrupa'da büyük başarı kazanan Architect@Work'e 2. kez katıldı. Mimar, iç mimar ve tasarımcıları yeni malzemelerle buluşturmak hedefiyle 14 ülkede 25 farklı şehirde hayata geçirilen etkinlik, bu yıl İstanbul'da 3. kez düzenlendi.

Yalnızca mimar ve iç mimarlardan oluşan seçici kurulun onayından geçen inovatif ürünlerin sergilendiği organizasyon, 23-24 Kasım tarihlerinde İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçekleştirildi.

VitrA, kapsamlı bir yan etkinlik programıyla zenginleştirilen Architect@Work'te, karo ve banyo ürünlerini sergilediği 2 stantla yer aldı. Dünya lansmanı İtalya'nın tasarım ve yaratıcılık başkenti Milano'daki Salone fuarında yapılan Terri Pecora imzalı VitrA Plural koleksiyonu, profesyonellerin beğenisini kazandı.

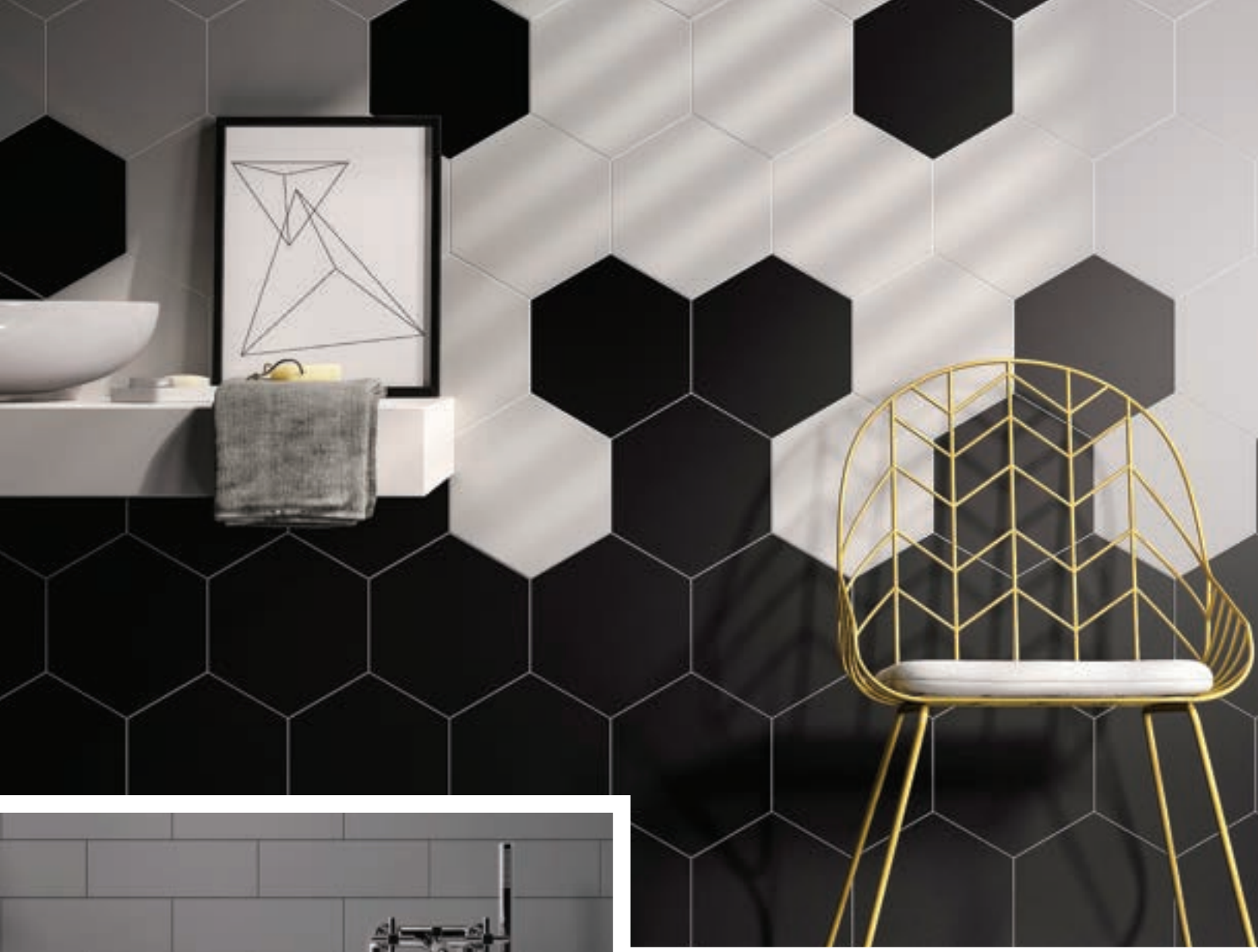
VitrA'nın karolarını ise doğallıktan vazgeçmeyenlere hitap eden PRO Nature ahşap dokulu porselen koleksiyonlar temsil etti.





Miniworx ile Grinin 12 Boyutu





Yaratıcı döşeme modellerine olanak sağlayan VitrA miniworx karo sistemi, renk yelpazesine grinin eklenmesiyle zenginleşti. 12 ebat seçeneğiyle sunulan serinin renk skalasında; temizliğin simgesi beyaz, modern ve çarpıcı siyah, mekanı ısıtan krem ve zenginlik katan altının yanı sıra, uzlaşmanın temsilcisi gri de yer alıyor.

Birbirleriyle kombinlenerek kullanılan miniworx duvar ve yer karoları, tasarımı özgürleştirerek yaratıcı uygulamaların önünü açıyor. Benzersiz döşeme modeli, az sayıda ürünle yüzlerce varyasyon yaratılmasını sağlıyor. Çarpıcı bir sadelik sunan VitrA miniworx'ün renk ve yüzey seçenekleriyle, mekan içinde mekan yaratılabiliyor.



İlhamla Tasarlanan İlham Verir

VitrA'nın dayanıklı cerafine malzemesiyle ürettiği Outline çanak lavabolar, banyolara estetik ve modern bir hava katıyor. Yuvarlak, TV, kare, asimetrik ve oval olmak üzere 5 farklı formda tasarlanan Outline lavabolar; parlak beyazın yanı sıra, mat tonlardaki

beyaz, siyah, bej ve vizondan oluşan 5 farklı renk alternatifleriyle sunuluyor. Yuvarlak hatlarıyla yalın bir duruş sergileyen lavabolar, ince formlarıyla banyolara tasarım özgürlüğü getiriyor.



Tasarım stüdyosu Pentagon ve VitrA Tasarım Ekibi'nin "herkes için tasarım" yaklaşımıyla geliştirdiği Nest Trendy koleksiyonu, tasarım, ergonomi ve fonksiyonelliği bir araya getirerek hayatı kolaylaştırıyor. Evrensel tasarım anlayışıyla farklı gereksinim ve zevkler göz önünde bulundurularak ortak çözümlerin tasarlandığı özel koleksiyon, tüm yaş gruplarına ve özel ihtiyaç sahiplerine hitap ediyor.

Ergonomik tasarımıyla banyolarda konforu artıran VitrA Nest Trendy, hem bank hem saklama ünitesi olarak kullanılabilen modül, açma kapama koluna kolayca ulaşılan batarya, tutunma barı gibi birçok fonksiyonel çözümü kullanıcılarla buluşturuyor. Dünyaca ünlü iF ve Good Design ödüllerine sahip banyo mobilyaları bulunan koleksiyonda, hastane, otel ve toplu kullanım alanlarına özel ürünler de yer alıyor.



V-Design ile Banyoyu Tasarlamak Çok Kolay

VitrA, kullanıcı deneyimini zenginleştirmek ve tüketicilerin hayatını kolaylaştırmak için banyo tasarım uygulaması geliştirdi. www.vitra.com.tr/banyonu-tasarla adresinden erişilen V-Design adlı uygulamayla, isteyen herkes internete bağlı olduğu herhangi bir yerden ve istediği cihazdan banyosunu tasarlayabiliyor.

Yaklaşık 750 banyo ve 300 karo ürünü arasından seçim yaparak, önceden belirlenmiş tasarımlar üzerinden banyolarını özgürce planlayabiliyor. Tasarımı kaydedebiliyor, yazdırabiliyor, seçtiği ürünlerin listesini görüntüleyebiliyor.

Banyo tasarlama sürecini kolay ve keyifli bir hale getiren V-Design ile küçük (2-4 m²), orta (5-8m²) ve büyük (9-12m²) olmak üzere, 3 farklı büyüklükteki banyo mekanı üzerinde çalışılabilir. Banyo tasarımındaki karo, mobilya, lavabo, klozet ve belirlenen tüm diğer ürünler tıklanarak değiştirilebilir. Karo alanları bölünebilir olarak sunulduğundan, kullanıcılar bordür ekleyebilir ya da bazı alanlara farklı renk ve desenlerde karo döşeyebilir. Seçilen ürünler koleksiyon ve renge göre filtrelenebilir, orta ve büyük ölçekli banyolara çamaşır makinesi eklenebilir.



