

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TEKNOLOJİNİN EMEK KULLANIMI ÜZERİNDEKİ  
ETKİSİ VE  
TEKNOLOJİ-İŞSİZLİK İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Fatih SAVUK**

**Enstitü Anabilim Dalı : Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri  
Enstitü Bilim Dalı : Çalışma Ekonomisi ve Sosyal Siyaset**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Serdar ORHAN**

**TEMMUZ - 2014**

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TEKNOLOJİNİN EMEK KULLANIMI ÜZERİNDEKİ  
ETKİSİ VE  
TEKNOLOJİ-İŞSİZLİK İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Fatih SAVUK**

**Enstitü Anabilim Dalı : Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri  
Enstitü Bilim Dalı : Çalışma Ekonomisi ve Sosyal Siyaset**

**“Bu tez ....../....../201.. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”**

<b>JÜRİ ÜYESİ</b>	<b>KANAATI</b>	<b>İMZA</b>





## **BEYAN**

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygu olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

**Fatih SAVUK**

**14.07.2014**

## ÖNSÖZ

Bu tezin yazılması aşamasında, çalışmamı sahiplenerek titizlikle takip eden danışmanım Yrd. Doç. Dr. Serdar Orhan'a değerli katkı ve emekleri için içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Çalışmamın son halini almasını sağlayan ve saha araştırması konusunda yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Ali Taş çok değerli katkılar yapmıştır. Aynı zamanda çalışma sürecinde destek olan Yrd. Doç. Dr. Cihan Selek Öz'e teşekkür ederim. Bu vesileyle tüm hocalarıma ve tezimin yazım sürecinde katkılarını esirgemeyen arkadaşlarıma teşekkürlerimi borç bilirim. Son olarak bu günlere ulaşmamda emeklerini hiçbir zaman ödeyemeyeceğim anneme ve aileme şükranlarımı sunarım.

**Fatih SAVUK**

**14.07.2014**

## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>TABLO LİSTESİ.....</b>	<b>v</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>vii</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>viii</b>

GİRİŞ .....	1
BÖLÜM 1: EMEK KAVRAMI VE TARİHSEL EMEK SÜRECİ .....	7
1.1. Emek Kavramı .....	7
1.2. Emegin Özellikleri .....	10
1.2.1. Emegin Sosyal Bir Değer Olması .....	10
1.2.2. Emegin Ekonomik Hayatın Temelini Oluşturması .....	11
1.2.3. Emegin Örgütlenmesinin Güçlüğü.....	12
1.2.4. Emegin Miras Kalamaması .....	13
1.3. Tarihsel Emek Süreci .....	13
1.3.1. Sanayi Devrimi'ne Kadar Emek .....	14
1.3.2. Sanayi Devrimi Sonrasında Emegin Dönüşümü.....	21
1.3.3. Fordizm'de Emegin Durumu .....	31
1.3.4. Post-Fordizm (Esnek Üretim) ve Emek.....	35
1.3.4.1. Esnek Uzmanlaşma .....	38
1.3.4.2. Yalın Üretim .....	39
BÖLÜM 2: TEKNOLOJİ VE DEĞİŞEN ÜRETİM-TOPLUM İLİŞKİLERİ .....	40
2.1. Teknoloji Kavramı .....	40
2.1.1. Sanayi Devrimine Kadar Teknolojik Gelişim.....	42
2.1.2. Sanayi Devrimi Sonrası Teknolojik Gelişim .....	45

2.1.3. Otomasyon Ortamında Teknolojik Gelişim.....	48
2.2. Değişen Ekonomik Perspektiflerden Teknoloji .....	49
2.2.1. Adam Smith'te Teknoloji.....	49
2.2.2. Schumpeter Yaklaşımında Teknoloji.....	50
2.2.3. David Ricardo'da Teknoloji.....	51
2.2.4. Evrimci Kuramda Teknoloji .....	52
2.2.5. Neo-klasik İktisatta Teknoloji.....	53
2.2.6. Karl Marx'ta Teknoloji .....	55
2.3. Kapitalizm-Emek İlişkisi ve Kapitalist Üretimin Doğuşu .....	56
2.4. Emegın Bilgi İle Dönüşümü .....	60
2.4.1. Enformasyon Toplumu ve Özellikleri.....	63
2.4.2. Daniel Bell'in Sanayi Sonrası Toplumu .....	68
2.4.3. Alvin Toffler'ın Dalgalar Teorisi.....	70
2.5. Sanayi Sonrası Toplum Eleştirileri .....	73
2.5.1. Tüketici Toplum Eleştirisi .....	73
2.5.2. Ekonomik Dönüşüm Eleştirisi .....	74
2.6. Yeni Luddizm.....	75
<b>BÖLÜM 3: TEKNOLOJİ-İŞSİZLİK İLİŞKİSİ.....</b>	<b>78</b>
3.1. Yeni Teknolojiler ve İşgücünün Değişen Yapısı .....	78
3.2. Yeni Teknolojilerin İstihdama Etkisi .....	83
3.2.1. Teknolojinin İstihdam Arttırıcı Etkisi (İyimser Görüş) ve Ampirik Bulgular	86
3.2.1. Teknolojinin İstihdam Azaltıcı Etkisi (Karamsar Görüş) .....	101



BÖLÜM 4: TEKNOLOJİNİN İŞSİZLİĞE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: KOCAELİ LASTİK SEKTÖRÜ ALANINDAN BİR ÖRNEK OLAY ARAŞTIRMASI .....	110
4.1. Araştırmanın Yöntemi ve Örnek Olay Araştırması .....	111
4.2. Araştırmanın Metodolojisi .....	113
4.3. Araştırmanın Tasarımı ve Görüşmeci Profilleri.....	115
4.4. Bulgular ve Yorum.....	117
<b>SONUÇ.....</b>	<b>125</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>129</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>140</b>

## KISALTMALAR

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>GSYİH</b>	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
<b>ILO</b>	: Uluslararası Çalışma Örgütü
<b>OECD</b>	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
<b>TDK</b>	: Türk Dil Kurumu
<b>TUİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>UNHDR</b>	: Birleşmiş Milletler İnsani Gelişmişlik Raporu

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1</b>	: İngiltere ve Galler’de Mesleklerin Dağılımı.....	23
<b>Tablo 2</b>	:1811-1813 Arası Luddist Faaliyetler.....	28
<b>Tablo 3</b>	: Fordizm ve Post-Fordizm Karşılaştırması.....	37
<b>Tablo 4</b>	: M.Ö. 10.000 - M.S. 1750 Yılları Arasında Dünyada Nüfus ve Teknolojik İlerleme.....	43
<b>Tablo 5</b>	: Avrupa’da 1200-1665 Arası Yenilikler.....	45
<b>Tablo 6</b>	: Sanayi Toplumu-Bilgi Toplumu Karşılaştırması.....	67
<b>Tablo 7</b>	: Endüstri-Sonrası Toplum: Karşılaştırmalı Şema.....	70
<b>Tablo 8</b>	: İstihdamın Tarımdan Sanayi ve Hizmetler Sektörüne Kayışı (%).....	81
<b>Tablo 9</b>	: 2012 Yılı Ükelere Göre Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörü İstihdam Yüzdeleri (%)......	82
<b>Tablo 10</b>	: Seçilen Ükelerde İşsizlik Oranları.....	89
<b>Tablo 11</b>	: Seçilen Ükelerde İstihdamın Sektörel Dağılımı (%).....	91
<b>Tablo 12</b>	: Türkiye’de GSYİH’da Sektörel Dağılım Değerleri.....	92
<b>Tablo 13</b>	: Hızla Büyüyen ve Gerileyen Meslek Grupları.....	94
<b>Tablo 14</b>	: Almanya: Mesleklere Göre İstihdamın Dağılımı, 1976-1989 (%).....	95
<b>Tablo 15</b>	: Fransa: Mesleklere Göre İstihdamın Dağılımı, 1982-1989 (%).....	95
<b>Tablo 16</b>	: Britanya: Mesleklere Göre İstihdamın Dağılımı, 1971-1990.....	96
<b>Tablo 17</b>	: Bilişim Şirketlerinde Yıllara Göre İstihdam Edilenler.....	100
<b>Tablo 18</b>	: Otomotiv Şirketlerinde Yıllara Göre İstihdam Edilenler.....	100
<b>Tablo 19</b>	: ABD: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1990 (%).....	106
<b>Tablo 20</b>	: Japonya: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1990 (%).....	106
<b>Tablo 21</b>	: Fransa: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1989 (%).....	107
<b>Tablo 22</b>	: Britanya: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1990 (%).....	107
<b>Tablo 23</b>	: Yeni Teknoloji Kullanımı Dolayısıyla Görevlerdeki Değişiklikler...	108
<b>Tablo 24</b>	: Görüşmecilerin Profili.....	116

<b>Tablo 25</b>	: Seçilen Yıllarda Brisa Üretim Miktarları (Adet).....	120
<b>Tablo 26</b>	: Seçilen Yıllarda Pirelli Toplam Çalışan Sayısı.....	123
<b>Tablo 27</b>	: Seçilen Yıllarda Goodyear Toplam Çalışan Sayısı.....	123
<b>Tablo 28</b>	: Seçilen Yıllarda Goodyear Toplam Çalışan Sayısı.....	123

**Tezin Başlığı:** Teknolojinin Emek Kullanımı Üzerindeki Etkisi ve Teknoloji-İşsizlik İlişkisi

**Tezin Yazarı:** Fatih SAVUK

**Danışman:** Yrd. Doç. Dr. Serdar ORHAN

**Kabul Tarihi:** 14.07.2014

**Sayfa Sayısı:** viii(ön kısım) + 140 (tez)

**Anabilim Dalı:** Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri

**Bilimsel Dalı:** Çalışma Eko. ve Sosyal Siyaset

Endüstri toplumunun gelişi tarıma ve el sanatlarına dayalı toplum ve üretim biçimlerini köklü bir biçimde değiştirmiştir. Daha önce kırsal bölgelerde yaşayan insanlar, kente göç ederek yeni çalışma biçimlerine uyum sağlamışlardır. Bu insanlar fabrikaların vasıflı ya da vasıfsız işçi gruplarını oluşturmuşlardır. Enformasyon teknolojilerinin giderek yaygınlık kazandığı son yıllarda ise yeni bir dönüşüm söz konusudur. Tarım toplumundan endüstri toplumuna geçişte olduğu gibi, endüstri toplumu da yerini günümüzde enformasyon toplumuna bırakmıştır. Yeni teknolojilerin kullanılmaya başlandığı bu düzen içinde emeğin konumu da giderek farklı bir hâl almaya başlamıştır. Bu dönüşüm süreçleri, özellikle de endüstri toplumundan enformasyon toplumuna geçiş, teknoloji-emek ilişkilerinin sıkça vurgulandığı dönemlerdir. Teknolojinin emekle olan ilişkisi özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra sıkça incelenmeye ve irdelenmeye başlanmıştır. Bu süreçte teknolojinin emeğe yani doğal olarak insana olan ihtiyacı fazlaca inceleme konusu olmuştur.

Bu tezin konusu teknolojinin emek üzerinde yaptığı dönüşümler ve bu dönüşümler sonrasında teknolojinin işgücü üzerinde yarattığı etkilerdir. Tezin amacı teknolojinin işsizliğe olan etkisinin incelenmesidir. Son dönemde literatürde yer bulan iyimser, kötümser ve dengeleyici görüşler temel alınarak bu etkinin ne yönde olduğu araştırılmıştır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde emek kavramı ve özellikleri incelenmiş, dinler içerisinde emeğin önemi anlatılmıştır. İkinci bölümde işgücünün teknolojik değişmelerle birlikte farklılaşan yapısı anlatılmıştır. Üçüncü bölümde ise teknoloji-işsizlik ilişkisi anlatılmış, konuyla ilgili teoriler incelenmiştir. Son bölümde de örnek olay incelemesi yöntemi kullanılarak Kocaeli bölgesinde yer alan lastik sektörüne bağlı işletmelerde konuyla ilgili soruların cevapları yorumlanmış ve önceki bölümlere ilişkin elde edilen bulgularla karşılaştırılmıştır.

Sonuç olarak teknoloji doğrudan işsizliğe sebep olmamaktadır. Sektörel bazda geçişlere uyum sağlayamayan işgücü kendisine 'bilgi toplumu'nda yer bulamamaktadır. Bu sorunun aşılabilmesi için vasıf düzeylerinin geliştirilerek, çağa uyum sağlamaları gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Emek, Emek Süreci, Teknoloji, İşsizlik

<b>Title of the Thesis:</b> The Effect of Technology on Labor and the Relationship Between Technology and Unemployment	
<b>Author:</b> Fatih SAVUK	<b>Supervisor:</b> Assist. Prof. Serdar ORHAN
<b>Date:</b> 14.07.2014	<b>Nu. Of Pages:</b> viii (pretext) + 140 (main)
<b>Department:</b> Labor Economics and Industrial Relations	<b>Subfield:</b> Labor Econ. and Social Policy
<p>The advent of industrial society based on agriculture and crafts community and forms of production have changed radically. Earlier people living in rural areas, urban migration have adapted to their new way of working. These people are skilled or unskilled workers of the factories have formed groups. Gained increasing prevalence of information technology in recent years there is a new transformation. In the transition from an agricultural society to industrial society, as well as industrial society to information society today has left the place. The introduction of new technologies in this arrangement the position of labor has begun to take a different position gradually. This conversion process, especially the transition from industrial society to information society, technology-labor relations are frequently stressed periods. Technology with labor relations to be examined frequently and especially after the Industrial Revolution has begun to be addressed. In this process of technology the need for human labor, so naturally was the subject of much investigation.</p> <p>The aim of the thesis was to examine the effects of technology on unemployment. Found in the literature in recent years, optimistic, pessimistic and balancing on the basis of opinion that this effect has been investigated in what direction.</p> <p>Technology with labor relations to be examined frequently and especially after the Industrial Revolution has begun to be addressed. In this process of technology the need for human labor, so naturally was the subject of much investigation.</p> <p>The study consists of four sections. In the first part of labor concept and features are examined, the importance of labor is described in religions. In the second part of the labor force varying structure is described with technological changes. In the third section tech-unemployment relationship has been explained, the relevant theories have been investigated. In the final section, using the case study method in the Kocaeli region from the tire industry depends on the answers of the questions related to the subject interpreted and related to the previous section were compared with the findings obtained.</p> <p>As a result, technology is not a direct cause of unemployment. On a sectoral basis can not adapt to the transition to the labor itself 'can not be found in the information society. In order to overcome this problem by developing skill levels, are required to adapt to the era.</p>	
<b>Keywords:</b> Labor, Labor Process, Technology, Unemployment	

## GİRİŞ

İnsan yaşamının en değerli unsurlarından bir tanesi olan emek Batı dillerinde çalışma kavramıyla birbirinden ayrılmaz bir unsur olarak görülmektedir. Kök olarak 'uğraş' anlamına gelen emek diğer üretim faktörlerinden bir yönüyle ayrılmaktadır. Onu diğer üretim faktörlerinden ayıran en önemli özellik doğrudan insan unsuru içermesidir.

Doğrudan insan unsuruyla bağlantılı olan bu kavramın toplumsal ve kültürel değişimlerden etkilenmemesi imkânsızdır.

Tarihi süreç içinde çalışma kavramı, yontma taş devrine ait avcıdan, toplayıcıdan, cilalı taş devrine ait çiftçiden, orta çağa ait zanaatçı ve günümüzün montaj hattı işçisine, hatta ev kadınına, başlangıçtan günümüze kadar var oluşumuzun önemli bir parçasıdır. İnsanla ve insanlıkla iç içe geçmiş çalışmanın tarihsel anlamı dikkate alındığında, ilkel dünyada toplumda onursuz bir uğraş olarak kabul ediliyordu. Gerçekten de tarihi süreç içinde çalışma, geniş bir kitleyi ilgilendiriyor ve kölelerle köylüleri ifade ediyordu. O dönemde, zengin ve güçlü olmanın çekici yönlerinden birisi, çalışmak zorunda olmamak ve sizin yerinize çalışacak insanlar bulabilmektir (Doyle, 2006: 48).

200 yıl önce İngiltere ve bazı Batı Avrupa ülkelerinde, buharlı makina ve bu makinaların kullanıldığı dokuma tezgâhları, kol gücü dönemini kapsayan ve makineleşme dönemine geçilmesini sağlayan yeni teknolojinin simgesi olmuştur. 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarında Fransa, Almanya ve İsveç gibi bazı Batı Avrupa ülkelerinde ve ABD'de kimyasal ürünleri geliştirerek, elektriği yaygınlaştırarak ekonomik büyümeyi sağlayan yeni teknolojiler teknolojik gelişmede yeni bir aşamayı oluşturmuşlardır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra ise teknolojik gelişmeler yeni bir ivme kazanmıştır. 1920'lerden sonra uygulanmaya başlayan, yarı otomatik montaj hattına dayanan Fordizm adını taşıyan üretim süreci yerini otomasyona bırakmıştır. Çelik, petro-kimya gibi ağır sanayilerde otomatik üretim işlemleri geliştirilmiştir.

19. ve 20. yüzyılda en kuvvetli düşünce teknolojinin insan yaşamına yön verdiği yönündeydi. Bütün hayatımızı değiştiren makinalar ve teknolojiydi. İnsanlığın kendini yeniden üretmesini, kısır değil de üretken bir döngü olarak tanımlarsanız; bu algılama döngünün içindeki kimi noktaları alıp, bizzat insanların kendi döngüsünü buna bağlayan bir görünüş sergilemektedir. İnsan makinayı yapar, belirli toplumsal ilişkilerde bunu

üretir; toplumun geçim kaynaklarını ve yaşamını yeniden üretirken makinalarla belirli biçimlerde buluşur. Bu buluşmanın kendisi, insanı dönüp yeniden etkiler. Bu etkilerle insan yeniden ve yeni makinaları yapar. Döngü bu şekilde dönüp duruyor; kısır değil, ama üretken. Bu döngüyü farklı yerden başlatıp, bu cansız noktaları dondurur, canlılığı atarsanız, elde ettiğiniz kabaca teknolojik belirlenimciliktir.

1990 sonrası toplumların dönüşüm sürecine girmesi ve vasıfsız işgücünün yerini nitelikli işgücüne bırakması kol gücünün yerini aklın almasına sebebiyet verdi. Bu tarihten sonra kas gücünün yerini beyin gücünün alması emeğin bu değişimlerden ne denli etkilendiğinin açık kanıtıdır. Bu etkileşimle birlikte insanlığın aklına sıkça bir soru gelmektedir: teknoloji nedeniyle işsiz insanlar yığını haline mi dönüşeceğiz?

Teknolojinin emekle olan ilişkisi özellikle sanayi devriminden sonra sıkça incelenmeye ve irdelenmeye başlandı. Bu süreçte teknolojinin emeğe yani doğal olarak insana olan ihtiyacı fazlaca inceleme konusu olmuştur.

Teknolojinin işsizliğe yol açabileceği fikrine ilk olarak David Ricardo (2007) Ekonomi Politigin ve Vergilendirmenin İlkeleri adlı eserinde değinmiştir. Ricardo bu konuda şunları söylemektedir: “makine kullanımının genellikle emekçi sınıfının çıkarlarına kötü olduğu görüşü bir ön yargı ve hataya dayanmamaktadır. Bu görüş ekonomi politigin genel ilkeleriyle uyumludur”. Teknolojinin iki yönlü etkisi bulunmaktadır. Bir yandan verimliliği yükselterek üretimde ihtiyaç duyulan emek miktarını azaltırken, diğer yandan, ekonominin diğer sektörlerinin de gelişmesine katkıda bulunarak emek talebi yaratmaktadır. İşte teknolojik düzey olarak birinciliği elinde tutan ABD, son 20 yılda 38 milyon yeni iş yaratmıştır. Vergopolus, AB'nin artan verimlilik ve yeni iş yaratmadaki performansının kifayetsizliğinin işsizliğin nedeni olduğunu ileri sürmektedir. Bir başka ifade ile Avrupa Birliği'ndeki işsizliğin nedeni teknolojinin ilerlemesi ve yayılması değil, fakat teknolojik geriliktir. Avrupa'nın söz konusu teknolojik geriliği yeni ekonomi olarak adlandırılan sanal ekonomide çok daha belirgindir. İnternetin ekonomik sürece içerilmesi sonucu elektronik ticaret tüm ekonomik birimler için önemli hale gelmiştir. Elektronik ticareti ticaretin yönetilmesinde elektronik araç ve teknolojilerin kullanılması olarak tanımlayabiliriz. Bu alanda Avrupa ülkelerinin kaydetmiş olduğu ilerlemeler bize, yeni teknolojilerin yayılması ve uygulanması konusunda ipuçları verecektir.



Teknolojinin yeni iş alanları yarattığına dair gözlemler ve ülkelerin oluşturduğu raporlar mevcuttur. İleri teknolojinin üretime uyarlanmasıyla istihdamda da önemli gelişmeler olmaktadır. İnsanların yerine makinaların ikame edilmesi, insanların daha iyi işlerde çalışmasına karşılık insan sağlığını etkileyici işlerin makinalara yaptırılması insanların daha bilgi yoğun işlerde istihdam edilmelerini gerekli kılmaktadır. İş makinaların yapması, insanların iş yapan makinaları kullanmasına neden olmaktadır. Bu değişim istihdamda sürekli hizmet içi eğitimi gündeme getirmektedir. Enformasyon ve otomasyon teknolojisinin sanayide uygulanmasıyla birlikte insanların hayat boyu birkaç iş değiştirme ihtiyacı ortaya çıkacaktır. Bu şartlara uyum sağlayacak insanların yetiştirilmesi görevi eğitim sistemine düşmektedir. 21. yüzyıla girerken hayat boyu eğitim gündeme gelmektedir.

İleri teknolojinin sanayide uygulanmasıyla birlikte bundan önceki tüm teknolojik gelişmelerde olduğu gibi bu teknolojinin uygulanması belirli bir miktar geleneksel işsizliğe yol açacaktır. Ancak, sanayide ileri teknolojinin uygulanması kaliteyi, standardı ve verimliliği artıracığından sonuçta mallara olan talebi artıracak, yeni pazarlar açacak ve iş imkânları oluşturacaktır. Ortaya çıkabilecek işsizlik problemine çözüm de bu kişilerin başka alanlarda istihdam ve yeni alanlarda eğitilmesine ilişkin alınacak tedbirlerle giderilecektir. İleri teknolojinin uygulanmasıyla birlikte bu teknolojilerin yeni ürünler ve her şeyden önce de bilgi toplumunun kendi sanayisinde yeni iş imkânları oluşturacağı gerçeğini dikkate alarak korkmamak gerekmektedir.

ABD’de 1965 Çalışma İstatistikleri Raporu şöyledir: Genel olarak teknoloji ekonomik net bir iş kaybına neden olmaz. Tek tek işçilerin işlerini ve mesleklerini gerçekten de tahrip eder, ancak işçileri gerektiren yeni işler ve meslekler yaratır. Teknolojik değişme ve işsizlik sorununun çözümü otomasyonu engellemek ya da teknolojiyi yavaşlatmak değildir. Daha ziyade işgücünün esnekliğini ve uyum sağlama becerisini geliştirmek için yol kat etmektedir (Castells, 2005: 339).

Japonya Çalışma Enstitüsü’nün 1985’te yaptığı yeni elektronik teknolojilerinin otomobil, gazetecilik, elektrikli makineler, yazılım gibi çeşitli sektörlerde istihdam ve çalışma üzerindeki etkileriyle ilgili bir araştırmada “örneklerin hiçbirinde yeni teknolojilerin kullanımının ne pratikte işgücünün çapını küçültmeyi amaçladığı ne de işgücünü ciddi oranda küçülttüğü saptanmıştır” demektedir (Castells, 2005: 346-347).

Çalışmamız dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde emek kavramı incelenmiş ve tarihsel süreç içerisinde geçirdiği dönüşümler anlatılmıştır. Yine emek kavramının özellikle dinler tarafından nasıl algılandığına dair bilgiler verilmiştir.

İkinci bölümde özellikle sanayi devrimi sonrasında işgücünün değişen yapısına ilişkin bilgiler verildikten sonra, teknoloji kavramı ve modern anlamda teknoloji ile işgücü arasındaki ilişki anlatılmıştır. Yine aynı bölümde sanayi sonrası toplum anlatılmış ve bu toplumun özellikleri dile getirilmiştir.

Üçüncü bölümde ise teknoloji-işsizlik ilişkisi incelenmiştir. Konuyla ilgili farklı görüşler anlatıldıktan sonra birtakım araştırmalara yer verilmiştir.

Dördüncü ve son bölümde ise, Kocaeli bölgesinde yer alan lastik sektörü üzerine faaliyet gösteren işletmelerde örnek olay incelemesi yapılarak yetkililere ilgili konu çerçevesinde bir takım sorular sorularak elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular ile çalışmanın daha önceki bölümlerinde anlatılan teorik bilgiler kapsamında değerlendirmeler yapılmıştır.

### **Çalışmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, son yıllarda özellikle de enformasyon devriminin gerçekleşmesiyle birlikte sıkça sorulan bir soru olan “teknolojinin dönüşüm süreçlerindeki rolü nedir ve teknoloji aktif işgücü üzerinde nasıl bir etki yaratır?” sorusuna cevaplar aramaktır. Aynı zamanda insan emeğinin üretim faktörlerinden en önemlisi olduğu ve tarihsel süreçte önemini hiç kaybetmediğinin vurgusu yapılacak, teknoloji ile yakından olan ilişkisi incelenecektir.

Çalışma konusunun seçiliş nedeni daha önce literatürde fazla çalışılmamış bir konu oluşudur. Bu sayede çalışma kendine özgü bir kurgu içerisinde işlenecek, diğer çalışmalara bağlı kalmayarak özgünlüğünü koruyacaktır.

### **Çalışmanın Önemi**

İçinde bulunduğumuz toplum çoğu düşünürün ve akademisyenin ortak fikri olan ‘bilgi’ toplumdur. Dolayısıyla bu toplumun en önemli metası bilgidir. Kas gücünden bilgiye geçiş yani emeğin bilgi ile dönüşümü içinde bulunduğumuz toplum yapısını değiştirmektedir. Bu değişim doğal olarak işgücünün yapısı üzerinde de değişimlere neden olmaktadır.

Son dönemlerde artan işsizlik ve işsiz bir toplum teorileri, içinde bulunduğumuz bilgi toplumunun teknolojiyle iç içe olmasından dolayı, karşısına teknolojiyi almış ve adeta suçlu olarak teknolojiyi görmektedir. Bu çalışmada suçun doğrudan teknolojinin olmadığı, emeğin de bu sürece adapte olması gerektiği, daha önceki süreçlerle birlikte anlatılmaktadır.

### **Çalışmanın Yöntemi**

Tezde kullanılan araştırma yöntemi, iyi bir araştırma tekniği ve stratejisi olan örnek olay yöntemidir. Bu yöntemin seçiliş nedeni anket verilerine göre genelleme yerine, kurama yapılan genellemeyle birlikte analitik genelleme özelliğine sahip oluşudur.

Örnek olay çalışmaları, araştırma veya değerlendirme verilerini diğer araştırma raporu çeşitlerine göre daha çok kişinin anlayabileceği ve erişebileceği bir form içinde sunar. Bu sunumun dili ve şekli klasik araştırma raporlarına göre özel yorumlara daha az dayanır ve daha çok kişi tarafından anlaşılır. Aynı zamanda örnek olay çalışmaları her türlü kişiye hitap edebilmektedir. Kesin yargılardan uzak durması ve durumu okuyucuya bırakması diğer avantajlarından. Yöntemin diğer avantajları ise şu şekilde sıralanmaktadır;

- Örnek olay verileri kuvvetlidir ancak düzenlenmesi oldukça zordur. Buna karşın, diğer araştırma verileri sık sık gerçekte zayıf olup, çabuk düzenlenmeye hazır durumdadır. Örnek olay çalışmalarının güvenilir ve doğru olmasından, gerçekte bu kuvvet okuyucunun kendi yaşantısı ile uyum içindedir ve genellemede doğal bir temel sağlar.
- Örnek olay çalışmaları bir örnek hakkında veya bir örnekten bir gruba olan genellemelere izin verir.
- Örnek olay çalışmaları bir ürün olarak düşünüldüğünde, daha sonraki yorumlamaları yapabilmek için zengin bir materyal arşivi oluşturabilir. Bir veri kaynağı niteliğindedir.
- Örnek olay araştırmaları eyleme bir basamaktır. Bir eylem dünyasında başlar ve ona katkıda bulunur. Görüşleri doğrudan yorumlanabilir ve personel ya da kişisel gelişme için, kurum içi geribildirim için, formatif değerlendirme için ve eğitim politikası geliştirmede kullanılabilir (Köklü, 1994: 778).

Araştırmanın analizi için, örnek olay çalışmasını destekleyen üçleme tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğinin sağlanması için başvurulan bu teknik kapsamında, örnek sektör kuruluşlarından 6 görüşmeci ile 10 Mayıs-25 Mayıs 2014 tarihleri arasında görüşülmüş; işletmelerin yayınladığı faaliyet raporları incelenmiş ve işletmelerin içinde bulunduğu sektör raporları derlenerek değerlendirilmiştir. Yapılan literatür araştırması sonucunda konuyla uyumlu olan makalelerden, tez çalışmalarından, ilgili kitaplardan ve çalışan deneyimlerinden yararlanılarak araştırmamıza uygun sorular sorularak elde edilen veriler analiz edilmiştir. Çalışmanın dizaynında çalışmanın soruları, önermeler, analiz birimleri, verileri önermeye bağlayan mantık ve bulguları yorumlama öğeleri kullanılmıştır. İçsel durum türü kullanılarak soyut teknolojik işsizlik kavramını somuta çevirmekten daha ziyade mevcut olan durumu anlamaya yönelik araştırma yapılmıştır. Çalışmanın kanıt kaynağında açık uçlu görüşme yöntemi kullanılmıştır. Sorulan sorulara verilen teorik cevaplar yorumlanarak araştırmaya eklenmiştir.

Bu veriler araştırmanın derinleştirilmesi ve güvenilirliğinin artırılması amacıyla betimsel analiz yöntemiyle yorumlanmıştır. Bu yöntem; çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür. Bu analiz türünde araştırmacı görüştüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir.

# **BÖLÜM 1: EMEK KAVRAMI VE TARİHSEL EMEK SÜRECİ**

## **1.1. Emek Kavramı**

Emek kavramının tanımlanmasında herkesin ortak kullandığı evrensel bir tanıma rastlamak zordur. Tarih boyunca emek faktörüne verilen yer, devirler ve kültürlere göre farklılıklar göstermektedir.

Emek; mal veya hizmet üretimi sırasında ortaya konan insan kaynağıdır. Üretimi gerçekleştirenlerin fiziksel ve düşünsel katkılarıdır (Karalar, 2001: 5). TDK' ya göre ise emek; İnsanın bilinçli olarak belli bir amaca ulaşmak için giriştiği hem doğal ve toplumsal çerçevesini hem de kendisini değiştiren çalışma sürecidir ([www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr)).

Karl Marx (2000: 177-178) emeği tanımlarken ise şu ifadeleri kullanmaktadır: Emek; hem insanların hem de doğanın içinde yer aldığı ve bizzat insanın kendisi ve doğa arasındaki maddi yeni eylemleri başlattığı, düzenlediği ve kontrol ettiği bir süreçtir. O, dış dünyada eylemde bulunarak ve onu değiştirerek, aynı zamanda kendi doğasını değiştirir. O, kendi uyuklayan güçlerini geliştirir ve onları kendi gücüne boyun eğmeye zorlar.

Marx'a göre emek, insanları hayvanlardan ayıran en önemli olgudur. Emeğin en önemli özelliği, insanın daha önce kafasında canlandığı bir hayalin gerçeğe dönüştürülmesidir. Üretim, insanın amacını gösterir. Marx, bu süreci nesnelleştirme süreci olarak adlandırır. Emek, materyal bir şeydir ve insanın ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğanın diğer materyalleriyle birlikte işler ve son olarak emek sadece doğanın materyal yanlarını dönüştürmekle kalmaz, aynı zamanda insanın kendisini de dönüştürür. Emek süreci, kapitalist üretim biçiminde değişime uğrar. Kapitalizmde emek, kendi içinde bir hedef, insani yeteneklerin bir ifadesi olmak yerine, para kazanma aracı olarak düşünülür (Ritzer, 2011: 52-53).

Meda (2004: 27) çalışmanın önemini şu şekilde belirtir: Çalışma elbette her bireyin yaşamını kazanmak için ve toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için sahip olduğu araçtan daha fazla bir şeydir. Çalışma, ıstırap içindeki insanlığın cennetten çıkarken miras aldığı, ezelden beri mevcut (bir) araç değildir, tamamen doğal ihtiyaçlarımızı karşılamamıza basitçe hizmet eden doğal (bir) araç da değildir. Çalışma bizim

toplumsallığımızın tümüdür. Yalnızca dünya ile ilişkimizi değil, aynı zamanda toplumsal ilişkilerimizi de baştan sona çalışma yapılandırır.

Diğer bir emek tanımı ise şu şekilde yapılmaktadır: insanın mal ve hizmet üretiminde kullandığı, harcadığı bilgi, beceri, yeteneklerle fiziksel ve ruhsal vb. tüm gücüne emek denir. Her emek bir ücret karşılığıdır (Adem,1987: 145).

İnsan emeğinin işleminden geçmeyen hiçbir sanat eseri, esere dönüşmediği gibi, insan emeği ile bir temasta bulunmayan, onun alın teriyle yoğrulmayan hiçbir hammadde de mala dönüşmez. Dağdaki kendi kendine yetişen dağ meyveleri, bizim onların yetişmesinde hiçbir emeğimiz olmadığı için, o dağ başında kaldıkça, onlar bir mala dönüşmez. Fakat dağları aşıp, o dağ meyvelerini heybelerimize doldurup pazara getirdiğimizde, artık onlara insan emeği sinmiş olduğu için, bu kadarcık emekle bile o dağ meyveleri bir mala dönüşmüştür. Yani sonuçta mal emeğin ürünüdür. Emek sahibi olarak işçi, doğadaki kaynakları mala kendisi dönüştürmekte, kendisi ise asla mala dönüşmemekte, dönüşmemektedir.

Kişilerin maddi veya manevi ihtiyaçlarını gideren, hukuk ve ahlaka da aykırı olmayan insan faaliyetlerine iş (emek, çalışma, hizmet) denir. İş veya emek kavramının başlıca üç unsuru olduğunu görürüz: Bunlardan ilki ihtiyaç kavramıdır. Yani bizim, işçinin yaptığı iş veya faaliyetlere ihtiyacımız vardır. Bu aktif veya pasif bir faaliyet olabilir. Çevremizde gördüğümüz her şey hep çalışanların emeği sonucu ortaya çıkmıştır. Emek (iş) kavramının ikinci unsuru, onun bir insan faaliyeti olmasıdır. Böylece hayvanların, arıların, makine ve robot gibi insan olmayanların çalışması iş kavramının dışında kalmaktadır (Ülken, 2001: 281). İş kavramının üçüncü unsuru ise, yapılan iş veya faaliyetlerin hukuk ve ahlaka uygun olmasıdır. Örneğin adam öldürmek, kaçakçılık yahut fuhuş hukuken ve ahlâken geçerli bir iş sayılmaz (Akyiğit, 2010: 83). Görüldüğü gibi emek, çalışma, iş gibi ortak kavramların temelinde insan faaliyeti unsuru olması vardır. İnsanî kavramın yerleşmesiyle diğer unsurlar da (ihtiyaç, hukuk ve ahlâka uygunluk ) beraberinde gelecektir.

Çalışma düşünürler arasında özellikle Antik çağda köle sınıfa özgü 'aşağılık' bir kavram olarak değerlendirilmiştir. Çünkü çalışma bir ' zorunluluk' gereği 'beden üzerinde bir denetim' kurma sürecidir. Oysa Antik çağda 'zorunluluk' ve 'özgürlük' birbirinin zıddı kavramlar olarak değerlendirilmiş ve özgür insanların zorunlulukların

kölesi olmayacağı vurgulanmıştır. Nitekim Antik çağda filozoflar bir çok konuda ihtilaf halinde olmalarına rağmen, çalışmaların kölelere özgü aşağılık bir iş olduğu konusunda ittifak etmektedirler (Bozkurt, 2012: 52).

Emek, üretim sürecinin en önemli faktörüdür. Çünkü diğer tüm üretim faktörleri emeğin etrafında oluşmaktadır. Doğal kaynakları kullanacak ve üretken kılacak, sermaye birikimini sağlayacak unsurları bir araya getirecek ve teknolojinin üretimini sağlayacak olan tek faktör, özü itibarıyla insanı ifade eden emek faktörüdür. Bu öneminden dolayı emek, hemen tüm iktisatçılar tarafından üzerinde önemle durulan bir faktör haline gelmiştir (Tiryakioğlu, 2008: 2).

İnsanın özü çalışma/emektir. İnsan ancak çalışarak var olabilir, yapay nesne yaratarak, kendi eserlerini doğal verinin yerine koyarak var olabilir. Çalışma insanın özüdür çünkü tarih bize insanın ancak çalışma sayesinde insan olduğunu göstermektedir (Meda,2004:101). Evrensel denen tarih, insanın insanî emek sayesinde üremesinden, doğanın insan için oluşumundan başka bir şey olmadığını göstermektedir (Marx, 2000: 89).

Emek kavramlarından yola çıkacak olursak; Göçmen (2007: 6-7)'e göre emeği kaçınılmaz olarak hem toplumsal hem de somut doğal bir nesneyi gerektiren bir etkinlik olarak tanımlamak durumunda kalırız. Emeğin doğal bir nesneyi gerektirmesi, onun aracılığıyla insanın elde ederek insanlaştırmak istediği doğaya gönderme yapmasından kaynaklanıyor. Emeğin zorunlu olarak toplumsal bir etkinlik olmasının nedeni, toplumun kolektif bir özne olarak doğayı insanlaştırma ve böylece hem bir bütün olarak toplumun hem de her bireyin özgün ihtiyaçlarının giderilmesini amaçlamasından kaynaklanıyor.

Yukarıda da belirttiğimiz gibi emeği kavramsal çerçeveden inceleyecek olduğumuzda birbirinden bağımsız tanımlamalar ortaya çıkmaktadır. Bu tanımlamalar yapılırken karıştırılan bir unsur vardır ki o da emek ile emek gücüdür. Emek ile emek gücü aynı anlama gelmez, aksine Marx bu iki kavramı birbirinden ayırtmaya çalışır:

Marx (1975: 183)'a göre birinci temel koşula göre emek-gücü ya da emek kapasitesi sözünden, insanın, kendisinde bulunan ve hangi türden olursa olsun bir kullanım-değeri üretirken harcadığı ussal ve fiziksel yeteneklerin bütünü anlaşılmalıdır, ama bizim para sahibinin, meta olarak satışa çıkartılmış emek-gücü bulabilmesi için, önce çeşitli

koşulların yerine getirilmiş olması gerekir. Meta değişiminin kendisi, kendi niteliğinden ileri gelenlerin dışında, bir bağımlılık ilişkisini gerektirmez. Bu varsayıma göre, emek-gücü, meta olarak piyasada, ancak, ona sahip olan kimsenin emek-gücünü bir meta olarak satışa sunması ya da satması halinde görülebilir. Bunu yapabilmesi için bu kimsenin, kendi emek-gücü üzerinde tasarrufta bulunabilmesi, emek kapasitesinin, yani kendi kişiliğinin kayıtsız şartsız sahibi olması gerekir. Emek sahibi ile para sahibi, pazarda karşı karşıya gelirler, eşit haklara sahip kimseler olarak temasa geçerler, aralarındaki tek fark birisinin satıcı, diğerinin alıcı olmasıdır; bu yönden yasalar karşısında her ikisi de eşittir. Bu ilişkinin sürekli olabilmesi için, emek-gücü sahibinin, bunu, yalnızca, belirli bir süre için satması gereklidir, çünkü eğer onu toptan ve süresiz satacak olursa, kendini satmış, kendini özgür bir insan olmaktan çıkartıp köleye, meta sahibi olmaktan çıkartıp meta haline dönüştürmüş olur. Emek-gücüne daima kendi öz malı, kendi metası gözüyle bakması gerekir ve bunu da ancak, onu, alıcının emri altına geçici bir süre için, belirli bir zaman süresi için vermekle yapabilir. Ancak bu yolla, emek-gücü üzerindeki mülkiyet hakkından feragat etmemiş olur. Para sahibinin pazarda emek-gücünü meta olarak bulabilmesi için ikinci temel koşul şudur: emekçi, kendi emeğinin gerçekleştirdiği metaları satacak durumda olmayıp, kendi benliğinde var olan emek-gücünü bir meta olarak satışa sunmak zorunda kalmalıdır.

Bu yönden baktığımızda emek gücü genel anlamda bir potansiyeli ifade eder ve insanın belli bir değer üretirken harcadığı zihinsel ve fiziksel yeteneklerin bütünüdür. Yani işçi patrona emeğini değil emek gücünü satar. Buna göre emeğin belirli bir anlamda satılan bölümü emek gücünü oluşturur diyebiliriz.

## **1.2. Emeğin Özellikleri**

Üretim faktörlerinden belki de en önemlisi olan emek işletmelerin önemli kaynaklarından bir tanesidir. İşletmelerde mal veya hizmet üretilsin, üretim yapılırken yüksek veya düşük teknoloji kullanılsın emeğe mutlaka ihtiyaç vardır. Emeğin işletmeler için bu denli önemli bir girdi oluşu ona doğal olarak bir değer yükler ve yüklediği bu değerlerin sonucunda da bir takım özellikler oluşur.

### **1.2.1. Emeğin Sosyal Bir Değer Olması**

Emek sahip olduğumuz sosyal değerlerden bir tanesidir. Sermayenin aksine sadece maddi bir değer değil aynı zamanda manevi de bir değer taşımaktadır emek.



Değer, bir şeyin arzu edilebilir veya edilemez olduğu hakkındaki inançtır. Değer hükümleri de, bir şeyin arzu edilebilir olduğunu belirten ifadelerdir (Güngör, 1998: 27). Değerler, bir toplumun kültürünü diğer toplumların kültürlerinden ayıran ve millî sınırlar içindeki cemiyetin dağılmasını önleyen, pekiştirici ve kaynaştırıcı faktörlerdir. Değerler, sosyal ilişkilerin gelişmesinde ve kutuplaşmaların önlenmesinde aktif rol oynarlar. Toplumunu birbirine kaynaştıracak birtakım standartlar bulunmadığında, fikirler arasındaki uzlaşmalar değerler tarafından sağlanır (İşçi, 2013: 26).

Emek, sadece para ile ölçülebilen bir değer olmayıp kişiliğin bir parçası olarak istek, yetenek, deneyim ve bilgi ile bütünleşerek arz edilen bir değerdir. İşçiler için emek piyasasında ne kadar ücret kazanıldığı ölçüde nasıl bir ortamda çalışıldığı da önemlidir. Bu nedenle işveren istihdam paketinde ücretin yanı sıra diğer unsurlar da bulundurmaları zorundadır. İşçiler sadece en yüksek ücret almayı değil, bütün bu unsurları göz önüne alarak en yüksek faydayı elde etmeyi amaçlarlar (Gündoğan, 2013: 5).

Emeği maddi olarak düşündüğümüzde ise farklı görüşler ortaya atılmaktadır. Adam Smith'e göre bir malın değerini belirleyen faktör nedir sorusuna verdiği cevap şöyledir: Sermaye birikimi ve özel mülkiyetin bulunmadığı ilkel ve vahşi toplum döneminde, değeri belirleyen biricik faktör ihtiva edilen emektir. Sermaye birikiminin ve özel mülkiyetin bulunduğu sanayi kapitalizmi döneminde emeğe kumanda etmek mümkün olduğu için, değer; emek, sermaye ve toprak tarafından toplu olarak yaratılmaktadır.

David Ricardo'ya göre ise değer kıtlıktan veya emekten doğar. Antika eşyalar, sanat eserleri gibi çoğaltılamayan mallar kıt oldukları için değerlidir. Bu nedenle Ricardo çoğaltılamayan mallara tekel malları adını verir ve tekel mallarını analizinin dışında tutar (Bocutoğlu, 2012: 31-33).

Marx ise değerini yakalama için soyutlama yolundan yararlanır. İş dediğimiz belli ve özel bir biçimde harcanmış insan emeğinin, faaliyet haline geçmiş ve harcanmış insan iş-gücünün, faydaya ilişkin yönünü, kullanım değeri yaratan bir üretken faaliyet olması yönünü, bir yana bırakır, yalın değer yaratıcılığı yönüne ulaşır (Selik, 1982: 29).

### **1.2.2. Emeğin Ekonomik Hayatın Temelini Oluşturması**

Ekonomik hayatın temelini her zaman emek oluşturmuştur. Toplumun iktisadi yaşantısında üretilen bütün malların ve hizmetlerin arkasında insan gücü (emek) yer

almaktadır. Emeğin, alın terinin, düşüncenin işleminden geçmemiş hiçbir ham madde mala dönüşemez. Emek sermayeyi var edebilir ancak sermaye emeği var edemez.

Emek-ekonomi kavramlarını birbiriyle eşleştirirken en sık rastladığımız kavram ücrettir. Ücret, işgücün kullanımı karşılığında ödenen bedeldir. Zaim (1972: 160)'e göre ücretler, gerek emek karşılığı çalışan insanların gelirini ve hayat seviyesini tayin eden bir unsur olarak gerek sanayinin gelişmesine etki eden önemli bir maliyet unsuru olarak ve gerek milli gelirin çeşitli gelir grupları arasındaki dağılışı belirten bir gösterge olarak çok yönlü bir öneme sahiptir.

### **1.2.3. Emeğin Örgütlenmesinin Güçlüğü**

Tarih içinde emeğin örgütlenmesi, işçi kitlesinin yapısı gereği her zaman zor olmuştur. Çünkü bu kitle sosyokültürel olarak dağınık, kalabalık; aynı zamanda eğitim yönünden de zayıftır. Bu nedenlerle işçilerin örgütlenmesi güçtür.

Emeğin örgütlenebilmesi için gerekli zemini oluşturması gereken kurumlar sendikalarlardır. Emeğin sermayeye karşı korunması konusunda zaman zaman çok önemli rol oynasalar da daha çok yerleşik demokrasilerin egemen olduğu toplumlarda emeği örgütleyebilmişler, onların haklarını koruyabilmişlerdir fakat demokratik anlamda sıkıntı yaşayan ülkelerde aktif rol oynayamamaktadırlar.

Demokratik toplumun temel unsurlarından biri olan işçi sendikacılığı tarihsel süreç içerisinde çalışanların yaşam standartlarının korunması ve geliştirilmesinde, çalışma hayatında adalet ve eşitliğin sağlanmasında, çalışma koşullarının iyileştirilmesinde ve piyasa ekonomisinin işleyişi içerisinde ekonomik ve sosyal hakların unutulmamasında önemli rol oynamıştır. Ancak, yüzyılı aşan dönemde vazgeçilmez bir sosyal taraf olarak kendisini kabul ettiren sendikal hareket, günümüzde iç ve dış dinamiklerin yarattığı köklü değişim sürecinden önemli derecede etkilenmiş ve etkilemeye de devam etmesi kaçınılmazdır. Son yirmi yılı aşan zaman diliminde ise işçi sendikacılığının krize girdiği ve sendikal hareketin geleceğinin belirsizliği üzerine literatürde çok çeşitli tartışmalar yapılmıştır. Bu bağlamda sendikasız endüstri ilişkileri kavramının da bir dönem özellikle Anglo-Sakson literatürün tartışmaları içerisinde ağırlıkla yer aldığını ifade etmek gerekir (Selamoğlu, 2004: 39).

Marx ve Engels'in ünlü Komünist Manifestosu'nda 'bütün ülkelerin işçileri birleşin' sloganının o dönemde de bugün de başarısız olduğunu görmekteyiz ve emeğin

örgütlenmesinin ne denli zor bir uğraş olduğunu kabul etmekteyiz. Çalışma koşullarının en zor olduğu yerlerde bile işçilerin tek ses olarak ortaya çıkamaması sendikal hareketlerin ve işçi sınıfın başarısızlığı olarak kabul edilmektedir.

#### **1.2.4. Emegın Miras Kalamaması**

Emek kişiliğimizin bir parçası olduğu için ölüm halinde işçinin mirasçılara hak olarak geçmez. Onlar için bir güvence oluşturmaz. İşçinin ölümü durumunda çalışmayla ilgili yükümlülükleri miras olarak kalmaz ancak maddi anlamda hakları var ise bunlar mirasçılara kalır. Ölüm durumunda; İşçi iş sözleşmesi ile kendi kişiliğini taahhüt altına soktuğundan, sözleşmeden doğan borçları mirasçılara geçmez. Buna karşılık işçinin kanundan ve sözleşmeden doğan ücret, kıdem tazminatı ve diğer alacakları mirasçılara geçer (Kaya, 2012: 118).

#### **1.3. Tarihsel Emek Süreci**

İnsanlığın ilk çağlarından 10. Yüzyıla kadar olan kısmı sosyal tarihçiler tarafından daha çok ‘Kölelik Düzeni’ ve ‘Aile Ekonomisi’ olarak tanımlanmaktadır. Bu dönemde iktisadi faaliyetler daha çok tarım ve hayvancılığa dayanmakta, üretim sürecinde ise köleler aktif rol oynamaktadırlar. Altan (1981: 13) bu dönemi anlatırken ‘aile reisi, bu dönemde egemenliği altındaki aile üyeleri ile kölelerin iş ilişkilerini, aile içerisindeki tüm ilişkilerde olduğu gibi mutlak egemenlik haklarına dayanarak dilediği gibi düzenlemektedir. Bu ilişkilerde, ne bir işin ücret karşılığı görülmesini konu eden bir iş sözleşmesinden, ne de hukukî anlamda bir ücret ödenmesi yükümlülüğünden söz edilemez’ şeklinde tanımlar.

Daha sonraları gelişen tarihi süreçte feodal düzenin yıkılması ve sanayi devriminin etkisiyle birlikte modern anlamda çalışma ilişkileri gelişerek, modern işçi kavramı niteliğini bulmuştur. Sanayi devriminin tarım ekonomisinin ve onun yarattığı üretim ilişkilerinin yerine arka plana sermayeyi ve makineleşmiş bir düzeni koyması, onun İngiltere’den başlayarak çok kısa bir süre içinde tüm dünyayı etkisi altına alması kaçınılmaz olmuştur. Yarattığı etkiler ve sonuçları açısından düşündüğümüzde de günümüz üretim ilişkilerini derinden etkilediğini çok rahatça görmekteyiz.

Başlangıç insanlık tarihi kadar doğal olarak da insan emeği kadar eski olan dinlerin de bu tarihsel süreç içinde etkililiği tartışılmaz bir gerçektir. Dinlerin insan faaliyetlerine doğrudan yön vermesi aynı zamanda çalışma hayatlarını da etkilemiştir. Tarihsel süreci

incelerken bu nedenlerden dolayı dinlerin de etkilerinden ve emeğe bakış açılarından sıkça söz edeceğiz.

### **1.3.1. Sanayi Devrimi'ne Kadar Emek**

MÖ. 8000 yılı civarında Tarım Devrimi olduğu kabul edilir. Tarım Devrimini yaşayan toplum göçebe hayattan yerleşik hayata geçmektedir. Tarım Devrimi ile birlikte, toprak sermayenin başlıca unsuru olmuştur. Bundan sonra binlerce yıl üretim ve ulaşım, insan ve hayvanın kas gücüyle ve bu gücün daha verimli kullanılabilmesi için geliştirilen aletlerle yapılmıştır. Toprak ve kas gücü bu devirde başlıca üretim aracı olmuştur (Günay, 2002: 8).

Yunan insanların yaklaşık %80'i tarım ile uğraşıyordu. Toprak az verimli ve yağmur kıttı. Araştırmalar o günden bu zamana iklimin pek değişmediğini göstermektedir. Yunanların verimli toprakları kolonize etme ihtiyacının bir sebebi de budur. O zamanlarda birçok iş insan eli ile yapılmasına rağmen bazen öküzler çift sürmek için kullanılırdı. Tarlalarda köleler çalıştırılırdı. Sulama, zararlı otları yolma, mahsul toplama, ekin ve hasat zamanları köleler tarlalarda çalışırdı (Estin ve Laporte,2002: 12-13). Bu dönemde Eflatun'a göre işçiler, zanaatkarlar, çalışan sınıf, tek görevleri yönetici-seçkin sınıfın maddi ihtiyaçlarını temin etmek olan 'insan sığırlar' veya 'insan koyunlarıdır'. Eflatun ve Aristo'nun el emeğini aşağılamalarına karşılık, Sokrates onlardan çok farklı bir tutumu benimsemekteydi (Popper, 1945: 50-51).

Eski Yunan'da çalışma istenmeyen, can sıkıcı bir iş ve zoraki bir yük olarak değerlendiriliyordu. Hür insanlar bedeni çalışmadan hiç hoşlanmıyorlar, bu çeşit işlerin kölelere mahsus olduğuna, hür insanları alçaltacağına inanıyorlardı. Çalışmadan nefret etmenin günümüz Yunan toplumunda halâ devam ettiğini söyleyebiliriz (Bass,1972:40).

Bu düşünce tarzının eski Roma'da da sürdüğü görülmektedir. Çiçero, ancak büyük çiftliklerin yönetimi ve büyük toptan ticaretle uğraşmayı hür insanlara lâıyk işlerden sayıyordu (Kozak,1999: 79).

Romalı üst sınıflar da tıpkı Yunanlı asiller sınıfı gibi, zanaatkârları ve küçük esnafı hor görürdü. Bununla beraber Romalılar, iş ilişkilerinde ve bu ilişkilerin kağıt üzerinde kaydedilmesi konularında çok titizdiler. Özel ve kamusal işlemler özenle kaydedilmiş, bu konuda teknikler geliştirilmiştir (Savaş, 1997: 81).

Her iki toplumunda katı bir hiyerarşik yapıya sahip olmaları ve sınıflı toplum yapılarının var olmaları çalışma hayatlarını da doğrudan etkilemiştir. Toplumun en alt tabakasında bulunan kölelerin emekleri, karşılığı verilmeden, zorla alıkonulmuş, toplumun en üst tabakası olan özgür doğmuşların çalışmayı köleler yaptığı için küçük görmelerine neden olmuştur. İlkel komün düzeninin bu dönemlerde var olması ve toplumun yaşayışına egemen olması üretim güçlerinin gelişmiş olmamasına neden olmakla birlikte toplumda çalışan-çalıştırılan ayrımından çok köle-sahip ilişkisine rastlanmasına sebep oluyordu.

Doğu düşüncesinin en eski ve en etkili kaynaklarından biri Hint uygarlığıdır. Çoğu uygarlıkta olduğu gibi Hint uygarlığının da temeli, dini düşünceye dayanmaktadır. Bu nedenle tüm insanî faaliyetlerinde dini unsurlara rastlamamız mümkündür.

Hint Tanrısı Brahma'nın yasaları işgücü ve çalışma yaşamı ile de ilgili kurallar getirmiştir. Örneğin bir işçi, işini, iş süresi dolmadan bırakırsa, anlaştıkları ücreti işverene geri vermek zorunda olduğu gibi krala da bir ceza ödemek zorundaydı. Ayrıca bu durum, bir zarara neden olmuşsa bu zararı da tazmin etmesi gerekecekti. Buna karşılık, eğer işveren, işçiyi, önceden anlaşılmış iş süresinden önce işten çıkarırsa işçinin bir kusuru olmamak şartıyla, ücreti tam olarak ödemek zorunda olduğu gibi, krala da bir ceza ödeyecekti (Savaş, 1997: 18). Görüldüğü gibi Brahma'nın yasalarında tek taraflı bir ilişkiden ziyade iki tarafın da çıkarları korunmaktadır.

Kast sistemi en kaba şekliyle toplumsal bir işbölümü olarak düşünülebilir. Ancak bu iş bölümü toplum yapısını esneklikten uzaklaştırdığı gibi, sosyal sınıflar arasındaki eşitsizliğin devamlı bir hal almasına da neden olmuştur (Savaş, 1997: 19).

Eski Ahit'e baktığımızda iş bir emirdir. Çünkü Adem ile Havva cennetten kovulurken onlara “yiyeceğinizi dünyadan kendi emeğinizle kazanın” diye emredilir. Çalışmak, aynı zamanda, Adem ile Havva'nın cennetten kovulmaları sonucu tabi kılındıkları bir cezadır. Bu anlamda onların yasayı çiğnemeleri sonucu uğratıldıkları bir laneti de göstermektedir (Kapu ve Aybas, 2009: 76). Kozak (1999: 80)'a göre ise İbraniler de çalışmaktan hoşlanmıyor ağır ve sıkıcı buluyorlardı. Eski Ahit'e ait kaynaklardan birinde şöyle denilmektedir: ‘hayattan nefret ediyorum, çünkü güneş altında çalışmak bana ızdırap veriyor’.

İlk Hristiyanlar çalışmayı bir yandan Adem'in cennette işlediği ilk günah sebebiyle insanlara verilen bir ceza olarak görmekte, diğer yandan da ona bazı değerler yüklemekteydiler. Çalışma sayesinde bir Hristiyan, muhtaç durumda bulunan kardeşlerine yardım edebilirdi (Kozak,1990: 80).

Hıristiyanlığın ilk dönemlerinde çalışma ilk günah sebebiyle insanlara verilen bir ceza olarak algılanmakta ve çalışmayı olumsuzlayan değerler atfedilmekteydi. Çalışmayla birlikte bir Hıristiyan hem günahının kefareti ödenebilecek hem de diğer yardıma muhtaç kardeşlerine yardım edebilecektir. Çalışmanın bir cezalandırma biçimi olarak algılanması, Mc Gregor'un X kuramının temellerinden birini oluşturduğu konusunda yorumlarda bulunmaktadır (Kapu ve Aybas,2009: 82).

Rönesans ve reform hareketleriyle birlikte, Avrupa'da çalışmanın yeni bir anlam ve değer kazandığı görülmektedir. Luther, çalışmayı, insanın Tanrı'nın rızasını kazanması için bir vesile olarak değerlendiriyordu. Calven de aynı yaklaşımı sürdürüyor ve çalışmanın Tanrı'nın bir emri olduğunu, yeryüzünde Tanrı'nın hâkimiyetinin ancak insanın çalışmasıyla, alın teriyle gerçekleşeceğini söylüyordu. Bir insanın çalışmasında, mesleğinde başarılı olması, onun sahip olduğu zenginlik, onun Tanrı'nın sevgili bir kulu olduğunu işaret ettiğinden dolayı zenginler ve zenginlik yüceltiliyordu (Kozak,1999: 80).

Max Weber (2009: 157)'e göre insanların dünyaya, çalışmaya, kazanmaya daha bir önem vermelerine ve adeta dini bir gayretle bu konularda birbirleriyle yarışmasına ilerlemelerine yol açmıştır. Modern kapitalizmin temelini teşkil eden bu yeni zihniyet ve dünya görüşüne Weber 'protestan ahlâk' demektedir. Max Weber' in kullandığı Protestan ahlâk öğretisi, temelde Protestanlığın önde gelen Calvin'ci ilahi takdir öğretisine dayanır. 1647 Westminster Bildirisi metninden oluşan bu öğreti; ister seçilmiş ister lanetlenmiş olsun bireyin dünyadaki ödevi, Tanrı'nın şanı için çalışmak ve yeryüzünde Tanrı'nın hâkimiyetini kurmaktır temeline dayanmaktadır (Torun, 2002: 93).

Protestan ahlâkın ekonomik hayata kazandırdığı en önemli erdemi, bir meslek içinde düzenli ve metodik çalışmanın dini görev olduğu bilincidir. Bunun yanı sıra iyi bir ticaret ahlâkı temin etmiştir. Protestanlık spekülasyon, borç verme, faiz, devlet müdahalesi konusundaki söylemleri kapitalizmin gelişiminde büyük etkisi olmuştur.

Nitekim Cenevre, Bale, Amsterdam, Londra gibi Protestan merkezlerin ticari kapitalizmin yoğunlaştığı yerler olmuştur (Türkdoğan, 1981: 59).

İslam'ın insan merkezli bir anlayışta olması ve insanı yeryüzünde en değerli kılması doğal olarak da insan emeğini diğer öğretilerde de olduğu gibi değerli kılmaktadır. İslamiyet'e göre emek temel değer kaynağıdır dolayısıyla mülkiyetin en kutsalı el emeğinin ürünü olandır. Emeksiz kazanç asgari seviyede tutulmaya çalışılmış, emek-kazanç dengesinin korunması gözetilmiştir. Kur'an'ın içerdiği eskimeyen evrensel prensiplerden biri de çalışmaktır. Çalışmak, Allah'ın ezeli kanunudur. Kâinata her şey bu kanuna boyun eğmiş, her zerrenin varlığı, çalışmaya bağlı kılınmıştır.

İslâm ekonomik düşüncesinin ilk kaynağı kuşkusuz Kuran'dır. Kuran'ın birçok ayetlerinde açıklandığı gibi bireyler arasındaki mal alış verişini ve ekonomik ilişkileri bir sözleşme esasına göre düzenlemiş ve mevki esasına göre kurulacak ilişkileri reddetmiştir. Piyasalar vardır, arz ve talep güçleri kabul edilmiştir ve işlerlikleri tamdır. Toplumsal adalet kavramı, İslâm toplumunda bütün ahlaki kural ve düzenlemelerin temel taşı olmuştur. Kuran'daki bütün ekonomik kurallar, mutlaka toplumsal adalet kavramıyla ilgilidir (Savaş, 1997: 132-133).

Emek harcama, çalışıp kazanma ve üretim yapma İslam ekonomisinde ibadet kabul edilmiştir. İslam Ekonomisinde herkes emek verip ürettiği şeye sahip olur. Kadın erkek, bütün üreticiler emeklerinin karşılığını hiç eksik ve noksan yapmadan tastamam alırlar. Bu hususta Kuran-ı Kerim'de pek çok ayet vardır: 'İnsana çalışmasından başka bir şey yoktur. Emeği yakında görülecek ve sonra karşılığı ona tastamam verilecektir'<sup>1</sup>, 'Kim inanmış olarak faydalı işler yaparsa onun çalışmasına nankörlük edilmez'<sup>2</sup>, 'Elbette biz işi güzel yapanların ücretlerini kaybetmeyiz'<sup>3</sup> (Eskicioğlu, 1999: 27-28) örnek gösterilebilecek ayetlerdendir.

İslam ekonomisinde mal-mülk elde etme yollarından birisi çalışıp emek harcayarak kazanmaktır. Kişi emek karşılığında kazandığı şeye sahip olur. Müslüman çalışıp emek sarf etmek suretiyle mal mülk elde edebilir. İslam'da emeği karşılığında para kazanarak

---

<sup>1</sup> Necm 39/53-41.

<sup>2</sup> Enbiya 21/94.

<sup>3</sup> Kehf 18/30.

geçim sağlamak helal ve meşru kabul edilmiştir. Hatta el emeği ve göz nuru, geçim yollarının en iyisi ve en güzeli olarak değerlendirilmiştir (Eskicioğlu, 1999: 32).

Zanaatlarda, hammaddenin işlenerek mamul ve yarı mamul hale getirilmesinde emeğin yeri ve önemi daha açık görülse de; İbn Haldun'a göre (2011: 323) hayvancılık, tarım ve madencilik gibi tabiatla iç içe bulunan üretim dallarında da emeğin yeri ve önemini ihmal etmemek gerekir. Aslında, üretilen her değer, tabiatla insan emeğinin bir araya gelmesinin sonucudur. Ancak çoğu zaman bu husus gözden kaçırılarak bu unsurlardan biri ön plâna çıkarılır, diğeri ihmâl edilir. Örneğin ticarete kazancın tamamının sermayeye atfedilmesi doğru değildir. Emeğin payını da ihmal etmemek gerekir.

Emeğe verilen önem İslâmiyet'te emeksiz kazançlara yani ribaya cephe alınmasına yol açmıştır. Bu ad altında toplanan her türlü faiz, zamanla oluşan rant ve spekülâtif kazançlar yasadışı kabul edilmiştir. Buna karşılık kar güdüsü girişim özgürlüğüne paralel olarak çok geniş çapta kullanılmıştır. Ribanın asgariye indirilmesinin yolu öz sermayeye dayalı bir ekonomi kurulması ve kredi azaltılmasından başka bir şey değildir. Bu da (az sayılı) ortaklıkların teşviki ile olabilir (Tabakoğlu, 2005: 36).

Faizin yasak edilmesi İslamiyet'in teorik eşitlik sonuçlarından biridir. Bu nedenle İslam'da para kapitalizmi çok sınırlı olacaktır. Oysa kapitalist teşebbüsler, sınırsız kazanç hırsının canlandığı menfaat sağlamak gayesiyle para kaybetme riski üzerine kurulur. Hâlbuki İslam dünyasında kazanç sınırlı tutulmuştur. İslam insanların dizginini para için gevşetmemiştir (Türkdoğan, 2004: 341).

Ahlak ile sanatın, üretimin ve ticaretin bir araya geldiği bir sistem olarak tarif edilebilecek olan Ahilik sistemi, 13. yüzyıldan itibaren Selçuklu Devleti'nin yıkılışının ardından Anadolu topraklarında görülmeye başlanmıştır. Zenginle fakir, üretici ile tüketici, emek ile sermaye ve vatandaş ile devlet arasında sağlam ve güvenilir ilişkiler kurmayı amaçlayan Ahilik Teşkilatı, bütün faaliyetlerini güzel ahlak ve sosyal adalet sistemi üzerinde kurmaya çalışmıştır

Ahi teşkilatının, kuruluş evresinde Batı Avrupa'daki esnaf loncalarından farklı bir görünümle tarih sahnesine çıktığı söylenebilir. Aralarındaki devamlılık ilişkisi henüz kesin biçimde belgelenememiş olsa da, Ahi teşkilatının selefi sayılabilecek, fütüvvet topluluklarının İslam coğrafyasındaki ilk nüvelerinin devlet eliyle oluşturulduğu bilinmektedir (Şeker, 2011: 10).



Ahilik ve ahilerin oluşturdukları küçük sanayi sistemi emeğe verilen önceliğin ekonominin temel kurumlarından birini oluşturmasının ispatıdır (Tabakoğlu, 2012:46).

Osmanlı tarihinin en büyük ve en organize sivil toplum kuruluşlarından biri olan Ahilik teşkilatı mensupları çalışmayı ibadet saymışlardır. Bir ahi için ahi işyerleri, aynı zamanda mescitler hatta camiler derecesinde kutsal birer ibadet yeridir. Bu sebeple ahinin işyeri Hak kapısıdır, dolayısıyla bu kapıdan ancak edep ve hürmetle girilir; saygı ve samimiyette asla kusur edilmez; helalinden kazanılan para yine helal yerlere ve gerektiği kadar harcanır.

Emek ile sermayenin barışık bir iş ortamı sağlaması, sağlam bir ekonomik yapının oluşmasını sağlayacaktır. Ahilik teşkilâtının Anadolu'da var olduğu dönemlerde bu barışı sağlaması beraberinde sağlam bir ekonomik yapıyı getirmiştir.

Loncaların da bu bağlamda Ahi teşkilâtına benzer olduğu görülmektedir. Batı Avrupa şehirlerinde esnaf loncalarının XII. yüzyılda ortaya çıktığı kabul edilmektedir. Bu dönemde esnaf loncası, iktisadi işlevlerinin ağırlığı tartışılsa da, sosyal ve dini yönleri belirgin, dayanışmacı bir kurum olarak karşımıza çıkmaktadır. Esnaf loncalarının aynı zaman diliminde pek çok Avrupa şehrinde ortaya çıkmış olması, nüfus artışı, şehirleşme ve tarım dışı mesleklerin yaygınlaşması gibi olgularla ilişkili görünmektedir. Esnaf loncaları Batı Avrupa şehirlerinin gelişiminde belirleyici rol oynamışlardır. şehirleri denetimleri altında bulunduran kral veya lordun şehir nüfusu üzerindeki siyasi otoritesinin sınırlandırılmasında, kendi aralarındaki mücadelenin boyutları ne olursa olsun, esnaf ve tüccar loncaları önemli işlevler üstlenmişlerdir (şeker, 2011: 14).

Savaş'a göre (1997: 105-106) Orta ağ düşüncesinde ticaret hor görülen ve kişilere tavsiye edilmeyen bir uğraş türüdür. Bunun nedenini anlayabilmek için Hristiyanlıkta emeğe verilen önemi bilmek gerekir. Hristiyanlıkta emek, eski Yunan ve Roma'da yapıldığı gibi kötölenen ve hor görülen bir unsur olmayıp, aksine, tanrıya hizmet etmenin en asil yollarından biri olarak kabul edilmiştir. Kutsallaştırılan emek sadece bedensel emek değildir. Bedensel emek yanında bilimsel emek de kutsal sayılmış, her türlü üretime yönelen emek aynı değerde görölmüştür.

Ekonomisinin hemen hemen tamamı tarıma dayanan bu çağların toplumlarında, beden gücüyle çalışmak ve bir şeyler üretmek, özgür insanlar için onur kırıcı bir durum olarak görölmektedir. Bu toplumlarda, üretim geniş bir köleler grubu tarafından

gerçekleştirilmekte ve azınlığı oluşturan vatandaşlar ise, kamu yönetimi, politika, sanat, felsefe ve savaş işleriyle uğraşan ayrıcalıklı bir sınıfa oluşturmaktadır. Bu düzende köleler, statülerini, efendilerini ve işlerini değiştirme özgürlüğünden yoksun bir biçimde zorla çalıştırılmakta, efendilerine ait bir mal gibi alınıp satılmaktadır (Güven, 2001: 38).

Güven (2001:38)'e göre bu dönemde üretimde emeğin yerini alabilecek başkaca bir teknoloji ve enerjinin olmaması, üretim biçimini ve bunun belirlediği köleci toplum düzeninin değişmesini zorlaştırmış ve toplum düzeni yüzlerce yıl hemen hemen hiçbir değişime uğramaksızın devam etmiştir.

10. ve 15. Yüzyıllar arasında Feodal Düzen geçerlidir. Bu dönemde kölelerin yerini senyör, bey, derebeyi gibi adlarla ifade edilen kişilerin mutlak otoritesi altında, tarımsal faaliyetlerde ailece çalışan serfler almıştır (Altan, 2008: 44). Serfler kölelerden farklı olarak yarı hür insanlardır. Ancak isteseler bile üzerinde yaşadıkları toprakları terk edip ayrılamazlar. Serf toprağın mülkiyetine değil kullanma hakkına sahiptir ve görevi o toprak üzerinde çalışmaktır (Erkul, 1983: 46). Tüm aile üyeleri ile birlikte çalışmalarının karşılığında da elde ettikleri tarımsal ürünlerin bir bölümünü kendileri için ayırırlar, sağlanan ürünlerin diğer bölümünü ise, aynı zamanda güvenlik gereksinimlerini de karşılayan senyörlere (beylere) aktarıyorlardı. Genç serflerin, soylu ya da varlıklı ailelerin ev hizmetlerinde, yine aile reisinin otoritesi altında, önceleri barınma (yemek, giyim, yatma vb.) giderleri karşılığında, sonraları ise düzenlenen ücret tarifelerine göre hizmet görmeye başlamaları da bu dönemde başlamıştır (Altan, 2008: 44).

Tarımın gelişmesi ve gerekli olan barış ve güvenlik ortamı feodalizm adı verilen bu kurumların gelişip güçlenmesiyle sağlanmıştır. Feodalizmin özü aslında örgütlenmiş devletin olmadığı yerel düzeyde bir çeşit hükümet görevini yürütmekte olmasıydı. Böylece feodal lord, vassal ve serf yani toprağa bağlı köylülerle feodalizm ortaya çıkmıştır. Feodalitenin Avrupa'yı inşa ettiğini söylersek yanlış olmaz. Batı Avrupa, XI. ve XII. yüzyıllar arasında ilk gençliğine ve ilk gücüne kavuşmuştur. Bu canlı bir feodalitenin yani kendine özgü tamamen orijinal siyasal, toplumsal ve ekonomik düzeni çoktan ikinci veya üçüncü gelişme döneminde olan bir uygarlığın damgası altında gerçekleşmiştir (Ülgen, 2010: 3). Bu dönemle birlikte kentlerin hem sayısında hem de nüfusunda bir artış söz konusudur. Ortaçağda tarımsal dönemde büyük mülk sahipleri,

her türlü hububatı üretmek zorunda kalmışlardır. Endüstrideki olumsuzlukları gidermek amacıyla yapılan bu yasal düzenleme, yiyeceğe ilişkin düzenlemeden daha karmaşıktı. Kentliyi sadece bir tüketici olarak ele almak zorunda iken onun aynı zamanda bir üretici oluşunu da hesaba katmak zorunda idi. Böylece hem üreten ve satan zanaatkârı hem de satın alan müşteriyi koruyan bir sistem oluşturulmuş olunacaktı (Ülgen, 2013: 472).

Feodal düzende sınıfların, üretime mülk sahibi olarak katılanlar ve emeğiyle katılanlar olarak ikili bir sınıf yapısı olmakla beraber, rol ve statüler, Hindistan'daki kast sisteminde olduğu gibi doğumla kazanıldığı için sosyal bünye oldukça kesin bir şekilde tabakalaşmıştır. Feodal düzenin bozulmaya başlamasından önce senyörlere yaklaşılabilir bakımından istisnâ bazı vakaları bir tarafa bırakacak olursak ordu, kilise mensupları, zanaatkâr ve tüccarlardan başka hiçbir grubun mensupları yukarı tabakalara yükselme şansına sahip değillerdi (Kurtkan, 1969: 175).

17. ve 18. yüzyıllarda, deniz ticaretinin gelişmesi, yeni kıtaların keşfi ve sömürgecilik faaliyetleri özellikle Batı Avrupa ülkelerinde ticaretin gelişmesi ve örgütlenmesine yol açmıştır. Bu dönemde bankalar, borsalar, sigorta şirketleri kurulup güçlenmiş, fuarlar düzenlenmeye başlanmış, para ve kredi büyük önem ve değer kazanmıştır. Ayrıca, nüfusun ve gereksinimlerinin çoğalması ile aile, tüketim ihtiyacının tümünü aile ekonomisinin sınırları içinde üretemez hale gelmiştir. Böylece, birçok yeni iş alanı açılmış ve yeni çalışma biçimleri oluşmuştur (Altan, 2008: 44).

Kapitalizm öncesinde soylu toprak sahiplerinin egemenliğine dayanan sistemde köleci toplum son bularak, yeni bir tarım toplumu ortaya çıkar. Toplumda serf emeği kölelerin emeğinin yerini alır. Serfler, köle ile özgür insan tipinin tam ortasında bulunmaktadır. Ancak Dobb (1992: 382)' göre egemen feodal beyler sınıfının arazi ve toprak mülkiyeti ile feodal beylere kişisel olarak bağımlı ve toprağa bağlı olan dolaysız üreticilerin, köylülerin sömürülmesidir. Yani her ne kadar bu dönemde kölelik kurumu fazlaca görülme de emeğin sömürüsü bu sistemle birlikte mevcuttur.

### **1.3.2. Sanayi Devrimi Sonrasında Emeğin Dönüşümü**

Tarım Devrimi ile birlikte, toprak sermayenin başlıca unsuru olmuştur. Bundan sonra binlerce yıl üretim ve ulaşım, insan ve hayvanın kas gücüyle ve bu gücün daha verimli kullanılabilmesi için geliştirilen aletlerle yapılmıştır. Toprak ve kas gücü bu devirde başlıca üretim aracı olmuştur. Tarıma dayalı geleneksel toplumda üretim evlerde, el

tezgâhlarında yürütülürken, sanayi devrimi sonrasında (1765 sonrası) üretim fabrikalarda yapıyordu. Sanayi devrimi ile ortaya çıkan yeni teknolojiler, yeni bir üretim ortamı ve yaşam biçimi doğurdu (Günay, 2002: 8).

Endüstri toplumunun gelişi, tarıma ve el sanatlarına dayalı toplum ve üretim biçimini çok köklü bir biçimde değiştirmiştir. Daha önce tarımda çalışan insanlar, kırsal bölgelerden kentlere göç ederek, yepyeni çalışma ilişkilerinin egemen olduğu endüstri toplumunun dev fabrikalarının vasıfsız ya da yarı vasıflı işçilerini oluşturmuşlardır.

Yine endüstri toplumunun gelişiyle birlikte tarım işçileri gibi el emeğine bağlı olarak çalışan geleneksel esnaf ve sanatkârlar da bu farklı esaslarla çalışan dev firmalar karşısında rekabet edemeyerek endüstri düzeni içinde, vasıflı fabrika işçileri haline gelmişlerdir. Dolayısıyla endüstri toplumuna geçiş emeğin temel karakteristiklerinin çok köklü olarak değişmesine yol açmıştır (Bozkurt, 2012: 165-166).

Sanayi devrimi, tarım ekonomisi ve onun üretim ilişkileri yerine arka planında sermaye ve makinelerin yer aldığı yeni bir düzene geçilmesini sağlamış, İngiltere'den başlayarak kısa denebilecek bir zaman sürecinde Batı Avrupa ülkelerine yayılmıştır. Sonuçları bakımından ise günümüze dek uzanan süreçte tüm dünyayı etkilemiştir (Aydın, 2007: 307).

Sanayi Devrimi ile birlikte, küçük zanaat, tezgâh ve atölye üretiminin yerine yeni buluşların getirdiği yeni teknik ve makinelerle donatılmış fabrika üretimi geçmiş, yeni bir enerji kaynağı olan buhar gücü, insan, rüzgâr, su, hayvan gibi eski enerji kaynaklarının yerini almıştır (Talas, 1995: 36).

Bu buluşların tekstil sanayinde (özellikle pamuklu dokuma) kullanılmaya başlanması seri üretimin önünü açarken, küçük atölyelerden, büyük işletmelere ve fabrika sistemine giden dönem başlamıştır. Makineleşmenin hızlı bir şekilde yayılmasıyla burjuvazi, feodal üretime has özellikler taşıyan ve korumacı olan lonca sistemini, serbest rekabetle ortadan kaldırmıştır. Serbest rekabet, sanayi devrimi ile en önemli sınıf haline gelen burjuvazinin, geniş yığınları mülksüzleştirmesinin ve proleterleştirmesinin en önemli araçlarından birisi olmuştur. Rekabet sonucu birçok atölye kapanmış ve zanaatkârlar mülksüzleşerek burjuvazinin hizmetine girmiştir (Engels, 1987: 281).

Sanayi devrimi ile birlikte kentlere akın eden grupların çalışmak zorunda olmaları emeklerini satarak geçinmeleri durumunu ortaya çıkarmıştır. Emeğin arz ve talep

kanunları çerçevesinde bir mal sayılması düşüncesi ve arzın yüksek olması yeni emekçi sınıfın bu yasaların oluşturduğu kurallar bütününe kabul etmesini zorunlu kılmıştır. Devletin koruyucu düzenlemelerinin olmadığı, örgütlenme hakkının yasaklandığı bu ortamda işçi, kendisine teklif edilen ücreti kabul etmek zorunda kalmıştır (Talas, 1995: 67, Kuyucuklu, 1985: 45).

Endüstri Devrimi sonrası, üretimde makinanın yoğun olarak kullanımıyla kitle üretimine geçilerek mal bolluğu yaşanmış; böylelikle birim maliyetin azalması, keza mal arzının artmasıyla fiyatlarda önemli derecede düşüşler yaşanmıştır. Diğer taraftan, buhar makinasının ulaşım araçlarında da kullanılmasıyla, şehirler, hatta ülkeler arasında, kısa sürede ucuz ve rahat seyahat etme, üretilen malları diğer ülkelerde pazarlama imkânı giderek artmıştır. Bu sayılanlar, Endüstri Devrimi'nin nimetler cephesinde sıralanırken, külfetler cephesinde de, kuşkusuz kötü çalışma koşulları, düşük ücretler, dolayısıyla emeğin acımasızca yaklaşık yarım yüzyıl istismar edilmesi-sömürülmesi yer almıştır (Mahiroğulları, 2005: 42).

**Tablo 1.**

**İngiltere ve Galler'de 1851 Yılında Mesleklerin Dağılımı**

	<b>İngiltere ve Galler</b>	<b>İngiltere ve Galler(%)</b>	<b>Kuzey (20+)</b>	<b>Güney (20+)</b>
Pamuk ve keten tekstili	353.075	5,6	198.922	57.243
Bütün tekstiller	694.343	11	344.97	172.208
Kömür	191.193	3	71.705	83.808
Demir-çelik	204.646	3,2	58.172	115.88
Ayakkabı imalatı	292.389	4,6	67.763	194.767
Tarım	1.685.498	26,7	296.46	1.144.365

**Kaynak:** Gregory Clark, 'The History Of The Industrial Revolution' , 2001

Tablo 1 incelendiğinde Sanayi Devrimi'nden sonra Britanya'da tarımda çalışanların payının hâlâ yüksek oranlarda olduğu görülmektedir. Ancak tekstil sektörü, ayakkabı imalatı, demir-çelik sanayisi gibi alanların gelişmesiyle birlikte çalışanlar buralara yönelmekte ve işgücü yapısı kısmen de olsa değişmeye başlamaktadır.

Emeğin istismar edilişi ve sanayileşmenin beraberinde getirdiği bu olumsuz koşulları ortadan kaldırabilmek için bir takım toplumsal önlemler alınmaya başlanmıştır. Sanayi devriminin ortaya çıkardığı kavramlardan en önemlisi sosyal politikadır. Koray'a göre; (2000: 29) Liberal düşüncelerin hâkim olduğu dönemde, bir yandan emek-sermaye çatışması şiddetlenmiş, öte yandan da bu çatışmanın doğurduğu yeni düşünceler ortaya çıkmıştır. Bu yıllar sefalet ücreti de sayılabilecek geçimlik ücretin verildiği, işçilerin kendilerini koruyacak yasal bir düzenlemeye veya bir kuruma henüz sahip olmadıkları, üstelik de genel oy hakkı tanınmadığından vatandaş olarak sayılmadıkları yıllardır. O nedenle sefalete ve eşitsizliğe tepkiler şiddete yönelmiş, kanla bastırılmış, yine de bunları durdurmak mümkün olmamıştır. Bu nedenle kurulu sermaye sınıfının içinden de adaletsizliğin önlenmesi gerektiğini söyleyen sesler yükselmeye başlamıştır.

Bu adaletsizliğin önlenmesi için ortaya çıkan bu akımla; temel kişisel özgürlükleri ve çalışmayı özendiren güdülerini koruyarak, sosyal eşitsizlikleri azaltmayı ve üretim süreçlerinde tekelleşmeyi önlemeyi hedef almakta; daha adil bir gelir bölüşümünü sağlamayı ve herkesin toplumun olanaklarıyla uyumlu, adil bir yaşam düzeyine kavuşturulmasını amaçlamaktadır (Güven, 2001: 65).

Emeğin sosyal politikalarla korunmasına yönelik önlemler öngören bir düşünce de dayanışmacılıktır. Özellikle Fransa'da gelişmiş, sosyal ve siyasal sorunların pratik çözüm yolları üzerinde durmuştur. Hareket noktası olarak toplumsal dayanışmayı ele almaktadır. Her kuşak kendi koşullarını bir önceki kuşağa borçludur. Bir kuşağın tüm üyeleri ise birbirlerine bağlıdırlar. Bu durumda bugünkü kuşak daha doğrusu kuşaklar birbirlerine borçlu durumdadırlar. Çalışma konusunda bu borç, işçilere en az bir geçimi sağlamayı ve onları sosyal yaşamın risklerine karşı güvence altına almayı içermektedir (Talas, 1997: 75–76).

Sanayi devrimiyle birlikte çalışma ilişkilerinin dönüşümü sosyal politikaların gelişimi dışında işçi hareketlerinin de yükselmesine neden olmuştur. Devlet bu dönemde gölge devlet konumunda olduğundan ortaya çıkan sorunların çözümü için işçiler kendi

hareketlerini kendileri oluşturmuştur. Emeğin sömürsünü korumaya yönelik sendikal hareketlenmeler tam da bu dönemde olmuştur. Endüstri Devriminin ortaya çıkardığı en önemli farklılık, emek ile üretim araçlarının mülkiyeti arasında ayrılma yaratmış olmasıdır. Bu değişim; birçok başka toplumsal değişimin yanı sıra sendikalaşmanın da temel değişkeni olmuştur.

Sendikal hareketin gelişmesi hiç kuşkusuz kolay olmamıştır. İlk hareketler nitelikli işgücünü oluşturan ve bu anlamda işveren karşısında pazarlık gücü daha yüksek işgücü arasında oluşmuş, belirli meslek ve zanaat sahipleri birbirleriyle rekabet etmek yerine birlikte hareket etmeye başlamıştır (Uçkan ve Kağmcıoğlu, 2004: 94).

Koç ise (1998:6) sendikaların, baskı ve sömürüye karşı bir kardeşlik örgütlenmesi olduğunu ileri sürer. Ona göre; Avrupa ülkelerinde sendikaların çoğunluğunun atası, loncalarda ustaların baskısına ve sömürüsüne karşı kalfaların oluşturdukları kardeşlik örgütleridir. Bu gizli örgütler, bir taraftan kalfalar arasında yardımlaşmayı sağlıyor, diğer taraftan, ustalara karşı kalfaların hak ve çıkarlarını koruyor ve gerektiğinde greve gidilmesini sağlıyordu.

İlk örgütlenme hareketleri de bu düşünce yörüngesinde İngiltere’de görülmüştür. İlk işçi örgütü 1791’de bir ayakkabıcının başlattığı ve Londra Yazışma Derneği adını taşıyan dernektir. Bu derneğin yayılma eğilimi göstermesi ve İngiltere’nin birçok yerinde yazışma derneklerinin kurulması sonrasında 1797’de yürürlüğe giren Birleşme Yasası ile sendikalaşma ve benzeri işçi örgütlenmelerinin kurulması yasaklanmış ve yazışma dernekleri 1799 yılında faaliyetlerini durdurana kadar büyük baskı ile karşılaşmıştır (Çakır, 2006: 25-30). Bu yasaklara ve baskılara rağmen işçiler yılmamışlar ve uzun mücadelelerden sonra bu yasakların kaldırılması konusunda başarıya ulaşmışlardır (Çelik, 2000:304). İngiltere’de 1824 yılında, ABD’de 1842, Almanya’da 1869, Fransa’da 1884 yıllarında koalisyon yasakları kaldırılmıştır (Tokol, 2001, 18). Sendikaların hukuki varlıkları ise önce 1871 yılında İngiltere’de, ardından da 1871 yılında Fransa’da ve daha sonra da başka ülkelerde yürürlüğe konulan hukuki düzenlemelerle tanınmıştır (Altan, 2008: 54).

Sendikaların hukuki statü kazanmasıyla birlikte çalışanlar emeklerini koruma altına alarak, insan onuruna yakışmayacak şartların ortaya çıkması durumunda belirli haklara sahip olacaklardır. Böylece insanlık tarihiyle paralel olan çalışma kavramı daha modern

boyutlara ulaşarak bireysellikten çıkıp toplumsal bir süreç halini almıştır. Altan (2008: 54)'e göre ancak başlangıçta işverenler, sendikaların ücret ve çalışma koşulları üzerinde tartışmaya girişmelerini, kendi otoritelerine ve işletmelerin yönetimine bir müdahale şeklinde algılamışlar, sendika yönetimlerini tanımamışlar ve pazarlıktan kaçınmışlardır. Yine de başlangıçta kendiliğinden ve geçici nitelik gösteren birleşmeler, zamanla kararlı ve sürekli örgütlenmelere dönüşecek, işçiler işçi sendikalarının çatısı altında toplanmaya başlayacaktır. Sendikal hareket, işçi sınıfının bir hareketi olma bilinciyle siyasal ve ekonomik yapıda güçlü ve sürekli örgütler oluşturmuş, toplumlari kendi çıkarları doğrultusunda etkileyecek bir güce ulaşmıştır. Zaman içinde işçiler, işveren ile anlaşamamaları halinde sendikalara ye olmalarının ve topluca iş bırakmalarının, isteklerini işverene kabul ettirmede ne denli etkin bir araç olduğunu uygulamalarla görmüş ve bu durum sendikaların gücünü daha da arttırmıştır.

Emeğın sömürüsünü önlemeleri, eşitlikçi olmaları, istihdam yaratmaları, endüstriyel demokrasi sağlama gibi işlevleri nedeniyle, işçi hareketinin en ileri biçimlerini sergileyen işçi kooperatifleri, işçilerin olduğu kadar temsilcisi sendikalarının, yerel yönetimlerin ve tüm halkın desteğini, sempatisini kazanmıştır.

Teknolojinin modern anlamda olmasa da fabrikalardaki yerini alması, kas gücünün yerini yeni makinelerin alacağı endişesini ortaya çıkarmıştır. İlk işçi hareketlerinin temelinde de endişe yatmaktadır. Thompson (1991: 13)'a göre ilk işçi hareketlerini karakterize eden olgu, hareketin tepkisel oluşudur. Sanayi devrimi ile birlikte makineleşme, işçileri çalışma dışı bırakmış ve böylece yedek bir sanayi ordusu (reserve army) yaratmıştır. Mlkszleşen ve işleri ellerinden alınan yığınların ilk tepkisi de makinelere karşı olmuştur. Böylece dönemin ilk büyük işçi hareketi, sanayi devriminin gerçekleşmesiyle başlamıştır. Tarihe makine kırıcılık ya da Luddizm olarak geçen dönem 18. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere'de başlamıştır.

1758 yılında İngiliz işçileri ilk mekanik yn biçme makinelerini parçalamıştır. Nottingham'da Ned Ludham adında bir işçi, çorap dokuma tezghını tahrip etmiştir. Bunun gibi olaylar tüm İngiltere'ye yayılmış ve Luddizm ortaya çıkmıştır. İngiltere'de makinelerin ve fabrikaların tahribine karşı şiddetli cezalar (lm cezasını da barındıran) içeren ilk yasa 1769 yılında hazırlanmıştır. Ancak Luddizmin yayılmasını önleyememiştir (Beer, 1989: 460).



Luddizm, ilerlemeye karşı geleneksel üretimin gerici bir tepkisi olarak görülse de, işçilerin grev, işgal gibi mücadele biçimlerinden önceki toplu pazarlık aracı olmuştur. Luddist hareketlerde toprak üzerindeki ipoteği kaldırma, vergileri düşürme gibi hedefler ortaya konmuştur. Yapılmadığı takdirde işletmeler yakılmış, yağma edilmiş ve makineleri icat edenler saldırıya uğramıştır. Bu bakımdan Luddist hareket, açıkça itiraf edilemeyen devrimci hedeflerin etrafında sürekli olarak dolaşan ayaklanmaya benzeyen bir harekettir (Thompson, 1991: 664).

Aynı dönemlerde Avrupa'nın farklı yerlerinde de işçiler emeklerini koruma altına alabilmek için benzer hareketlerde bulunmuşlardır. Fransa'ya bakacak olursak benzer bir örgütlenme görebiliriz; Kent merkezlerinde oluşan kulüplerde halk örgütlenmeye başlamıştır. Fransa'da başlayan "baldırı çıplaklar" (sans-culottes) hareketi, burjuva düzenine karşı ilk ciddi hareket olarak gelişmiştir. Bu hareket zengin tabakalara düşman, küçük mülkiyeti korumayı hedefleyen bir harekettir. Gelişen kapitalist sistemde hızla mülksüzleşen zanaatkarlar, küçük toprak sahipleri, küçük esnaf ve emekçi yoksulların bir direnişi olan baldırı çıplaklar hareketi, bileşimini oluşturan kesimlerin yoksullaşmasına paralel olarak radikalleşmiştir (Guerin, 1986: 69).

Tablo 2 incelendiğinde Luddist faaliyetlerin özellikle Nottingham, Lancashire ve Yorkshire bölgelerinde yoğunlaştığını görmekteyiz. 1811-1812 yılları arasında bu bölgelerde birçok isyan yaşanmış, fabrikalar yakılmış, makineler kırılmış, üreticiler vurulmuş, Luddistlerden tutuklananlar olmuştur. En sert eylemler Kasım 1811-Ocak 1812 arasında yaşanmıştır. Bu dönemde 1000'den fazla tezgâh kırılmış, 1 Luddist öldürülmüş, birçok Luddist tutuklanmış ve 1 büyük fabrika yakılmıştır.

**Tablo 2.**  
**1811-1813 Arası Luddist Faaliyetler**

Ay-Yıl	Nottinghamshire	Lancashire/Cheshire	Yorkshire
<b>Kasım- 1811</b>	400 tezgâh kırıldı, 1 Luddist öldürüldü, Luddistler tutuklandı		
<b>Aralık- 1811</b>	400 tezgâh kırıldı, Luddistler tutuklandı	Luddistler toplantı yaptı	
<b>Ocak- 1812</b>	300'den fazla tezgâh kırıldı Luddistler tutuklandı		1 fabrika yakıldı ve makineler kırıldı
<b>Şubat- 1812</b>	30 tezgâh kırıldı	1 ambar yakıldı 1 fabrikaya saldırıldı	3 atölyeye saldırıldı ve makineler kırıldı
<b>Mart- 1812</b>	12 tezgâh kırıldı	1 fabrikaya saldırıldı	12 fabrika ve 2 atölyeye saldırıldı Makineler kırıldı
<b>Nisan- 1812</b>	1 üretici vuruldu	15'ten fazla isyan 10'dan fazla fabrikaya saldırı 10'dan fazla Luddist öldürüldü	4 eve, 2'şer fabrika ve atölyeye saldırıldı 1 üretici, 4 Luddist öldürüldü
<b>Mayıs- 1812</b>	1 yiyecek isyanı	1 üreticiye saldırıldı 10 kişi asıldı, 18 kişi hapsedildi	Silahlı baskınlar ve soygunlar yaşandı
<b>Haziran- 1812</b>		38 kişi tutuklandı	Silahlı baskınlar ve soygunlar yaşandı
<b>Eylül- 1812</b>	1 yiyecek isyanı	1 fabrika yakıldı	2 atölyeye saldırıldı
<b>Kasım-1812</b>	1 yiyecek isyanı 1 tezgâh kırıldı		Luddistler tutuklandı
<b>Aralık- 1812</b>	5 tezgâh kırıldı		14 kişi asıldı, 6 kişi sürgüne gönderildi

**Kaynak:** Sale, 1996: 282-283

Sanayi Devrimi'nin yaşanıldığı dönemlerde, işçi statüsü altında çalışanların, iş ilişkileri ve yaşamında korunmalarına yönelik ilk girişimlere, fabrika sahipleri işgücü maliyetlerinin yükseleceği kaygısı ile karşı çıkmışlardı. Fabrika sahipleri ücretler, iş süreleri, çalıştırılma yasakları, işgücü sağlığı ve güvenliği gibi alanlarda, çalışanların korunması doğrultusunda yapılacak olan düzenlemelerin, ulusal piyasalarda, bu düzenlemelerin dışında kalacak fabrika sahipleri ile rekabet edebilmelerini güçleştireceği kuşkusunu taşıyorlardı. Uygulama farklılıklarının, beraberinde haksız bir rekabet ortamını getireceği ve bundan da işgücünün korunmasına yönelik düzenlemelere uyan fabrika sahiplerinin zarar göreceği düşünülmekteydi.

Bu nedenle de fabrika sahipleri, işçilerin korunmasını hedef alan yasal düzenlemelere önceleri karşı çıkmışlardır. Ancak, sanayileşmenin çeşitli ülkelerde gelişip yaygınlaşması, bu kez aynı sorunu, benzer biçimde uluslararası pazarlar açısından gündeme getirmiştir (Altan, 2000: 87). Uluslararası piyasada rekabet koşullarında eşitlik sağlamanın yanı sıra insani, ahlaki-dinsel faktörler, işçi sınıfları arasında kader birliğinden doğan uluslararası dayanışmanın oluşturduğu baskı işçilerin uluslararası sosyal politikalar yolu ile korunması düşüncesini ortaya çıkarmış, böylece ulusal sınırlar dışına taşan bir uluslararası sosyal politikadan söz etmek mümkün olmuştur (Tokol, 2005, 2). Bu yöndeki ilk girişimler bireysel nitelikte gerçekleşmiştir. 19. yüzyılın ortalarından başlayarak İngiltere'de Robert Owen, Charles Hindley, Fransa'da J.A.Blanqui, L.R.Villerme, D. Le Grand'ın başlattığı bu yöndeki çabalardan somut bir sonuç alınamamıştır. Daha sonra bu girişimleri bazı devletler tarafından başlatılan resmi girişimler izlemiştir (Altan ve diğerleri, 2008: 21).

1900 yılında "Uluslararası Çalışma Mevzuatı Birliği" adlı bir kuruluşun çabaları başlar. ILO'nun temeli kabul edilen ve merkezi Brüksel'de bulunan bu birlik; sanayileşen ülkelerde uygulanan çalışma normlarını birbirine yaklaştırabilmek amacıyla çalışmalar yapar ve çocuk işgücünün gece dönemlerinde çalıştırılmaması veya kibrit üretiminde kullanılan ve oldukça zehirli bir madde olan beyaz fosfor kullanımının azaltılması gibi uygulamaya konulan bazı uluslararası çalışma normlarının oluşturulmasına aracılık eder. Ancak, uluslararası çalışma normları oluşturmak açısından ilk somut sonuçların alındığı bu çalışmalar 1. Dünya Savaşı nedeniyle kesintiye uğrayacaktır. 1. Dünya Savaşı sonlarında ise çeşitli ülkelerdeki sendikaların isteği üzerine, Barış Konferansı çerçevesinde Uluslararası Çalışma Mevzuatı Birliği'nin de içinde yer aldığı 15 kişilik bir

çalışma komisyonu oluşturulur. Bu komisyonun çalışmaları sonrasında üçlü temsil esasına dayalı uluslararası bir örgütün (ILO) kurulmasına karar verilir. Böylece, gerçek anlamda kurumsallaşmış, bağlayıcı kurallara sahip bir düzen olarak uluslararası çalışma hukuku gelişmeye başlayacaktır (Altan, 2008: 21).

19. ve 20. Yüzyıl'ın hâkim algısı, tüm belirlenimi teknolojiye veriyordu. Tüm yaşamımızı değiştiren makinalar ve teknolojiydi. İnsanlığın kendini yeniden üretmesini, kısır değil de üretken bir döngü olarak tanımlarsanız; bu algılama döngünün içindeki kimi noktaları alıp, bizzat insanların kendi döngüsünü buna bağlayan bir görünüş sergilemektedir. İnsan makinayı yapar, belirli toplumsal ilişkilerde bunu üretir; toplumun geçim kaynaklarını ve yaşamını yeniden üretirken makinalarla belirli biçimlerde buluşur. Bu buluşmanın kendisi, insanı dönüp yeniden etkiler. Bu etkilerle insan yeniden ve yeni makinaları yapar vs... döngü böyle dönüp duruyor; kısır değil, ama üretken. Bu döngüyü farklı yerden başlatıp, bu cansız noktaları dondurur, canlılığı atarsanız, elde ettiğiniz kabaca teknolojik belirlenimciliktir. Teknolojik belirlenimcilik, döngünün cansız uğraklarını temel dinamik olarak alır. İnsanın ve toplumsal ilişkilerin bu döngüyü devindirmesi göz ardı edilir. Buna göre, toplumun değişimini teknoloji ve makinalar belirler; bunlar insan yaşamını değiştirir (Narin,2012: 41).

18. Yüzyıl sonunda emek, birey ile toplumun ilişkiye girmesini sağlayan katkı ilişkisi ve üretim faktörü olarak ikili biçimde belirir. Mekanik ve soyut biçimde tasarlanmış olarak kalır ve doğası mevcut haliyle asla analiz edilmiş değildir. Özellikle hiçbir değerlendirme özel olarak emekle ilgilenmemiştir ve yapay ürün yaratıcı güç olarak henüz yorumlanmış değildir. 19. Yüzyıl emeği en yetkin yaratıcı faaliyet modeli yaparak bu tasarımı derinden değiştirecektir. Emek bundan böyle insanın özü olarak görülür. Bu dönüşüm elbette dünyaya ve bilgiye dair kavrayışlarda ve somut çalışmanın uygulanma koşullarında derin bir değişimle birlikte görülür (Meda, 2004: 93).

Özellikle 16. yüzyılda Avrupa'da başlayan bilim rönesansından iki yüzyıl sonra 18. yüzyılın ikinci yarısında hammadde kaynaklarına dayalı olarak ve büyük mucitlerin etkileriyle, aslında büyük bir bilgi birikiminin sonucu olan, birinci sanayi devrimi ortaya çıkmıştır. Öncelikle İngiltere'nin bol kömürü, İskoçya ve Galler'den sağlanan demir cevheri, James Watt'ın geliştirdiği çift tesirli buhar makinesi, Besgemet'in yeni çelik üretim sistemi, John Kayl ve Crompton'un dokuma tezgâhları gibi önemli teknolojik

yenilikler birinci sanayi devrimini açmıştır. Diğer Batı ülkeleri de 1840'lardan itibaren hızla endüstrileşmeye başlamışlardır. Batılı ülkelerin dünya üzerindeki hâkimiyetleri bu bilim, teknoloji ve endüstriyel güçleri ile gerçekleşmiştir.

Birinci Dünya Savaşından sonra ise 1920'lerden itibaren gelişmelerin ağırlık merkezi Amerika Birleşik Devletleri'ne kaymaya başlamıştır. Telefon, telgraf, uçak, daha sonraları nükleer teknoloji ve transistör bu dönemin en büyük değişmelerini sağlayan teknolojilerdir. İkinci Dünya Savaşı içinde uçak, tank, top, roketlerle ilgili atış kontrol sistemleri, radar ve nükleer alanlarla ilgili gelişmelerin, savaşların sonuçlarına olan etkileri daha kuvvetli bir şekilde görüldükten sonra, dünyanın gelişmiş devletleri bilim ve teknolojiye daha fazla yatırım yapmaya başlamışlardır. Savaş sürecinde otomatik kontrol alanında kazanılan bilgi ve tecrübe daha sonra da başlıca endüstri ülkelerinin elektronik nükleer ve uzay alanlarında yürüttükleri yarış ve bu yolla geliştirdikleri teknolojilerin prodüksiyon sistemlerine de uygulanması ile bilgi çağı olarak adlandırılan yeni bir dönem ortaya çıkmıştır. Bu yeni çağda, ileri sanayi toplumlarını bile geride bırakan, zekâ ekonomisi, bilgisayar teknolojisi, yoğun bilgi üretimi değer kazandı. Bilgi, ekonominin başlıca hammaddesi ve en önemli ürünü haline geldi. Zenginlik yaratmak için gerek duyulan sermaye varlıkları arazi, bedensel emek, imalat aletleri ve fabrikalar yerini bilgiye bıraktı (Yenilmez, 1993: 17).

### **1.3.3. Fordizm'de Emeğin Durumu**

Kapitalizmin değişik dönemlerde yaşadığı yapısal krizler, ekonomik yeniden yapılandırma süreçlerine ve bu yeniden yapılandırmanın bir parçası olarak da üretim tekniklerinde ve üretimin sosyal örgütlenişinde değişimlere yol açmıştır. Her yeni sosyal örgüt yeni bir üretim tekniğinin hayata geçirilmesi, her yeni üretim tekniğinin hayata geçirilmesi ise ekonomik tıkanıklıkların giderilmesi girişimlerinin bir sonucudur.

Henry Ford tarafından 1900'lü yılların başında geliştirilmiş ve ilk kez Ford otomobil fabrikasında uygulanmasına geçilmiş bir üretim organizasyon biçimidir. Emek sürecinde yönetimin işçilerin becerilerine olan bağımlılığını ortadan kaldırıp, işçileri vasıfsızlaştıran bir dizi adımın mekanize olmuş bir bileşimidir. İşin nesnesinin, üretim sürecinin gerektirdiği işlem sırasına göre dizilmiş makinalar ve iş istasyonları boyunca hareket etmesi sağlanmakta ve böylece Fordist montaj hattı (akar band) ortaya çıkmaktadır (Ansal, 1999: 10).

Gramsci tarafından getirilen, Fordizmin geniş açıdan eleştirel tanımı ise; Kapitalist medeniyette yeni bir dönemi başlatan, planlı ekonomiye geçişe damgasını vuran, yalnızca üretimi değil bireyi de planlayan, yeni bir işçi (ve insan) tipi yaratmak için hayatının en mahrem alanlarını işgal eden ve bir montaj hattı ile sınırlı kalmayan yaklaşımdır (Kumar, 2010: 68).

Henry Ford'un hareketli montaj hattı ile araba üretmeye ve işçilerine günde 8 saat çalışma karşılığı 5 dolar ödemeye başladığı 1914, Fordizm'in sembolik başlangıç yılı sayılmaktadır. Ancak bu başlangıç, kısa zamanda yaygınlık kazanamayacak ve ancak 1945'ten sonra bu akımın hâkimiyetini kurduğu kabul edilecektir (Harvey, 1991'den aktaran Saklı, 2007: 4).

Fordist kitle üretiminin temel öğeleri ayrıntılı iş bölümü, seri hareket ve sürekliliktir. Tüm bu öğeler 20. yüzyıl başı kapitalist üretime yabancı olmamakla beraber, ABD'de bu yeni üretim organizasyon biçiminin ortaya çıkışı, kitle üretimiyle elde edilen yüksek ürün miktarının tüketilebileceği büyüklükte pazarların oluşmasına bağlı olmuştur. Üretim artışı ile birlikte ortaya çıkan yeterli sayıda vasıflı işçi bulamama sıkıntısı, emek tasarrufu sağlayan, özellikle de vasıflı emek gereksinimini ortadan kaldıran üretim tekniklerini son derece çekici kılmıştır. Bu yüzden, Fordist üretim organizasyonu uygulanabileceği bütün sektörlerde uygulamaya konulmaya başlanmış, sağladığı üretkenlik artışı nedeni ile 2. Dünya Savaşından sonra Avrupa'da yaygınlık kazanmış ve hatta teknoloji transferi yoluyla Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere de yayılarak dünya çapında egemen üretim organizasyon biçimi haline gelmiştir. Ancak 1980'li yıllarda kapitalist ekonomiler kitle üretiminden esnek olarak uzmanlaşmış imalat teknolojilerine doğru bir dönüşüm geçirmektedirler (Ansal, 1999: 11).

Fordist kitle üretiminin temel öğeleri ayrıntılı iş bölümü, seri hareket ve sürekliliktir. Üretim artışı ile birlikte ortaya çıkan yeterli sayıda vasıflı işçi bulamama sıkıntısı, emek tasarrufu sağlayan, özellikle de vasıflı emek gereksinimini ortadan kaldıran üretim tekniklerini son derece çekici kılmıştır.

Ansal (1999: 11) Fordizmle birlikte emek sürecinin dönüşümlerini incelemiştir. 1903 yılında Ford fabrikası kurulduğunda atölye ölçeğindedir ve çalışan kişi sayısı 8'dir. Parçalar civardaki makina atölyelerinden alınıyor, fakat düzgün ve standart olmadığından, eğitim ve beceri sahibi bu 8 kişilik ekip tarafından işlenerek birbirine

uyduruluyor, sonra da montajı yapıyordu. Bu ekip tüm emek sürecini tasarlıyor, uygulamada çıkan sorunları çözüyor ve sabit bir birim halinde duran otomobilin tamamını monte ediyordu. Tüm bu işlemler uzun zaman almaktaydı ancak buna rağmen ilk yıllarda üretim tekniği değiştirilmemiş, çalışan sayısında artışa gidilmiştir. 1906'da çeşitli parçaların fabrika içinde üretimine geçilmesiyle, Ford'un zaten kıt bulunan vasıflı işgücüne bağımlılığı daha da arttı. İlk iş bölümü, parçaları taşıyanlarla, onları işleyip monte edenler arasında gerçekleştirildi.

Bir sonraki adım, üretim sürecini daha küçük parçalara bölmek yolunda atılmış, montajın küçük bir bölümünü yaptırarak işçilerin çok daha seri hareket etmeleri sağlanmış, böylece de emek üretkenlikleri arttırılmıştı. Fabrika içinde üretilen parçaların giderek standartlaştırılması, montajlarını kolaylaştırmış ve üretim sürecinin daha çok sayıda vasıfsız işçi arasında parçalanabilmesine olanak vermiştir. Zincirleme ve kesintisiz yapılan üretimde işçilerin çalışma hızını arttırmak için de en hızlı işçilerin primle ödüllendirilmesi yoluna gidilmiştir. Ancak Ford yöneticileri için bu da yeterli olmamış, işçilerin hızlarını gönüllü olarak arttırmalarını beklemek yerine, hızın kendilerince belirlenebileceği bir sistem geliştirmeye yönelmişlerdir (Ansal, 1999: 11).

İlk olarak, 1913'te titizlikle yapılan zaman ve hareket etütleri sonucu, yaklaşık 50 metrelik bir üretim hattında üretim süreci 140 montaj işçisi arasında bölünmüştür. Montajı yapılan şasi, tekerlekler üzerinde, belli aralıklarla bir halat yardımı ile çekilmeye başlanmıştır. Böylece bir şasinin montajı için gerekli olan 12 saat 28 dakikalık süre, 5 saat 50 dakikaya indirilebilmiştir. 1914 yılında mekanik olarak hareket eden ünlü montaj hattı ya da akar band üretime sokulduğunda bu süre 1.5 saate düşürülmüştür. 11 yıllık bir zaman aralığında Ford fabrikasında gerçekleştirilen tüm bu teknolojik değişikliklerle, artık emek sürecini düşünen, tasarlayan ve uygulayan ustalar gitmiş, yerlerini sadece küçük bir parça-işi biteviye tekrarlayan vasıfsız işçiler almıştır. Dolayısıyla, sermaye vasıflı işçiye olan bağımlılığını ortadan kaldırmış, emek sürecinde tüm kontrolü ele geçirerek üretimin hızını belirleyebilmiş ve büyük bir üretkenlik artışı sağlamıştır (Gartman, 1979'dan aktaran Ansal, 1999: 11).

Bütün bunlar dikkate alınarak Fordizm'in özellikleri sıralanacak olursa (Bozkurt, 2012, 121-122);

1. Standart parçaların birleştirilmesi, özel amaçlı makinelerin kullanımı, işgücünün vasıf yönünden fragmentasyonu ve montaj hattı,
2. Büyük hacimli kitle üretimi yoluyla sağlanan ölçek ekonomileri,
3. Gümrük duvarları yoluyla korunan pazarlarda, uzun süreli standart mal üretimi,
4. Büyük fabrikalarda yarı vasıflı kitle işçileri ile yüksek ücretli işçilerin konsantrasyonu,
5. Merkezi yönetim tarafından karakterize edilen, işin örgütlenmesinin hiyerarşik ve bürokratik biçimi,
6. Arz, talep ve refah dengeleri ve Keynesyen politikalar tarafından düzenlenen ulusal devlet ekonomilerinin yönetimi,
7. Kitle üretimi ve kitle tüketimi arasında bağlantının mevcudiyeti şeklinde sıralanabilmektedir.

Dünya ekonomisinin 1970'lerde girdiği krizle birlikte sınıai üretimde gözlenen yeniden yapılanma ve teknolojik dönüşüm, krizin nedenleri, bir kitle üretimi olarak Fordizmin özellikleri ve yeni ortaya çıkan üretim örgütlenmelerinin yapısı hakkında geniş tartışmalara kaynaklık etmiştir. Bu gelişmeleri irdelemeyi ve kuramsallaştırmayı amaçlayan çeşitli çalışmalar, “neo-Fordizm”, “global Fordizm”, “post-Fordizm” ve “esnek uzmanlık” gibi kavramlar geliştirmişlerdir. Bu çalışmaların her biri ortaya çıkan değişikliklerin ayrı bir unsurunu ön plana çıkarmışlarsa da, hemen hepsinin kavramsal olarak Fransız Düzenleme okulunun ekonomi politik yaklaşımından etkilendiklerini söylemek mümkündür. Bu yaklaşımda ise, Fordizm yalnızca kapitalist emek sürecinde bir üretim organizasyon biçimi değil, sermaye birikimi rejimidir ve kriz Fordist birikim rejiminin krizidir (Ansal, 1999: 12).

Yukarıda belirtilen tarihten itibaren piyasalarda genel bir istikrarsızlık görülmeye başlanmıştır. Ayrıca teknolojinin sürekli ucuzlaması küçük ve orta ölçekli firmalara geçmişten bağımsız olarak, büyük işletmeler karşısında rekabet şansı vermesi piyasalarda rekabetin artmasına ve dolayısıyla kitle üretiminin de daha çok krize girmesine yol açmıştır. Bundan dolayı esnekliği olmayan, büyük stoklarla çalışan dev firmalar, talepleri kısa sürede değişen oldukça kırılgan tüketicilerden oluşan istikrarsız piyasalarda eski avantajlarını kaybederek hayatta kalma mücadelesi vermeye başlamışlardır (Bozkurt, 2012: 124).



#### 1.3.4. Post-Fordizm (Esnek Üretim) ve Emek

1970'lerin sonlarından itibaren kitle üretiminin krize girmesiyle birlikte işin örgütlenmesinde yeni arayışlara gidilmiştir. Ortaya çıkan bu üretim biçimi 'sermayenin düzensiz yeniden yapılanması' veya 'örgütsüz kapitalizm' olarak tanımlanmaktadır. Bugün yeni üretim tarzını tanımlamada en çok kullanılan kavram esnek üretimdir. Giderek yaygınlık kazanan bu üretim biçiminde işin örgütlenmesinin geçmişten farklı olarak çok köklü bir biçimde dönüşüme uğradığına tanık olmaktayız (Bozkurt, 2012: 127).

Post-Fordizmin çeşitli yönlerine atıf yapan görüşlere bolca rastlanmakla birlikte, belki yeni oluşum sürecinin tamamlanmamış olduğu da düşünülerek, tanım yapma girişimlerine pek rastlanamamaktadır. Mevcut değerlendirmelerden yola çıkarak, aşağıdaki tanım denemesine ulaşılmıştır.

Post-Fordizm; tüketim taleplerini karşılayabilmek için üretimin esnek bir modelde yerine getirildiği, işgücü ve makineleşmede esnek uzmanlaşmanın sağlandığı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin üretimde yaygın olarak kullanıldığı bir üretim ve birikim rejimidir (Saklı, 2007:8).

Fordizm'i krize sürükleyip Post-Fordist dönemin geliş nedenleri arasında (Dağdelen, 2005: 3);

- Üretkenlik artışındaki düşmelerin meydana gelmesi (Araştırma geliştirme harcamalarının azalması. Hammadde fiyatlarının, sosyal harcamaların artışı, piyasaların doyması),
- Üretkenlik düşerken ücret artışlarının sürmesi (Oysa ikinci dünya savaşı sonrasında ücret artışları ile üretkenlik artışı eşgüdümlü bir gelişim göstermiştir),
- Piyasanın genişlemesinde sınırlılık (Dar gelirli ülkelerin borç krizi de bunu etkilemiştir),
- Üretimin uluslararasılaşması (Bunun bir etken olarak ortaya çıkmasının nedeni, daha önceden ulusal sınırlarda Fordist mekanizmaların düzenleyicisi olarak kullanılmakta olan Keynesyen politikaların üretimin bu yeni aşamasında; uluslararası düzenlemelerde tamamen başarısız kalmasıdır),

- Fordizm'in yapısal ortamından kaynaklanan aşırı kapasite ve stok birikimi (Stok birikimi kısmen katı üretim teknolojilerinin sonucudur. Bu teknolojiler piyasanın değişen taleplerine yanıt vermekte yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle Fordist üretim sistemi, değişen talep dalgalanmalarına ayak uydurabilmek için stoğa üretim yapmak zorunda kalmaktadır. Bu ise depolama, nakil, yönetim, üretim maliyetlerini arttırmaktadır),
- Teknolojinin gelişmesi ile birlikte, yeni malların emek yoğun karakterinin gerilemesi ve sonuç olarak da bağımlı ülkelerde gerçekleştirilen ucuz emek gücü politikalarının ekonomik sistem boyutundaki öneminin giderek azalması,
- Kalite kontrolünün yetersizliği ve iş yapısının kalitesizliğinin bu sorunu ağırlaştırması,
- Üretimin dünyaya yayılması ve dolayısıyla taşıma, eş güdüm ve yönetim maliyetlerinin artması,
- Bürokrasi yoğunluğunun artması ve dolayısıyla karar alma süreçlerinin yavaşlaması,
- Kamu hizmetlerinin, sosyal politika uygulamalarının yüksek maliyetlerinin olması,

gibi etkenler etkili olmuştur.

Post-Fordist dönemin özellikleri ise (Saklı, 2007: 12-13);

1. Esnek bir birikim düzeni veya esnek üretim rejimi: Post-Fordizm, tüketim taleplerine göre farklılaştırılabilen bir üretim süreci getirmiştir.
2. Küçük ölçekli üretim: Çok sayıda işletmelerce yapılan küçük ölçekli üretim söz konusudur.
3. Ürün farklılaştırması: Standart ürün yerine talebe göre ürün uygulaması hakimdir.
4. Üretim esnasında kalite kontrolü: Üretim sonrası yerine üretim sırasında kalite kontrolü yapılmaktadır.
5. Stoksuz çalışma: Tüketim tercihlerinin sürekli değişmesi karşısında stoksuz üretim anlayışı mevcuttur.
6. Üretim sürecinin parçalanması: Değişik birimlerde üretimin tamamlanması hedeflenmiştir.

7. İşgücünün uzmanlaşması ve çoklu görevler üstlenmesi.
8. İşgücünün niteliğine göre iş güvencesi ve ücret.
9. Eski bacalı imalathane yerine bilgisayarlı üretimin doğuşu.
10. Kadının daha çok çalışabilmesi için yeni teknolojilerin imkân sağlaması.
11. Mavi yakalı geleneksel işçinin yerine beyaz yakalıların yükselişi.

**Tablo 3.**  
**Fordizm ve Post-Fordizm Karşılaştırması**

	Fordist Dönem	Post-Fordist Dönem
<b>Piyasalar</b>	Kitlesele	Özel
<b>Yaşam Tarzı</b>	Konformist	Çoğulcu
<b>Düzenleme</b>	Ulusal	Küresel
<b>Öncü Sektör</b>	Tüketim	Finans
<b>Vasıflar</b>	Vasıflı	Çok Vasıflı
<b>İşçiler</b>	Kitle	Çok Değerlikli
<b>Özel Kavramlar</b>	Katılık, Emegın Verimi	Esneklik
<b>Üretim</b>	Montaj Hattı	Esnek
<b>Teknoloji</b>	Elektronik, Kimya, Petrol, Otomobil, Plastik	Mikroelektronikler, Biyoteknoloji, Yeni Hammaddeler
<b>Emek İlişkileri</b>	Sendikalar, Toplu Sözleşme	Şirket ve Bireysel Sözleşmeler
<b>Hükümet Politikaları</b>	Sosyal Devlet	Liberalizasyon
<b>Sosyal Odak</b>	Fabrika	Üniversite
<b>Baskın Ekonomik Sektör</b>	İmalat	Ticaret, Finansman
<b>Baskın Meslekler</b>	Yarı Vasıflı İşçi, Mühendis	Profesyoneller,
<b>Teknoloji Girdisi</b>	Enerji	Bilgi

**Kaynak:** Dağdelen, 2005: 10

Tablo 3 incelendiğinde Fordist dönemden Post-Fordist döneme geçiş ile karşılaştırmalı olarak hangi alanlarda ne gibi değişikliğe gidildiği görülecektir. Bu dönüşümle birlikte bilgi önemli aktör haline gelerek enerjinin yerini almıştır. Yine bu dönüşümle birlikte yeni çalışma düzeninde gerek tarım toplumunda gerekse de endüstri toplumundaki gibi sorunlara her yerde her zaman geçerli katı yöntemle yaklaşmak yerine çok değişik yöntemler tercih edilebilmektedir.

Post-Fordizm, Fordizmin krizlerini çözmek amacıyla geliştirilmiş yeni birikim rejimidir. Esnek uzmanlaşma ve yalın üretim olmak üzere iki temel sistemden oluşmaktadır (Selek ve Man, 2006:349).

#### **1.3.4.1. Esnek Uzmanlaşma**

Ülkelerin sanayileşme düzeylerindeki ve ulusal ekonomik yapılarındaki farklılıklara rağmen endüstrileşmeye paralel olarak ortaya çıkan yeniliklere ekonominin adapte edilmesi tartışmalarında esneklik {flexibility} kavramı ön plana çıkmaktadır. Günümüzde çalışma şartlarından kurumların yapısına, insan kaynaklarının yönetiminden işyerinin yeniden organizasyonuna kadar ilgili alanların tümünde söz konusu kavram büyük önem kazanmaktadır. Ancak, esneklik kavramının ne anlama geldiği her zaman açık değildir. Üretim teknolojisindeki değişikliklere ve piyasadaki değişen talep şartlarına göre firmaların işe almada, işten çıkarmada ve çalışanların çalışma yer ve sürelerinin belirlenmesinde esnek davranmalarını ifade eden sayısal esneklik (numerical flexibility) terimin anlamlarından sadece birisidir (Kurtulmuş, 2012: 166).

Tarihi olarak baktığımızda, esnek uzmanlık biçiminin ortaya çıkışı 1960'ların sonu ve 70'lerin başlarında İtalya'da yaşanan güçlü bir işçi sınıfı mücadelesi dönemine rast gelmektedir. İtalyan sermayesinin bu mücadeleye tepkisi adem-i merkeziyetçi bir üretime geçme şeklinde ortaya çıkmış ve üretimin bir çok bölümü taşeronlara devredilmiştir. İtalyan sermayesi fason üretimle bir yandan maliyetleri düşürürken, bir yandan da örgütlü emek ile direkt çatışmaya girmekten kurtulmuştur. İşverenin güvenini ve mali desteğini kazanmış pek çok işçinin küçük ölçekli üretim birimleri/atölyeler açtığı gözlenmiştir (Brusco,1982'den aktaran Ansal, 1999: 13).

Özetle; esnek uzmanlaşma, üretimde mikro-teknolojilerin kullanılmasını ve farklı tüketici tercihlerini ve beklentilerini dikkate alarak çok çeşitli üretim yapılmasını ifade

eder. Esnek uzmanlaşma, hem makinelerin hem de işçilerin vasıflı ve esnek olmasını gerektirir (Selek ve Man, 2006: 350).

#### **1.3.4.2. Yalın Üretim**

Yalın üretim sistemini oluşturan imalat prensipleri, 1940'lı ve 1950'li yıllarda Eiji Toyoda ve Taiichi Ohno tarafından Toyota Motor İşletmesi'nde gerçekleştirilmiştir. Bu prensiplerin bir bütün olarak izahı ve "yalın üretim" kavramıyla ifade edilmesi, ilk defa Harvard Üniversitesi araştırmacılarından John Krafcik tarafından yapılmıştır (Selek ve Man, 2006: 351).

Fordist emek sürecinin belirgin olarak nasıl ABD'nin sosyo-ekonomik koşullarına uygun olarak ortaya çıktığı ileri sürülüyorsa, Japon üretim tekniği ile ortaya çıkan emek süreci de 2.Dünya Savaşı sonrası Japonya'sının sosyo-ekonomik koşulları içinde şekillenmiştir. Fordist kitle üretimi Japonya'nın savaş sonrası dar pazar koşullarına uymamış, bu nedenle de, daha küçük kümeler halinde, dolayısıyla daha esnek üretim yapacak biçimde dönüştürülmeye çalışılmıştır. Bu dönüşüm uzun seneler içinde, üretimde israfı ve savurganlığı ortadan kaldıracak şekilde 0-hatalı üretimi gerçekleştirmek hedefi ve işçilerin kapasitelerini, üretim deneyimlerini ve zihinsel potansiyellerini sonuna kadar kullanmak ilkesi ile gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla, yalın üretim mikroelektronik teknolojisinin değil, çok farklı bir fabrika üretim organizasyonu ve yönetim anlayışının şekillendirdiği bir üretim sistemidir. Mikroelektronik teknolojisi ise bu üretim sisteminin başarısını arttırmakta etkili olmuştur.(Ansal, 2005: 14).

## **BÖLÜM 2: TEKNOLOJİ VE DEĞİŞEN ÜRETİM-TOPLUM İLİŞKİLERİ**

Birinci bölümde insanlığın ilk çağlarından başlayarak 1900'lü yılların başına kadar olan süreçte emeğin kas gücünün evrimini bölümlendirerek; sanayi devrimi ve sanayi devriminin bu sürece olan etkisinden bahsettik. Teknolojinin ilkel sayılabilecek bu döneminden çıkararak daha modern bir hâl almasını ve emeğe olan etkisini bu bölümde inceleyeceğiz.

Üretim teknolojilerinin gelişimini tarih öncesi devirlere kadar taşımamız doğal olarak mümkündür. El aletleri, tarımda kullanılan ürünler, basit üretim araçları bu anlamda üretim ilişkilerini etkileyen bir niteliğe sahiptir. Fakat bu çağlarda yaşayan toplumlarda değiştirici ve dönüştürücü etkisi modern dönem olarak kabul edilen 1900'lü yıllardakinden çok daha yavaş olmuştur.

Üretim biçimi değiştiğinde toplumsal yaşamın üretildiği kurallar ve değerler sisteminin dönüşümü kaçınılmaz olur. Bunun nedeni, ortaya çıkan üretim biçiminin kendi sosyoekonomik koşullarını da beraberinde getirmesidir. Bu bağlamda, toplumda yeni ihtiyaçlar ve yeni roller ortaya çıkar. Bu durum ise, eski üretim biçiminin belirlediği ihtiyaç ve rollere göre biçimlenmiş toplumsal öz yapının değişimini gerekli kılar. Yeni üretim biçimi, bu sürecin hem enerjisini hem de ideolojik kurgusunu hazırlar. Üretim biçiminin beraberinde getirdiği sosyoekonomik koşullar yeni mesleki ya da sınıfsal güçlerin ortaya çıkmasına neden olur. Bu güçler siyasi ve iktisadi düzen değişikliğinin enerjisini oluştururlar (Akyıldız, 2006: 7-8).

### **2.1. Teknoloji Kavramı**

Teknoloji kavramı, genel olarak endüstriyel faaliyetlere ilişkin bilgilerin ya da daha genel olarak mal ve hizmetlerin üretimine uygulanan bilgilerin tümü olarak tanımlanabilir. Bu tanımı, mal ve hizmet üretiminin yöntem ve tekniklerini dağılım, bölüşüm şekil ve ilişkilerini, yani üretimin örgütlenme biçimini kapsayacak şekilde genişletmek mümkün. Bu noktada dikkat edilmesi gereken şey, teknoloji kavramının bir üretim biriminde, girdileri, çıktılara dönüştüren süreçte uygulanan üretim tekniklerinden daha farklı ve geniş bir anlam taşıyor olmasıdır. Üretim teknikleri, üretimde kullanılan sermaye ve emek oranı ve ürünün niteliğinin belirleyeni iken, teknoloji, bu belirlenimi

emeğin ve üretimin toplumsal örgütlenişi düzeyinde belirleyen durumundadır. Yani teknoloji, bilginin üretime içerildiği toplumsal bir süreçtir (Gülsever, 1989: 2).

Smith (1994:6)'e göre ise teknolojiyi çeşitli şekillerde açıklamak mümkündür: Teknoloji, bir mal veya hizmetin üretimi için gerekli bilgi, organizasyon ve tekniklerin bütünü olarak düşünülebilir. Bu kavram daha geniş tanımlandığında, teknoloji, ilk olarak üretimle ilgili bilgiyi kapsar. Bu bilgi bilimsel bilgi (kodlanmış bilgi) mühendislik bilgisi, işletim becerisi olarak sıralanabilir. İkinci olarak teknoloji organizasyonu içerir. Üçüncü olarak tekniği içerir. Makineler, aletler ve diğer ekipmanlar ile bunların işletim kurallarını, bakım-onarım ve eğitim gibi yardımcı faaliyetlerini de kapsar. Bunların dışında teknolojinin önemli bir yönü daha vardır. Bu da teknolojinin aynı zamanda sosyal bir olgu olmasıdır.

Toplumların kalkınmaları yeni teknoloji geliştirmeleri ve bunları toplumsal, kültürel yaşantıya geçirebilmeleri yoluyla gerçekleşmektedir. Teknolojinin getirdiği yeniliklerin ekonomi ile ilişkili olması ve ekonomik ilişkileri yakından takip etmesiyle, ekonomi teknolojinin yönlendirmesi altına girmiş gözükmektedir. Teknoloji ve bilginin toplumun her alanında etkin bir biçimde dağılımını sağlayan ülkeler yeni istihdam alanları yaratabilmektedirler. Bu yeni alanlar ise nitelikli işgücünü gerektirmektedir. Teknolojik gelişmelerin işgücü üzerindeki etkileri konusunda farklı görüşler mevcuttur. Esnek üretim sistemleri özellikle yeni teknoloji kullanımıyla yakından ilgilidir. Bazı yazarlar bu yeni istihdam alanlarının verimliliğin artması ve işgücünün nitelik kazanması için gerekli dönüşüme olanak sağlayacağı görüşündedirler. Bazı yazarlar ise dünya pazarında üretim yapmanın belirsizlikleri de beraberinde getirerek işgücü açısından sömürülerin daha da artacağı görüşüne ağırlık vermektedirler (Ansal, 1996: 651).

Adam Smith, Karl Marx ve Alfred Marshall gibi iktisatçılar teknolojinin iktisadi gelişmede taşıdığı önemi fark etmişler ve teknolojiyi özgürlüğü sağlayacak bir güç olarak görmüşlerdir. Örneğin, Karl Marx her ne kadar kapitalizme karşı olsa da, kapitalizmin büyük teknolojik başarılarını açık şekilde kabul etmiştir. Çünkü, teknolojik değişme ve yeniliğin merkezi bir rol oynadığı kapitalist ekonomi modelinde, statik toplum modeli reddedilmiş ve teknolojik değişimle yönetilen dinamik toplum modeli benimsenmiştir. Ancak, kapitalistlerin bu değişiklik ve yenilik arayışı kârı artırmaya,

imal edilen ürünler için pazarları genişletmeye ve özelliklede işçiler üzerinde denetim sağlamaya yönelik olduğundan Marx tarafından eleştirilmiştir (Basalla, 2000: 149).

### **2.1.1. Sanayi Devrimine Kadar Teknolojik Gelişim**

Teknolojinin tarihine baktığımızda, üretilen teknoloji ürünü araç gerecin, bilimin yardımı olmaksızın, sınama yanılmalarla, usta çırak ilişkileriyle kotarıldığını görüyoruz. Modern bilimin, matematiksel dil yardımıyla geliştirdiği kuramların teknolojiye uygulamasının tarihi eski değildir. Sanayi devrimiyle birlikte, mühendislik mesleğinin giderek gelişmesiyle tarih sahnesine mühendis denen ilginç bir insan tipi çıktı. Makina yapan, üreten, çözen, çözümleyen, hesaplayan, onaran, denetleyen, tasarlayan, planlayan, verim arttıran mühendis, bilimin bilimteke dönüşümünün işaretini veriyordu. Farsça endaze (ölçü) Arapçalaşarak hendese olmasının ardından, bizim kültürümüzde ölçen, düzenleyen, insana mühendis denmeye başlanıyordu. Elbette mühendislik sorunlarıyla “bilimsel” sorunlar arasında dikkat çekici farklar vardı. 18. , 19. hatta 20. yüzyılın, laboratuvarından çıktıktan sonra evinin yolunu bulamayan, dalgın, ”dünya işlerinin” uzağında bilim insanı, yapacağı binanın, yolun, barajın, üreteceği makinanın sorunlarıyla boğuşan mühendisten farklıydı. Yine de Rönesans’tan bu yana ortaya çıkan, Leonardo da Vinci ile yetkin örneğini bulan insanda, sanat, bilim ve mühendislik bir araya gelmiş, bütünleşmişti. Edison gibi bir mucidin kuramsal anlamda metalurji, akustik, mekanik bilgisi eksik olmasına karşın, teknik becerileri, sezgileri çok gelişmişti. Elektromanyetik kuramdan habersiz, termodinamik bilgisinden yoksun nice tamirci, hatta mucit aramızda yaşıyor. Buna karşın bilimtek alanında derin bilgisi olan başarılı bilim insanları ve mühendisler görüyoruz. Bilimde ve mühendislikte buluşlar yapıyorlar, kuramlar ortaya atıyorlar (İnam, 2003: 17-18).

Tablo 3 incelendiğinde teknoloji artış hızının tarım toplumlarında neredeyse durağan olduğu görülmektedir. Sanayi Devrimi’ne yakın dönem olan 1750 yılında ise bu hızın giderek arttığı anlaşılmaktadır. Makineleşmenin hızla artışı teknoloji artış hızını da bu dönemde doğal olarak etkilemektedir.



**Tablo 4.**

**M.Ö. 10.000 - M.S. 1750 Yılları Arasında Dünyada Nüfus ve Teknolojik İlerleme**

Yıl	Nüfus (Milyon)	Nüfus Artış Hızı (%)	Teknoloji Artış Hızı (%)
M.Ö. 10.000	7	0.004	0.001
1	300	0.038	0.009
1000	310	0.003	0.001
1500	490	0.081	0.020
1750	770	0.181	0.045

**Kaynak:** Clark, 2001:139

Yunanistan’da milattan önce 700lü yıllarda büyük bir icat gerçekleştirildi: Alfabe. Havelock gibi önde gelen klasik akademisyenler bugün bildiğimiz Batı felsefesi ve bilimin gelişmesinin temelinde bu kavramsal teknolojinin var olduğunu savunur. Konuşulan sözle, lisan arasındaki açığı kapatmış, böylece konuşulana konuşandan ayırıp kavramsal söylemi mümkün kılmıştır. Bu tarihsel dönüm noktasının gerisinde, yaklaşık 3 bin yıllık bir sözlü geleneğin, alfavesiz bir iletişimin gelişimi, Yunan toplumu yeni bir zihinsel duruma, insan iletişiminde niteliksel bir dönüşüm başlatan ‘alfabetik zihne’ erişimi vardır. Okuryazar yaygınlığı uzun yüzyıllar sonra, matbaa makinesinin icadı ve kâğıdın imalatından sonra gözlenecekti. Ancak Batı’da birikimsel, bilgiye dayalı iletişim için gerekli zihinsel altyapıyı hazırlayan alfabe oldu (Castells, 2005: 439-440).

Tarihçiler en azından iki sanayi devrimi yaşandığını gösterdiler. 18. Yüzyılın üçüncü çeyreğinde başlayan ilkinde, buhar makinası, döner çark, Cort’un metalürjide kaydettiği ilerlemeler ve daha geniş kapsamlı olarak el aletlerinin yerini makinelerin alması damgasını vurdu; yaklaşık 100 yıl sonra gerçekleşen ikincisi ise elektriğin, içten yanmalı motorun, bilimi temel alan kimyasalların, verimli çelik dökümün; telgrafın yayılması, telefonun keşfiyle birlikte iletişim teknolojilerinin yayılmasına sahne oldu (Castells, 2005: 43).

Alfabenin icadından sonra insanoğlunun yazma güdülerinin artması beraberinde yeni, teknolojik sayılabilecek buluşlar için adımlar atılmasına neden oldu. Matbaa bunlardan en önemlisi ve insanlık tarihi için atılmış en önemli adımlardandır. Erkan’a göre (2013:

7) matbaa, insanlık tarihinde kitlesel iletişimi sağlayan ilk araç olsa da yazının bulunmasından bile daha önceki dönemlerde insanlar sözlü kültür aracılığıyla iletişim kuruyordu. Zira iletişim, insan topluluğunun en temel unsurlarından birisidir. Bu nedenle, bilgi ve iletişimin zaman içinde gelişerek artması, evrilmesi ve matbaa gibi devrimsel süreçleri doğurması ile iletişim ve bilişim teknolojileri günümüzdeki düzeyine ulaştı. Bu süreçler; dinî, siyasi, ekonomik, kültürel ve hukuksal çok sayıda yapısal değişim ve dönüşüm uygulamalarıyla birlikte gerçekleşti.

İlkel ve geleneksel teknolojilerin geçerli olduğu dönemlerde insanların doğa ile ilişkisi, doğanın pratik gözlemlenmesine dayanır ve onunla yaşadığı karşılıklı etkileşim ilişkisinde bu ilişkiye odaklanmış beyinlerin edindiği kısıtlı da olsa bilgi birikimi ile gerçekleşen buluş ve ilerlemeler bu pratik teknolojik paradigmalarda evrimleşmesini sağlar. Zira teknoloji; bir yandan bilgi ve insan zihninde yerleşik olarak diğer yandan bu birikmiş bilgi donanım şeklinde alet ve edevata yansiyarak onlarda içerilmiş olarak şekillenir. Bu anlamda teknoloji, belli amaçlar için doğaya uygulanabilir olan organize bilginin birikmiş durumudur. Ayrıca teknolojinin birikmiş bilgi ve donanım olarak somutlaşması, yeni bilgi üretimi ve kullanımı için ön koşul, altyapı veya ortamı oluşturur. İnsan zihni, bu altyapı üzerinden, onu kullanarak ve ona sürekli yeni bilgi birikimlerini ekleyerek sürekli teknoloji havuzunu büyütür. Kısacası birikmiş bilgi olan teknoloji, doğaya müdahale yönünde kendini sürekli yenileyen uygulamalardır. Bu anlamda teknoloji, insanla ilgili; insanın bilgi birikiminden kaynaklanan doğaya yönelik uygulamalardır. Bilginin donanımsal birikimi olan teknoloji bu yüzden sürekli birikir ve evrimleşir (Erkan, 2013: 5).

Tablo 5 incelendiğinde Avrupa'da yaşanan yeniliklerin aslında birbirleriyle olan bağlantıları da görülecektir. Örneğin savunma ve savaş teknikleri için önem arz eden topun üretilmesiyle birlikte cesaretlenen Avrupalılar yeni coğrafyalara yelken açarak Amerika Kıtası'nı keşfetmişlerdir. Pusulanın icat edilmesi de bu keşfin yapılabilmesi için önem arz etmektedir. Avrupa'da matbaanın icat edilmesiyle birlikte basılı yayınlar yaygınlaşmış, bilgiye daha çok kişi kolayca ulaşmış, insanlar ve bilim üzerinde kilise baskısı giderek azalmıştır. Bu gelişmelerin ardından Rönesans ve reform hareketleri başlamış, dünyanın kaderini değiştirecek teknolojik gelişmeler büyük ivme kazanmıştır. Günümüzdeki elektrik - elektronik bilimlerinin gelişmişliği yeniçağdaki çalışmaların bir ürünüdür.

**Tablo 5.**  
**Avrupa’da 1200-1665 Arası Yenilikler**

Yıl	Yenilik	Ülke (Bölge)
1285	Mekanik Saat	Kuzey Avrupa
1325	Top (Silah)	Kuzey Avrupa
1450	Matbaa	Almanya
1450	Pusula	----
1450	Misket Tüfeği	İtalya
1492	Amerika’nın Keşfi	İspanya
1522	Devri Alem	İspanya
1600	Elektrik	İngiltere
1608	Teleskop	İngiltere
1665	Mikroskop	İngiltere

**Kaynak:** Clark, 2001:251

### **2.1.2. Sanayi Devrimi Sonrası Teknolojik Gelişim**

Sanayi Devrimi öncesi üretim, basit aletlerle ve aile üyelerinin katılımıyla evlerde ya da atölyelerde yapılıyordu. Üretimde kullanılan enerji kaynağı insan ya da hayvan gücü yani kas gücü idi. Sanayi Devriminden sonra, üretim makinalarla ve ev dışında fabrikada yapılmaya başlandı. 18. yy da karmaşık makinalar yapıldı. Daha sonra bu makinalar, buhar makinasının icadı ve geliştirilmesine paralel olarak, buhar gücüyle çalıştırılmaya başlandı. Sanayi Devrimi İngiltere’den başlayarak dünyanın başka yerlerine yayıldı. İngiltere 19. yüzyılın ortalarına kadar bütün ülkelerden önde oldu. 1765-1850 Sanayi Devrimi döneminde İngiltere, ‘dünyanın atölyesi’ olarak anılır.

İngiltere'yi Belçika ve Fransa izledi. 19. yüzyılın son 30 yılında, Almanya ve ABD kendi sanayi devrimlerini gerçekleştirdiler. 20. yüzyılın başında da SSCB ve Japonya sanayileşti. 20. yüzyılın ortalarında Sanayi Devrimi Çin ve Hindistan gibi ülkelere de yayıldı.

İngiltere'de maden ocaklarını basan suyun tahliye sorununa çözüm bulmak için, Thomas Savery (1650-1713), 1698 de ilk buhar makinasını (buhar pompası) icat etti. Bunu Newcomen'in 1712 de atmosferik buhar makinasının imali izledi. 1765 de James Watt tarafından geliştirilen buhar makinasının ticari üretimine geçildi. 1802 yılında Trevitchik tarafından geliştirilen yüksek basınçlı buhar makinası, kısa bir süre sonra gemilere ve tren tekerlekleri üzerine yerleştirilmiştir. Böylece fosil yakıtlarından kimyasal enerjiyi dönüştürerek elde edilen mekanik enerji üretim ve ulaşımda kas gücünün yerine geçmiş ve donanım (makina-teçhizat, hardware) sermayenin asli ürünü haline gelmiştir. Toprağın yanında parasal sermaye, hammadde, donanım ve emek başlıca üretim faktörleri oluşturmaya başlamıştır (Günay, 2002: 35-36).

Tarıma dayalı geleneksel toplumda üretim evlerde, el tezgâhlarında yürütülürken, sanayi devrimi sonrasında (1765 den sonra ) üretim fabrikalarda yapıyordu. Sanayi devrimi ile ortaya çıkan yeni teknolojiler, yeni bir üretim ortamı ve yaşam biçimi doğurdu. Konut ve işyeri birbirinden ayrıldı. Fabrikalardaki kitlesel üretim kentleşmeyi ve kent hayatını değiştirdi. Sanayi bölgeleri etrafında kurulan kentler, insan trafiğinin doğmasına yol açtı. Yaşama biçimi toplumun sosyolojik yapısında değişim ve dönüşümlere yol açtı. Aile, geniş aile tipinden çekirdek aileye dönüştü. İnsan hayatının bütün alanlarına fabrikada yürürlükte olan düzenleme tarzı sızdı. Eğitim kurumlarının düzeni de fabrika düzeninden etkilendi. Modern sanayi hayat tarzının musiki de bile yansımaları oldu. Batıda toprak sahipleri olan Aristokratlar yerine, sermaye sahibi olan burjuvazi toplumun üst ve saygın kesimi olarak ortaya çıktı. Toplumun kurum ve yapıları değişirken, bunlara paralel olarak, değer, norm ve davranış kalıpları değişti (Günay, 2002: 8)

Andrew Ure, 1835 tarihli "İmalatın Felsefesi" kitabında, "demir adam" denilen yün eğirme makinasının bulunuş öyküsünü anlatmaktadır. Ure'in anlatımı, belirli tarihsel dönemde bilimsel gelişmeye yön veren anlayışı da yansıtmaktadır. "Demir adam" bulunmadan önce, yün eğiren işçiler, nitelikli işçi konumundaydılar. Ure'a göre,

“kibirli” ve “patrona karşı küstah” olan bu işçilerin aldıkları yüksek ücret, onların “şükran duyan bir mizaca sahip olmalarına ve zihinlerini geliştirmelerine yol açacağına”, tersine kibirlerini beslemektedir. Üstelik ücretler, dönüp dolaşıp grevlerin itaatsiz ruhuna fon olarak katılmaktadır. Tercüme edersek; haklarını isteyerek patrona karşı “küstahlık” yapan işçilere yüksek ücret vermek onların kibirlerini beslemektedir. Üstelik verdiğiniz yüksek ücretler, dönüp dolaşıp daha fazlasını isteyen, grevci işçilerin yardımlaşma sandıklarına fon olarak gitmektedir (Narin, 2012: 41-42) Bundan sonrası aynen şöyle anlatılmaktadır: “Bu türden feci bir kargaşa sırasında birkaç kapitalist, Manchester’daki ünlü makinistlere başvurular, onlardan buluş yeteneklerini kendi kendine çalışan bir yün eğirme makinası yapmaya yöneltmelerini istediler. Buluşlarının benimsenmesine yönelik en liberal yüreklendirmelerin güvencesiyle Bay Roberts, bir mühendis olarak sürmekte olan tüm profesyonel uğraşını bir yana bırakıp, bereketli hizmetini bir yün eğirme otomasyonu yapmaya verdi. Böylece onu işletenlerin verdiği adla demir adam Minerva’nın emrindeki modern Prometheus’un elinden çıktı. Bu, çalışkan sınıflar arasında düzeni yeniden kurma görevini yüklenen bir yaratık. Bu buluş, daha önce ileri sürülmüş bulunan büyük öğretiyi doğruluyor: sermaye, bilimi hizmetine aldığı anda, işçinin söz dinlemez eli, uysallığı öğrenecektir” (Noble, 1995’ten aktaran Narin, 2012: 42).

Erken tarihli bu örnek, sınıflı bir toplumda gerçekleşen üretim ilişkilerinin bilimi ve bilimsel uygulama olarak mühendislik emeğini nasıl hizmetine aldığını göstermesi açısından çarpıcıdır. Andrew Ure, makinalı üretimin gelişimini ekonomik ve toplumsal açıdan incelediği tüm kitabı boyunca, burada yazdığı gibi teknolojinin nasıl bir emek süreci, nasıl bir emek ilişkisi yaratacağı konusunda nettir. “İşçinin itaatsiz eli”ni uysallaştırmak, teknoloji üretiminin altta yatan dinamiği olmuştur. Gerçekten de kâra dayalı bir üretimde, çalışanın emek süreci, teknoloji üretiminin ilgi konusu olmuş, bu ilginin temel ve son durağını oluşturmuştur (Narin, 2012: 42).

Teknoloji ile toplum ilişkisi açısından vurgulanması gereken şey, devletin teknolojik yenilikleri gerek başlatarak, gerek yasaklayarak, gerek onların öncülüğünü üstlenerek yüklendiği rolün, belli bir mekân ve zamanda hâkim olan toplumsal ve kültürel güçleri ifade edip örgütlediğinden dolayı sürecin tamamı açısından belirleyici olduğudur. Teknoloji, büyük ölçüde bir toplumun kendini, devlet de dâhil toplumun kurumları üzerinden teknolojik üstünlüğe sevk etme kapasitesini ifade eder. Üretim güçlerinin bu

gelişimin gerçekleşmiş olduğu tarihsel süreç, teknolojinin ve onun dokuduğu toplumsal ilişkiler ağının özelliklerine damga vurur. Günümüzdeki teknolojik devrim açısından da farklı bir durum söz konusu değildir. Kapitalizmin küresel olarak yeniden yapılandığı bir tarihsel dönemde doğdu ve yayıldı; bu bir tesadüf değildi; bugünün teknoloji devrimi kapitalizm için temel önemde bir araçtır (Castells, 2005: 15).

Narin'e göre (2012: 42) üretim sürecinde otomasyonun gelişmesi, toplumsal ve ekonomik kriz ile iki dünya savaşının hızlandırdığı bir süreçte yaşanır. Bu süreç, gerçekte bilimin sermaye birikiminin ihtiyaç duyduğu askeri sanayinin hizmetine alınması ile başlar. Bilimin üretimine hâkim olma sürecinin savaş sonrası görünümü, üniversite-sanayi işbirliği ve üretimin otomasyonunun hızlanması, yaygınlaşmasıdır.

### **2.1.3. Otomasyon Ortamında Teknolojik Gelişim**

1950 yıllarından bu yana gelişen otomasyon, imalât endüstrilerinde sayısal kumanda mekanizmasına bağlı makineler, otomatik kontroller ve benzeri kolaylıklarla, klâsik aletlerin yerini tam manasıyla almıştır. Bazı işletmeler, fabrikanın tümünü ya da bazı atölyelerini, hiç bir insan katkısına lüzum göstermeden ve üretkenliği arttırıcı bir şekilde çalıştıran ve bu çalışmaları kontrol eden otomasyon sistemleri ve bilgisayarlar kullanırlar. Benzer yöntemler, iş takibi ve büro işleri gibi konularda da otomasyon uygulanabilir (Berksun, 1973: 238).

Otomasyon ya da programlanabilir makineler ilk olarak Spencer'ın vidalar, cıvatalar ve dişliler üreten programlanabilir tornası ile başlamıştır. Dolayısıyla otomasyon görece az sayıda sanayi kolunu etkilemiştir. Ancak sanayi robotlarının tasarımındaki değişmelerle etkisinin bundan sonra daha da fazla olacağı kesindir (Giddens, 2013: 816).

Bilimsel düşüncüyü benimseyip hayatlarında uygulayan toplumlar üretimde, ticarete, hizmetlerin kalitesinde ve fertlerin refah seviyesinin arttırılmasında rekabet üstünlüğü elde ederler. Kendi teknolojilerini kendileri yaratamayan ve bilgi ve teknolojiye yeterli yatırımı yapmayan ülkeler ise teknolojiyi yabancı ülkelere transfer etmek zorunda kalacaklardır. Böyle bir transfer de bu ülkelerin dışarıya bağımlı hale gelmesine ve uluslararası çapta hem ekonomik hem de siyasi açıdan güç kaybetmesine neden olacaktır. Teknolojik açıdan bağımlı hale gelen ülkeler üretici toplum olmaktan çıkıp tüketici toplum haline dönüşecektir. Bu durum ülkenin ekonomik büyümesini de olumsuz yönde etkileyecektir (Yücel, 1997: 6).

Teknolojinin tarihi otomatik değildir; belirli üretim ilişkileri içinde yaratılmaktadır. Hatta bunun üretimi bile bu emek sürecine ve üretim ilişkilerine tabidir. Kâr amacıyla ister bu örneklerdeki gibi emek sürecini denetlemek üzere, ister satılabilir metaller üretmek üzere, isterse de bütün bir üretim ve dolaşım sürecini verimli kılmak, kontrol etmek üzere teknoloji geliştirilsin, hepsi sermaye birikiminin genişlemesi için toplumsal olarak üretilir.

Emeğin itaatsiz eli sürekli denetlenmeye, üretim sürecinden olanaklı olduğu kadar uzakta tutulmaya çalışılır; ama öte yandan değeri de bu emek yaratmaktadır. Bir yandan işçinin örtülü iş bilgisini, parçalara ayırıp çözümler, bilgisayara yükleyeceği veri haline getirip onu üretim sürecinde gereksiz kılarken; diğer yandan değeri yaratmada bu işçiye muhtaçtır (Narin, 2012: 43).

## **2.2. Değişen Ekonomik Perspektiflerden Teknoloji**

Teknolojinin sanayileşmenin ve gelişmenin ayrılmaz bir parçası olduğu üzerinde iktisatçılar arasında pek az görüş ayrılığı vardır. Teknolojinin ekonomideki rolü Neoklasik, Marksist, Schumpeterci tüm gelişme teorilerinde dikkate alınmıştır. İkinci bölümün başında teknoloji kavramının açılımı yapılmasına rağmen önemli iktisatçıların ve bazı ideolojik dönemlerin teknolojiyle ilgili olan görüşleri bu bölümde incelenmektedir.

### **2.2.1. Adam Smith'te Teknoloji**

İktisat biliminin kurucusu olduğuna inanılan Adam Smith'in görüşlerini değerlendirirken yaşadığı dönemin gerçeklerini ve birikimini de göz önüne almak gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında Smith'in eserlerini yazdığı dönemde Feodalist üretim ilişkilerinden Kapitalist üretim ilişkilerine geçişin yaşandığı, dolayısıyla fizyokratların görüşlerinin yaygın kabul gördüğü, dış ekonomik ilişkilerde ise Merkantilist yaklaşımın hâkim olduğunun hatırlanması gerekir. Smith yeni gelişen ekonomik güçlerin (Kapitalistlerin) ideolojik sözcülüğünü yapıyor ve sınırlı üretim yapma olanağı sağlayan Lonca sisteminin, ticaretin önündeki engellerin, mülkiyete konan sınırların değişmesinin gerekçelerini ortaya koyuyordu. Üretim tarzında “işbölümü” yapmadan verimliliği artırmak, dolayısıyla kendi eserinin başlığında olduğu gibi “Milletlerin Zenginliği”ni artırmak mümkün olamazdı. Dolayısıyla düzen

değişmeli, yeniden yapılanmalıydı. Bunun için de üretim, emek, verimlilik artışı gibi kavramların yeniden ve çağın koşullarına uygun bir biçimde tanımlanması gerekiyordu.

Smith'in gelişmekte olan yeni üretim ilişkileri için uygun ideolojik altyapıyı oluşturmaya çalıştığı dönemde teknolojik açıdan da çok dinamik bir süreç yaşanıyor ve birçok "yeni" buluşlar ortaya çıkıyordu. Bu teknolojik yenilikler sayesinde bir yandan verimlilik artarken bir yandan da karlılık artıyordu (Gürak, 2004: 63-64).

### **2.2.2. Schumpeter Yaklaşımında Teknoloji**

Teknolojik yeniliğin (inovasyonun) ekonomik büyüme konusundaki önemine ilk değinen "yeni ürünlere dayanan rekabetin, var olan ürünlerin fiyatları üzerindeki marjinal değişikliklerden daha önemli" olduğunu vurgulayan Schumpeter olmuştur. Bu yaklaşıma göre, teknolojik yenilik ekonomik gelişmenin ve ekonomideki dalgalanmaların ana unsurudur. Schumpeter'in kavramsal çerçevesinde; "...zayıflayan sektörlerin yaratıcı yıkımı ile ortaya çıkabilen, ekonomideki yeni teknolojilerin ve yeni endüstrilerin oluşumunu içeren evrimsel bir süreç" söz konusudur. Bu süreç, ekonomik büyüme ve yapısal değişim ile tanımlanan teknolojik yenilikler ile bağlantılıdır (Justman ve Teubal 1991'den aktaran; Ansal, 2004: 40). Teknolojik yeniliğin ortaya çıkmasında girişimci çok önemli bir yere sahiptir. Yaratıcılık ve tahmin edilemezlik bu sürecin en önemli unsurları olduğundan aslında durum bir dengesizlik fenomenidir.

Schumpeter kapitalist sistemin işleyiş dinamiklerini ortaya çıkarmak amacı ile kapitalist ekonomik gelişmenin büyük ölçekli analizini yapmış ve bu işleyişte teknolojik yeniliği merkezi bir konuma yerleştirmiştir. Kısaca özetlemeye çalışırsak, Schumpeter'ın yaklaşımında teknolojik yenilik sürekliliği olmayan, mevcut teknolojiden bir kopuş ifade eden, nitel ve radikal bir değişikliktir. Üretimi artırır, fakat neo-klasik yaklaşımdaki teknik yenilikten daha geniş bir kavramdır. Yeni bir malın, bir üretim metodunun sunulması, yeni bir pazarın açılması, yeni bir hammadde kaynağının bulunması ya da piyasada yeni bir pazar örgütlenmesini de kapsar (bir monopolün kırılması ya da oluşması gibi). Müteşebbis ortaya çıkardığı teknolojik yenilik sayesinde normalin üstünde bir kar marjı sağlar ve monopol konumuna gelir. Bu yeniliğin zamanla diğer firmalarca da adapte edilmesiyle beraber kar normal düzeye iner ve bu durum başka bir müteşebbis tarafından başka bir teknolojik yenilik yaratılana kadar devam eder. Bu da ekonomide iş çevrimlerine sebep olmaktadır. Dolayısıyla,



girişimcilerin olağanüstü gayretleri ile ortaya çıkan teknolojik yenilik, ekonominin içsel bir unsuru olarak, ekonomik gelişmenin dinamiğini sağlayan en önemli faktör konumuna yerleştirilmiştir (Ansal, 2004: 41).

### **2.2.3. David Ricardo’da Teknoloji**

Makine kullanan endüstriyel kapitalistlerin ve ücretli emeğin önem ve hareketlilik kazandığı Ricardo Dünyasında, üretim sisteminin temelinde büyük kapitalist çiftlik yatmaktadır. Homojen dozlarla “sermaye ve emek” belirli bir toprak parçasında buğday üretmek için azalan verimlere tabi olarak uygulanmaktadır. İşte bu toprak parçasında Ricardo’nun temel sınıfları, toprak sahipleri, sermaye sahipleri ve işçiler üretim sürecinde bir araya gelmektedirler.

Ricardo’nun gözlemine konu olan tarih parçası içinde, olayın başlangıç noktası “işçi ücretlerinin artması” değil, “fiyatların ve kâr hadlerinin düşmesi”dir. Fiyatlar düştüğünden, maliyetleri “bastırmak” için ücretleri bastırmak gerekmiştir; bunun için makineye (teknik ilerleme) başvurulmuştur. Ama, fiyatların düşmesinin nedeni de teknik ilerlemedir; sermaye birikimidir. Bir anlamda, bu olgu da Ricardo’nun modeli içinde vardır; Bir makine icat eden ya da onu ilk kez başarı ile ekonomik olarak uygulayan kimse (Shumpetergil “icat” ve “yenilik” ayrımını yüz küsur yıl önce yapıyor ki, resmi iktisat literatürü, hiç kuşku duymadan, bu ayrımı, ilk olarak ortaya çıkarma başarısını Shumpeter’e bırakmaktadır) belli bir süre büyük kar yapma avantajından yararlanacaktır; ancak, bu makinenin kullanımı yaygınlaştıkça, üretilen malın fiyatı, rekabetin etkileriyle, oransal olarak üretim maliyetine yaklaşır, kapitalist makineden önceki kârı elde ederken, tek yararı, bir tüketici olarak (fiyat düşmesiyle ortaya çıkan) genel avantajdır (Türkcan, 1981: 82-91).

Ricardo’nun çalışmalarında ve mektuplarında ‘teknolojik gelişme’ yerine ‘üretimde makinelerin kullanılması’ ve ‘mevcut makinelerin iyileştirilmesi’ terimlerini kullandığı görülmektedir. Bu açıdan Ricardo’da teknolojik gelişmenin üretimin miktarı ve niteliği üzerinde yaratacağı etkilerin bölüşüm üzerinde ne gibi sonuçlar doğuracağı ön plâna çıkmaktadır.

Teknolojik gelişmeyi makine kullanımı biçiminde tanımlayan Ricardo’nun teknolojik gelişme kuramı da makine kullanımının bölüşüm üzerinde yarattığı etkileri incelemektedir. Bu noktada Ricardo’nun teknolojik gelişme kuramındaki amacı, makine

kullanımının toplumdaki farklı sınıfların çıkarlarını nasıl etkilediğini saptamaktır (Ardor ve Varlık, 2009: 16-17).

#### **2.2.4. Evrimci Kuramda Teknoloji**

Bu kuramın oluşturulmasında hem Schumpeter'in geliştirdiği teorik yaklaşımdan esinlenilmiş, hem de neo-klasik kuramın yanıtı bıraktığı firmalar arası teknolojik farklılıklar açıklanmaya çalışılmıştır. Evrimci kuramda teknoloji yalnızca girdilerin çıktılara dönüştürüldüğü fiziksel bir süreç olarak tanımlanmaz, teknolojik bilgi ve bu bilginin organizasyonda nasıl kullanıldığı üzerinde de durulmaktadır. Yenilik ise, sadece ürün ve üretim süreciyle ilgili yenilikler ve iyileştirmeler yapmakla sınırlı olmayıp, aynı zamanda; yönetim, bilgi, organizasyon, finans gibi konulardaki yeni gelişmeleri de içerir; dolayısıyla iktisat, işletme, sosyoloji ve diğer sosyal bilimlerin sanayiye ve firmalara uygulanmasıyla yakından ilgilidir (Ansal, 2004: 42).

Evrimsel kuramın teknoloji tanımı açısından en önemli özelliği, teknolojiyi yalnızca girdileri çıktılara dönüştüren fiziksel bir süreç olarak ele almamasıdır. Fiziksel sürecin yanı sıra, teknolojik bilginin niteliği, organizasyonel ve işlemsel düzenlemeler de teknoloji tanımına girmektedir. Bu bir bakıma firmayı, yönetimin emirlerini otomatik olarak gerçekleştiren bir makine gibi ele alan neo-klasik yaklaşıma karşı, organizasyonel düzenlemelerin de tanım içine sokulduğu bir karşı çıkış niteliğindedir (Soyak, 1996: 29-30).

Evrimsel kurama göre teknolojik yenilik sürecinin çok önemli bir diğer önemli özelliği, bu sürecin belirsizlik içermesidir. Teknolojik yeniliğe yönelik yürütülen Ar-Ge çalışmalarının sonuçları önceden tahmin edilemeyeceği için, Ar-Ge çalışmalarına yapılan yatırımların başarılı olup olmayacağı da belirsizdir. Bu durum firmaların Ar-Ge çalışmalarına yaptığı yatırımlar arasındaki farkı açıklamaktadır. Bu nedenle evrimsel teori teknolojik değişim ve bilgiyi ekonomik sistemde dışsal bir unsur olarak görmez. Teknolojik değişim, firmaların çabası ve Ar-Ge çalışmalarına yaptığı yatırımla sağlanmaktadır. Ancak, firmalar organizasyonel zayıflıklar nedeniyle makinelerin verimli ya da verimsiz kullanılabileceği sosyal sistemlerdir; aynı şekilde hareket etmez ve aynı üretim fonksiyon eğrisi üzerinde hareket etmezler. Aynı çevresel etkenlerle veya piyasa koşullarıyla karşılaştıklarında bile firmalar aynı şekilde hareket etmez ve

birbirinden farklı kararlar verirler. Birçok sektör için yaparak öğrenme önemli bir olgudur ve Ar-Ge faaliyetinin yerine geçebilir (Ansal, 2004: 42).

### **2.2.5. Neo-klasik İktisatta Teknoloji**

Neo-klasik iktisat teknolojiye, ekonomide hâkim üretim fonksiyonu kalıbı çerçevesinde bakmakta ve teknolojik değişimi bu üretim fonksiyonunun parametrelerindeki değişme olarak tanımlamaktadır. Buna göre üretim fonksiyonu parametreleri olarak yorumlanabilecek bazı katsayılar elde edilebildiği takdirde tüm ekonomi için teknolojik değişimi nicel olarak incelemek ilk bakışta mümkün gözükmemektedir. Ancak üretim fonksiyonu konusunun neo-klasik iktisadın çıkmaz sokaklarından biri kabul edilecek olursa teknolojik değişimi, bu hareket noktasından belirlemenin sakıncaları ortaya çıkacaktır. Kuramsal olarak üretim fonksiyonları türetilmesine karşılık uygulama alanında bu konuda somut bir şey yok gibidir. Bunun belki de temel nedeni üretim fonksiyonlarında açıklayıcı değişken durumunda olan üretim faktörleri içerisinde özellikle sermayenin iktisat kuramındaki biçimi ile ölçülemez bir kavram oluşudur (Elster, 1983'den aktaran Alçın, 2006: 25).

Ekonomik kalkınma açısından, neo-klasik düşünce teknolojik değişimin ekonomik kalkınma üzerinde etkin olmadığı doğrultusunda geliştirilmiştir. Bu düşünceye göre teknoloji hem firma hem de ekonomi için sadece bir veri olarak kabul edilebilir. Çünkü teknolojik değişim çabaları ile üretim miktarının artırılamayacağı, bunun nedeni olarak ise, teknolojinin “bilinemez” ve “dışsal” bir faktör olduğu iddia edilmektedir. Konuya bakış firma düzeyinde, firmaların karşısında bir dizi üretim tekniği olduğu ve bu üretim teknikleri dizisinden istediği tekniği serbestçe seçebileceği ve uygulayabileceği şeklinde gelişmiştir. Bu teknikler dizisindeki her teknik, aynı miktardaki “farklılaşmış” emek ve sermaye girdilerinin bileşiminden oluşmaktadır. Bu diziye ise “üretim fonksiyonu” adı verilmektedir. Her bir üretim fonksiyonu aynı miktardaki ürünü veya hizmeti üretebilecek farklı, emek-sermaye bileşimlerinin geometrik yeri olarak tanımlanmaktadır (Ansal, 2004: 38-39).

Neo-Klasik analizde, teknoloji ile ilgili olarak şu varsayımlar bulunmaktadır (Alçın, 2006: 27):

1) Teknoloji emek ve sermaye gibi bir üretim faktörüdür. Ancak üretim fonksiyonunda teknoloji kısa dönemde sabittir. Teknolojik değişim uzun ve orta vadede gerçekleşebilir.

2) Teknolojinin dışsal bir faktör olup “bilinemez” olduğu varsayılmaktadır. Teknolojik değişim üretim fonksiyonunun dışa kayması olarak tanımlanmakta olup bunun nedenlerinin ise bilinen emek ve sermaye girdilerinin miktarını artırmak olarak kabul edilmesine rağmen, bir başka üretim faktörü olarak kabul edilen teknoloji için böyle bir şey söz konusu değildir.

3) Firmanın teknoloji rafından seçtiği tekniklerin sadece kullanıcısı olup bunlar üzerinde herhangi bir değişiklik yapma yeteneği yoktur.

4) Geliştirilen her yeni teknik isteyen her firma tarafından serbestçe ve bedava olarak elde edilmektedir.

5) Teknoloji, bir firmadan diğerine kolaylıkla transfer edilebilir, herkes tarafından anlaşılabilir ve yeniden üretilebilir. Ancak son zamanlarda yaşanan kuramsal gelişmeler teknik bir bilginin hiçbir zaman kolayca kopya edilemeyeceğini, tüm özelliklerinin tümüyle anlaşılamayacağını ve ifade edilemeyeceğini göstermektedir.

Bir firma tarafından başarıyla uygulanan teknolojiler her zaman kolaylıkla taklit edilemez ya da öğretilmez. Teknoloji transferi sonunda ortaya çıkan üretim tarzları, orijinal teknolojilerden mutlaka çok önemli hususlarda farklılık gösterecektir. Çoğu teknolojilerde bazı şeylerin çalışıp da diğerlerinin neden çalışmadığını anlamak oldukça güç olmaktadır. Bu belirsizliklerin laboratuvarlarda ya da pilot üretim birimlerinde giderilmesi mümkün değildir. Bunların giderilmesi için üretim deneyimi gerekmektedir.

Özetle neo-klasik yaklaşımda mevcut tekniklere tarihsel bir perspektifle bakılmamış, teknolojinin sınai tarihsel süreç içindeki gelişimi ve ekonomi ile ilişkili bir şekilde nasıl geliştirildiği dikkate alınmamış, örneğin, bir ekonomide farklı emek-sermaye bileşenleri ile aynı verimliliğe sahip çok sayıda teknolojinin niçin geliştirileceği açıklanmamıştır. Ayrıca, üretimin sadece sermaye ve emek bileşenlerinden oluştuğu kabulüne bağlı olarak, girdi ölçeği, ürünün niteliği, kalifiye işgücü gereği, hammadde temin imkânı gibi diğer bileşenler göz ardı edilmiştir. Teknolojik gelişimin ekonomiye etkisi de sadece üretimin daha az girdi kullanımı ile yapılması, yani prodüktivite artışı olarak görülmüştür (Ansal, 2004: 40).

### 2.2.6. Karl Marx'ta Teknoloji

Klasik iktisatçılar arasında Marx teknolojik yeniliklere özel önem veren biri olarak ön plana çıkmaktadır. Marx'ı daha çok ilgilendiren konu teknolojik yeniliklerin büyümeyi nasıl etkilediği değil, zenginliğin kaynağı olan emeğin artı-değerini, yani emeğin sömürüsünü nasıl arttırdığıydı. Büyüme kuramı genel olarak artı-değer ve yatırım miktarı üzerine kurulmuştur. Rekabet nedeniyle gerekli olan teknolojik yeniliklerin amacı emeğin verimliliğini, dolayısıyla artı-değeri artırmaktır. Emeğin verimliliğinin artması demek üretimde daha az emek-zaman gereksinimi anlamına gelmekte, dolayısıyla üretilen metanın değerinin azalması anlamına gelmekteydi. Çünkü emtianın değerini belirleyen şey içerdikleri soyut emek-zaman miktarıydı (Gürak, 2004: 69).

Marksist yaklaşımda teknoloji ve ekonomik gelişmeye etkisi tamamen sınıf ilişkileri temelinde irdelenmektedir. Özgül bir üretim tarzı olarak kapitalizmin hareket yasalarının, özellikle de kapitalist emek sürecinin analizinde teknoloji merkezi bir konumdadır. Marx'a göre, tarihi olarak aldığı biçimlerden soyutlayarak ele alındığında, emek süreci her şeyden önce insanla doğa arasında bir ilişkidir. İhtiyacı olan şeyleri üretirken insan doğayla olan bu ilişkisini tamamen kendisi düzenler ve yönetir. Üretici insan yapacağı işi, hem ortaya çıkaracağı ürün açısından, hem de üretimin süreci açısından kafasında önceden tasarlar ve bu planladığı emek sürecinin sonunda, tüm yeteneklerini, yaratıcı güçlerini kullanarak, bir kullanım değeri yaratır. Yarattığı bu değer insana büyük bir haz ve doyum verir. Fakat bunun yanı sıra, insan bu faaliyet sonunda bir şey gerçekleştirdiği, amacına ulaştığı için başlangıçtakinden daha farklı bir yerdedir. İnsan, emek süreci içinde doğa ile birlikte kendini, kişiliğini, yeteneklerini ve bilincini de dönüştürmektedir. Yani, birey kendi çalışma faaliyeti ile kendi kendini de yaratmaktadır (Ansal, 2004: 43).

Marx'a (1975: 360) göre, matematikçiler ile mekanikçiler, bir ölçüde de bazı İngiliz iktisatçılar, alete basit bir makine, makineye de karmaşık bir alet demektedirler. Bu ikisi arasında esaslı bir fark göremedikleri gibi, manivela, eğik düzlem, vida ve kama gibi basit mekanik güçlere, makine adını vermektedirler. Aslına bakılırsa her makine, ne kadar kılık değiştirirse değiştirsin, bu gibi basit güçlerin bir bileşimidir. Tarihsel öge eksik olduğu için, bu açıklamanın ekonomik açıdan hiçbir değeri bulunmamaktadır. Başka bir açıklamaya göre de alet ile makine arasındaki fark, alette devindirici güç

insan olduğu halde, makinede bu g¼c¼n insandan farklı bir Şeyden, ¼rneđin, hayvandan, sudan, r¼zg¼ardan gelmesidir. Buna g¼re, ¼k¼zle ¼ekilen ve ¼ok farklı tarihsel ¼ađlarda kullanılan sabanı, bir makine, tek bir iŐinin kullandığı, dakikada 96.000 ilmik atan Claussen d¼ner ¼ıkırıđını yalnızca bir alet saymak gerekecektir. Bu kadarda değil, elle ¼alıŐtırıldıđı zaman alet sayılan aynı ¼ıkırık, buharla ¼alıŐtırılırsa, makine olacaktır. Hayvan g¼c¼n¼ kullanma, insanın en eski buluŐlarından birisi olduğu i¼in, makineli ¼retim, el zanaatı ile ¼retimden ¼nce gelmiş olacaktı. John Wyatt, 1735'te, iplik eğirme makinesini m¼jdelediđi ve 18. y¼zyıl sanayi devrimi başladığı zaman, bunu, insanın yerine eŐeđin ¼alıŐtırılacađı konusunda tek s¼z etmemiŐti, ama bu iş yine eŐeđin sırtına y¼klendi. O, makinesini, "parmaksız iplik eğiren" bir makine diye tanımlamaktaydı.

Teknolojik gelişmenin sermayenin organik bileşimini arttıran bir gelişme olduğunu kabul eden Marx, sermaye bileŐiminin iki bi¼imde tanımlanabileceğini belirtmektedir. Sermaye bileşimi, maddi y¼nden, ¼retim ara¼larının canlı emek g¼c¼ne oranı olarak; değer y¼n¼nden ise ¼retim ara¼ları değerinin emek g¼c¼ değerine oranı olarak tanımlanabilir. Marx bunlardan ilkinde sermayenin teknik bileşimi, ikincisine ise değer bileşimi adını vermektedir. Bu ikisi arasında sıkı bir ilişki olduğunu yazan Marx, değer bileŐimine, teknik bileŐim tarafından belirlendiği ve teknik bileŐimde meydana gelen deđerliŐiklikleri yansıttığı ¼l¼de, sermayenin organik bileşimi adını vermektedir (Marx, 1975: 612).

### **2.3. Kapitalizm-Emek İlişkisi ve Kapitalist ¼retim Doğuşu**

Kapitalist sistemin iŐleyiŐinin kavranabilmesi, her Şeyden ¼nce emek s¼recinin anlaŐılması ile m¼mk¼nd¼r. Kapitalist emek s¼recinde kapitalist, iŐinin emek g¼c¼n¼ belli bir s¼reliđine satın almakta ve onu kendi denetimi altında istediği gibi kullanmaktadır. Bu anlamda kapitalizmin temel ¼eliŐkisi olan emek-sermaye ¼atıŐması en belirgin Şekilde emek s¼reci i¼inde başlamaktadır.

Emek s¼recinin insanın yaratıcı potansiyelini ortaya ¼ıkarabileceđi bir alan olmaktan ¼ıkması kapitalizmle birlikte başlamıştır. ¼¼nk¼ kapitalist ¼retimde esas ama¼ kullanım değerini ¼retmek değeril, deđerliŐim değerini ¼retmektir. Başka bir ifadeyle, kapitalist ¼retim amacı artı değer elde edilerek sermayenin değer kazanma sınırın sağlanması, sermaye birikiminin b¼y¼mesidir (Aydoğanoğlu, 2011: 8).

Üretim sürecinin ürünü toplumsal olarak iki biçimde kullanılır: tüketim ve artı değer. Toplumsal yapılar, mülk edinmenin, dağıtımın ve artı değer kullanımının kurallarını belirleyerek üretim süreçleriyle etkileşim içine girer. Bu kurallar üretim biçimlerini oluşturur, bu üretim biçimleri de tarihsel pratikleri içinde böyle sınıflar olarak oluşmuş toplumsal sınıfların varlığını belirleyerek üretimin toplumsal ilişkilerini belirler. Artı değerın mal edilmesine ve kontrolüne yönelik yapısal ilke, bir üretim biçiminin niteliği, özelliğidir. 20. yüzyılda, esasında iki baskın üretim biçimi yaşadık; kapitalizm ve devletçilik. Kapitalizmde üretenler ile üretim araçlarının ayrılması, emeğin mal haline gelmesi ve üretim araçlarının sermayenin kontrollü temelindeki mülkiyeti, artı değerın, kapitalistler tarafından mal edinilmesi ve dağıtılmasına yönelik temel ilkeyi belirler; kapitalist sınıfların kim olduğu soyut bir kategoriden ziyade her toplumsal bağlamda ayrı bir toplumsal araştırmanın konusu olsa da. Kapitalizm kâr maksimizasyonuna, yani sermayenin üretim araçları ve dolaşım üzerinde sahip olduğu özel kontrole dayalı olarak kendine mal ettiği artı değerın miktarını arttırmasına odaklanmıştır (Castells, 2005: 19).

18. yüzyılda İngiltere’de başlayıp, ardından diğer Avrupa ülkelerine ve Kuzey Amerika’ya yayılan büyük bir teknik ilerleme dalgası olan Sanayi Devrimi kapsamındaki icatlar tüm üretim sürecinde bir dönüşüm yaratmıştır. Sanayi Devrimi’nin, geleceği en çok belirleyen icatlarından biri İskoçyalı mühendis James Watt’ın buharlı makineyi icadı olmuştur. O güne kadar yalnızca doğaya bağlı güçler (akarsular, rüzgâr, hayvanlar) enerji kaynağı olarak kullanılmaktayken, buhar, doğa koşullarından bağımsız, düzenli ve güçlü bir enerji kaynağı olarak tüm üretim sürecini değiştirmiştir. Madencilik alanındaki gelişmelerle birlikte, üretimde buhara ve maden kömürüne dayalı mekanik teknik ortaya çıkmıştır (Kaya, 2012: 33).

Marx’a göre emek sürecinin üç temel ögesi vardır:

- 1) İnsanın kişisel etkinliği, yani işin kendisi,
- 2) İşin konusu,
- 3) İşin araçları. Marx, son iki ögeyi birlikte değerlendirmekte ve “üretim araçları” ve “üretici güçler” olmak üzere farklı biçimlerde adlandırmaktadır.

Marx, bu son iki ögeyi aynı zamanda “üretimin nesnel koşulları” olarak adlandırır; emek ya da işin kendisi ise üretimin öznel koşullarını oluşturur. Buna göre teknoloji, sadece üretim araçları ya da makinelerin gelişmişlik düzeyi olarak algılanamaz. Emeğin

üretimi gerçekleştirmek amacıyla üretim araçları etrafında örgütleniş biçimi, üretime yönelik bilgi ve becerisini nasıl kullandığı da önemlidir.

Sermaye sahipleri, emek sürecinin öğelerini satın almakta ve belirli bir emek örgütlenme biçimi çerçevesinde işçileri çalıştırmaktadır. Sermaye sahibi emeğin belirli bir süre için kullanım hakkını satın almış olduğundan, emek süreci daha fazla ve daha kârlı üretimin gerçekleşmesini sağlayan bir mücadele alanı haline gelmiştir. Bu nedenle kapitalistler, başından itibaren emek gücünü kendilerine bağımlı kılarak, onun üzerinde tam bir egemenlik kurmak için emek sürecini kendi denetimlerine almaya çalışmışlardır. Bu nedenle kapitalist emek sürecinin özü, artı değer üretiminden kaynaklanan bağımlılık ve sömürü ilişkilerinin üretilmesine ve yeniden üretilmesine dayanır.

Sermaye sahipleri, belli bir miktar emeği değil, emeğin belli bir süre için kullanım hakkını satın alır. Dolayısıyla sermayedar belli bir süre için kullanım hakkını satın aldığı emeğin bu kapasitesinden sonuna kadar yararlanmaya çalışacak, bu nedenle de emek sürecini en fazla artı değer yaratacak biçimde dönüştürme yollarını arayacaktır. Yaratılan artı değer miktarı, üretim süreci içinde tarafların görece güçlerine göre belirleneceğinden, kapitalizmde emek süreci, yıllar içinde kaçınılmaz olarak daha karlı üretim mücadelelerinin bir arenasına haline gelmiştir. Bu yüzden sermaye tarih boyunca sadece üretim için gerekli en son ulaşılan teknolojik düzeye uygun üretim araçlarını, malzemeyi ve binayı temin etmekle kalmamış, emek gücünü kendi çıkarları doğrultusunda kullanmanın yol ve yöntemlerini de geliştirmiştir. Kapitalist topluma insanların büyük çoğunluğu, yaşamak için emek güçlerini satmak zorundadır. Üretim araçlarından yoksun olan emekçilerin bütün fiziki ve entelektüel kapasitesi, yararlı şeyler üretebilecek olan kişiliği, belirli bir ücret karşılığında, üretim araçları sahiplerine satılır (Aydoğanoglu, 2011: 9-10).

Üretim sürecinde makinelerin bir araya getirilmesi, geniş çapta işgücüne ihtiyaç duyan ve kütleli üretim yapan, fabrikaya dayalı büyük sanayiye oluşturmuştur. Fabrika, en özet ifadesiyle, bir makine sistemidir. Teknolojideki ilerlemelere bağılı olarak makine sistemleri sürekli bir gelişim içinde olmuştur. Başlangıçta eşzamanlı hareket eden makineler yan yana çalıştırılmış, daha sonra devamlılık içeren karmaşık makine sistemi üretime girmiştir; bu sistemde ürün, iç içe geçmiş bir makineler zincirinde birbirini



takip eden süreçlerden geçerek üretilmektedir. Emek gücünün çalışma koşulları üzerinde en önemli etkiyi yapan değişim, otomatikleştirilmiş makine sistemlerinin, başka bir deyişle otomasyonun üretim sürecine girişi olmuştur (Kaya, 2012:34).

Braverman (2008: 147-148) kapitalist üretim tarzını eleştirirken aktardığı cümleler şu şekildedir: “Emekçinin bir emek gücüne, bir üretim faktörüne, sermayenin bir aracına dönüştürülmesi aralıksız ve sonu olmayan bir süreçtir. Bu, ücretleri ister yüksek isterse düşük olsun, kurbanları açısından tiksinti verici bir surumdur, çünkü insani çalışma koşullarını ihlal eder. İşçilerse, beşeri varlıklar olarak imha edilmeyip sadece gayri insani biçimde kullanıldıkları için, eleştirel, zihinsel, kavramsal yetenekleri ne kadar köreltilmiş ya da tüketilmiş olurlarsa olsunlar, sermayeyi bir düzeyde tehdit ederler. Üstelik kapitalist üretim tarzı sürekli olarak, teknolojik ilerlemeler ve sermayenin yeni sanayilere sıçramasıyla birlikte, henüz yeni yaratılmış olanlar da dâhil olmak üzere yeni çalışma alanlarına doğru genişler. Ayrıca bu üretim tarzı sürekli inceltirilip mükemmelleştirilir, bu nedenle işçiler üzerindeki baskısı daimidir. Aynı zamanda, işçilerin kapitalist üretim tarzına alıştırılması her kuşakta yenilenmelidir, kapitalizm koşulları altında doğan kuşaklar ömür boyu çalışma matrisi içinde yetişmeyip, yedekte tutuldukları uzun bir ergenlik döneminin ardından çalışmaya dışarıdan sokuldukları için, bu durum daha da geçerli hale gelir. Keskin biçimde değişen teknoloji, uzlaşmaz karşıtlık içindeki toplumsal ilişkiler ve kuşakların birbirini izlemesi gibi öğeler tarafından yoğunlaştırılan doğal direnişin alt edilmesi için, işçinin kapitalist çalışma biçimine alıştırılması zorunluluğu, bu nedenle emeğin bilimsel organizasyonu ile son bulmaz, yalnızca kapitalist toplumun sürekli bir özelliği halini alır.”

Makinelerin üretim bandının arkasına geçmesi ve fabrika tipi üretimin yoğunlaşmasıyla emek süreci bağımsızlığını yitirerek bağımlı konuma gelmiştir. Marx Kapital’de (1975: 403) ‘manifaktürde işçi aletlerden faydalanırken, fabrikada ise işçi makineye hizmet eder’ diyerek insanın değişen üretim biçimlerinde makineye olan bağımlılığını dile getirmiştir.

İletişim alanında 1960’lardan itibaren görülen yeni gelişmeler ve teknolojinin yarattığı etkiler ulusal düzeyden çıkıp uluslararası boyutlara ulaşmıştır. İletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve bunların toplum üzerinde yarattığı etki ve değişmeden sosyal bilimciler yeni birçok teori geliştirmiş ve konu üzerinde yeni kavramlar

duyulmaya başlanmıştır. Artık dünya yavaş yavaş sanayi toplumu olmaktan çıkmaya başlanmış kas gücünün yerine bilgi kavramı yüksek sesle dillendirilmeye başlanmıştır.

#### **2.4. Emeğin Bilgi İle Dönüşümü**

Geleneksel iktisadi düşünceden bu yana emek ekonomi bilimi için ayrı bir öneme sahip olarak ele alınmış ve değerlendirilmiştir. İktisadi olarak, fiziksel ve zihinsel güce dayanan, insanların ihtiyaçlarını karşılamak için gelir elde etme amacını taşıyan insan çalışmaları olarak tanımlanan emeğin bu denli büyük öneme sahip olmasının altında yatan neden diğer tüm üretim faktörlerinin emeğin etrafında şekilleniyor olmasından kaynaklanmaktadır. Bir diğer ifade ile 'bilgi'yi üreten, kullanan, üretim süreçlerine dahil ederek yaygınlaşmasını sağlayan temel unsur emektir. Özellikle tarım toplumundan bilgi toplumuna doğru gerçekleşen evrilme emeğin fiziksel çabalarından ziyade zihinsel çabalarını ön plana çıkartmıştır. 'Bilgi'ye dayalı hale gelen üretim faktörlerinin kaynağının emek olması, bir diğer ifade ile 'bilgi'nin özü itibariyle insan olan emek tarafından üretiliyor, kullanılıyor ve yayılıyor olması emeğin üretim sürecindeki önemini ortaya koymaktadır. Bilginin günümüz dünyasında ekonomik gelişmenin ve rekabetin kaynağını oluşturması, emeğin bu dönüşüm sürecinde üzerinde özellikle ve önemle durulması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Tiryakioğlu, 2008: 3).

1960'lı yıllardan sonra bazı sosyal bilimciler Amerika ve Japonya gibi ileri düzeyde endüstrileşmiş ülkelerde, toplumun temel karakteristiklerinde köklü değişim eğilimi gözlemlemişlerdir. Bu yeni toplum biçimi çok yönden endüstri toplumundan farklılıklar göstermektedir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra 'endüstri toplumu'nun yerine gelmekte olan toplumu isimlendirilmesi çok farklı şekillerde olmuştur: Daniel Bell 'post endüstriyel toplum', Peter Drucker 'bilgi toplumu', Dahrendorf 'hizmet sınıflı toplum' veya 'kapitalizm sonrası toplum', Brezinski 'teknokratik çağ', Masuda 'enformasyon toplumu', Manuel Castells 'ağ toplumu' şeklinde kullanmışlardır. Yeni binyılın başında ise 'sanal toplum', 'enformasyon ekonomisi', 'yeni ekonomi' gibi kavramlar kullanılmıştır (Bozkurt, 2012: 20-21).

Webster'a göre (2006: 33-35) sanayi öncesi toplumda tarımsal istihdamın oldukça yaygın, sanayi toplumunda fabrikada çalışmanın belirleyici olduğu belirtilirken artık sanayi sonrası toplumlarda hizmet sektörünün istihdam gücünü ele geçirilmiştir. Bell'den aktaran Webster sanayi öncesi toplumda gelişmeler sonucunda tekniğin

olanaklarıyla çok az sayıda insanın istihdamı ile toplumun tamamını besleyecek potansiyele ulaşıldığını, herkesin üretime katılmasını gerektirmeyecek kadar ürün elde edildiğini böylelikle insanların tarlalarından başka işlerle uğraşabilecekleri veya uğraşmak zorunda kaldıklarını belirtmiştir. Buna bağlı olarak işini köylerdeki işlerini kaybeden insanlar kentlere yerleşmeye ve atölye-fabrikalarda çalışmaya başlarlar. Ancak tarımsal üretim kesinlikle sona ermez. Sadece bu üretimdeki işgücü düşer. Sanayi toplumunda da benzer gelişmeler yaşanır. Üretim teknolojilerinde giderek artan teknoloji kullanımı sonrasında giderek azalan sayıda insan istihdam edilmeye başlanır.

Yeni toplum tanımlarının gündeme geldiği 21. Yüzyılın bu ilk dönemlerinde teknolojik gelişmenin özel ve önemli bir yeri olduğu hatta bu teknolojinin ‘bilgi teknolojisi’ olarak açıklanabileceği üzerine farklı yaklaşımlar vardır. Bilenlerin dolayısıyla ‘bilgi’nin yükselen değer olduğu yeni bir yüzyılda, ekonomiden siyasete kadar tüm toplumsal alanlarda bilginin özel bir öneminin olacağını belirtmek kehanet sayılmaz. Teknik gelişme uzun süre yavaş bir evrimsel süreç izlemesine karşın, hızı ve kapsamı özellikle 19. yüzyıl sonrası giderek büyümüş, evrim sürecinin hiçbir aşamasında kesinti yaşamamıştır (Nair, 2009: 314).

“Enformasyon Toplumu” kavramı Türkçe’de “Bilgi Toplumu” ya da “Bilişim Toplumu” olarak da adlandırılmaktadır. Ancak, bilgi sadece çağımıza özgü değildir ve insanlık tarihi bir bakıma da bilginin tarihidir. Mesela, İlk Çağlar’da felsefe, Roma’da hukuk, Ortaçağ Avrupası’nda din, sanayi toplumlarında teknik, günümüzde de bilimsel ve teknolojik bilgi hâkim bilgi türü olarak görülmektedir. Dolayısıyla, “Bilgi Çağı” ve “Bilgi Toplumu” terimlerindeki “bilgi” kelimesiyle vurgulamak istenen, bilginin günümüzde hızlı bir biçimde çoğalması ve yayılmasıdır. Bu anlamda, bilginin bu özelliğini “enformasyon” kelimesi daha iyi tasvir etmektedir. Günümüzde alabildiğine gelişmekte olan “iletişim” teknikleri sayesinde her türlü bilgi süratle çok geniş insan kitlelerine ulaştırılabilmekte, böylelikle bir anlamda da dünya küçülmektedir (Erdoğan, 1990’dan aktaran Bayhan, 1995: 1).

Bilgi toplumunun oluşumunda en belirgin gösterge yeni teknolojilerdir. Bu yeni teknolojiler kapsamına uydu ve kablolu televizyon, bilgisayar, bilgisayar iletişimi, yeni ofis teknolojileri, çevrimiçi bilgi hizmetleri ve bunlardan etkilenen her şeyi dahil edebiliriz. Okullarda, ofislerde, sanayi üretim süreçlerinde evlerde –bilgisayarın

görülebileceği her yerde- bu değişim sürecinin yansımaları görülebilmektedir. Daniel Bell tarafından girilmekte olunan bu yeni sistemin enformasyon tarafından karakterize edildiği söylenmektedir. Sanayi sonrası toplum için enformasyon hem nicel hem niteliksel bağlamda belirleyicidir. Ancak sanayi sonrası toplum sadece enformasyonun yoğun düzeyde kullanıldığı bir toplumdur çok daha fazlasıdır; kullanımda olan enformasyonun niteliği de önceki dönemlerden çok farklıdır (Webster, 2006: 32). Bu anlamda bilgi teknolojilerinin yayılması kesinlikle işgücünün kimi bölümleri için heyecan verici ve yeni fırsatları ortaya çıkaran sonuçlar verecektir. Örneğin; medya, reklam ve tasarım alanlarında, bilgi teknolojileri hem profesyonel konularda yaratıcılığı arttırmakta hem de kişisel çalışma tarzlarında esneklik kazandırmaktadır. Kablolular işçiler ve bağlantı yoluyla alışverişlerini yürütenler biçimindeki tasarım en fazla, sorumlu konumda nitelikli, değerli çalışanlar durumunda gerçeklik kazanmaktadır. Yine de yelpazenin öteki ucunda, telefonla yardım merkezlerinde ve veri giriş şirketlerinde çalışan binlerce düşük ücretli niteliksiz bireyler bulunmaktadır. Büyük ölçüde son yıllardaki telekomünikasyon patlamasının sonucunda ortaya çıkan bu konular, Braverman'ın niteliksizleştirilmiş işçilerine rakip olacak biçimde yalıtılmışlık ve yabancılaşma içindedir. Giddens'in bu bağlamda getirdiği en büyük eleştirilerden bir tanesi de bilgi devriminin sanayi ekonomisinde yaratılanlara benzer olan çok sayıda rutin, nitelik gerektirmeyen işler yaratmış olmasındadır (Giddens, 2013: 817-818).

Sanayi sonrası toplum tartışmaları günümüzde en sık rastladığımız konular arasında bulunmaktadır. İletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler bu konuyu sürekli canlı tutabilmektedir. Geçmişin bilgi ve deneyimlerinden kaynak olarak oluşan iletişim teknolojileri, günümüzde nicelik ve nitelik bakımından büyük değişikliklere uğramıştır. Bu yönde görülen hızlı değişimler, toplumların yapısını halen olumlu ve olumsuz yönde etkilemektedir. Bu bakımdan sanayi sonrası oluşan daha önce sıkça vurgu yaptığımız enformasyon toplumu, bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerle yakından ilgilidir. Aslında enformasyon toplumu, geçmişten tümüyle farklı bir dönüşümün yaşandığı bir toplum olarak değil, önceki tarihsel süreçlerin mantıken bir devamı niteliğindedir.

Enformasyon Toplumu yaklaşımında, nasıl Sanayi Devrimi'yle Sanayi Toplumu'na geçiş sağlandıysa, enformasyon teknolojilerini merkez alan Teknoloji Devrimi'yle de Enformasyon Toplumu'na geçilmekte olduğuna işaret edilmektedir. Bu değişimin

neticesinde toplumun, siyasal ve kültürel örgütlenmelerin, ekonominin değiştiği, bilgisayarların yaşama yoğun bir şekilde girdiği, iletişimin ve dolaşımda olan enformasyonun arttığı ve dünyanın her tarafından bilgi alma imkânının insanlara sağlandığı vurgulanmaktadır (Aktaş, 2007: 182).

#### **2.4.1. Enformasyon Toplumu ve Özellikleri**

Önceki bölümlerde de bahsettiğimiz gibi içinde bulunduğumuz topluma çok sık farklı vurgulamalar yapılmıştır ancak içerik olarak neredeyse hepsi birbirine yakın anlamdadırlar. Burada bahsedeceğimiz bilgi toplumu aslında enformasyon toplumunu da, sanayi sonrası toplumu da post-endüstriyel toplumu da kapsamaktadır. Yani çalışmanın genelinde kullanılan bu kavramların hepsi birbirinin yerine kullanılabilir ve birbirlerini kapsamaktadırlar.

Köklü dönüşüm ve değişimler insanlık tarihinde bir ilk değildir. Her dönüşümde, onun merkezinde yer alan insanın; doğa, evren ve teknoloji algısı ile dünya görüşü değişime uğrarken doğa ve toplumla olan ilişkileri yeniden yapılır. İnsanlığın doğa algısı ve dünya görüşündeki bu köklü değişimler ile uygarlık yolundaki paradigmat sığırma bu kez “Bilgi Toplumu” olarak şekillendi.

Bilgi Toplumu, tarım toplumlarında toprağın, sanayi toplumunda sermayenin temel üretim faktörleri olduğu süreçlerden sonra bilginin temel üretim faktörü olarak ortaya çıktığı bir toplumsal yapılanma olarak gündeme geldi. Başka bir deyimle bilgi toplumu, bilgiyi ve bilgiye sahip olan insanı merkez alan bir toplumsal yapılanmadır (Erkan, 2013: 70-71).

Endüstri toplumunun doğuşunda nasıl buhar makinesi, elektrik, içten yanmalı motorlar gibi enerji teknolojisi büyük rol oynamışsa, enformasyon ve iletişim teknolojileri de post endüstriyel toplumun doğuşunda aynı role sahiptir. O, toplumu iki şekilde değiştirmektedir. Birincisi; yeni malların üretiminde ve hizmetlerin yerine getirilmesinde yeni işler sağlamaktadır. Bugün çok sayıda insan cep hesap makinesi, elektronik saat, kişisel bilgisayar, video, müzik seti ve radyoya sahiptir. Yine tele bankacılık, tele alış veriş, tele posta, tele araştırma, tele konferans, internet gibi teknolojilerin daha şimdiden büyük ölçüde yaygınlaştığına tanık olmaktayız.

İkinci olarak teknoloji verimlilik üzerindeki etkisiyle hayatımızı değiştirmektedir. Böylece bir taraftan ürünler daha düşük fiyattan üretilip tüketiciye düşük fiyatla satılmaktadır (Bozkurt, 2012: 28).

Enformasyon teknolojisi devrimi yarı bilinçli bir biçimde, toplumlarımızın maddi kültürüne 1960'lardaki hareketlerde boy veren özgürlükçü ruhu üfledi. Ancak, yeni enformasyon teknolojileri yayılır yayılmaz, başka ülkelerce, farklı kültürlerce, değişik amaçlarca benimsenir benimsenmez, bütün uygulamalar ve kullanımlarda yine teknolojik yenilikleri besleyen, hızı arttıran, teknolojik değişimin ölçeğini genişleten, kaynaklarına çeşitlilik katan bir patlama yaşadı. Castells ünlü eseri Ağ Toplumu'nun Yükselişi'nde bütün bunlardan bahsederken toplum-teknoloji ilişkisi arasındaki ilişkiyi de şu şekilde aktarmıştır: teknoloji toplumu belirlemez, toplum da teknolojik değişimin yönünü çizemez, çünkü bilimsel keşif, teknolojik yenilik ve bunların toplumsal uygulanma süreçlerinde bireysel yaratıcılık ve girişimcilik de dahil birçok etken dahil olur; öyle ki, nihai sonuç, karmaşık bir etkileşim sürecine dayalıdır. Hatta teknolojik belirlenimcilik ikilemi büyük olasılıkla yanlış bir sorundur; çünkü teknoloji toplumdur, çünkü toplum teknolojik aygıtlarına değinilmeksizin anlaşılmaz, resmedilemez. Dolayısıyla 1970'lerde büyük ölçüde ABD'de kuruluşuna tanık olduğumuz, enformasyon teknolojisi çevresinde örgütlenmiş yeni teknolojik paradigma Amerikan toplumunun, küresel ekonomi ve dünya jeopolitiğiyle etkileşim içinde yeni bir üretim, iletişim, yönetim ve yaşama biçimi olarak somutlaşan özgül bir parçasıydı (Castells, 2005: 6-7).

Enformasyon çağına dönüşümün ve enformasyon toplumu yapılanmasının temelinde yer alan; bilginin üretilmesi, depolanması, saklanması, iletilmesi, işlenmesi, kullanılması ve anında erişilmesinde bilgisayar temelli enformasyon teknolojileri merkezi bir rol oynamaktadır. Enformasyon toplumunu karakterize eden özellikler enformasyon toplumu model ve teorileri çerçevesinde genel olarak şu biçimde özetlenebilir (Bayhan, 1995: 4-5):

- Enformasyon toplumunda “beyaz yakalı” iş görenlerin sayısı “mavi yakalı” iş görenlere oranla daha fazladır, dolayısıyla enformasyon toplumunda hizmetler sektöründe çalışanların oranı, tarım ve sanayi sektörlerindeki istihdama göre çok fazladır;

- Bilgi birikimi, özellikle gelişme ve kalkınmanın temelinde bulunan teknolojik bilgi, teorik bilginin kodlanması ile daha da artarak gelişmektedir.
- Enformasyon toplumunda, teknolojik keşif ve teknoloji hakimiyeti geleceği belirler.
- Tarım toplumunda ana kaynak toprak, sanayi toplumunda makine, enformasyon toplumunda ise bilgidir. Dolayısıyla, tarım toplumunda güç kaynakları toprak sahiplerinde ve askerlerde, sanayi toplumlarında dolaylı da olsa iş adamlarında, enformasyon toplumunda ise üniversite ve araştırma kurumlarındadır.
- Enformasyon toplumunun ortaya çıkışında, bilimsel bilginin üretilme ve iletilmesinde, bilgisayar ve iletişim tekniklerinin fonksiyonu önemlidir.
- Enformasyon toplumu, bugünkü sanayi toplumundan bütünüyle farklı yeni bir toplum biçimidir. Zira, sanayi toplumunda temel itici güç maddi değerlerin üretilmesi olduğu halde, enformasyon toplumunda temel itici güç, enformatik değerlerin üretilmesidir. Bundan önceki teknik yenilikler, öncelikle maddi üretim gücünü artırmaya yönelikti. Geleceğin enformasyon toplumu ise, yepyeni bir çerçevede inşa edilecektir. Bu çerçeve, bilgisayar-iletişim teknolojisi tarafından çizilmektedir.
- Enformasyon toplumunun gelişme dinamiğini bilgisayar teknolojisi yönlendirecektir. Bilgisayar teknolojisi, insanın zihinsel emeğinin çerçevesini genişletecektir. Enformasyon toplumunda bilgisayarlar, enformatik üretim gücünü olağanüstü artırarak; enformasyonun kitle halinde üretilmesine, işlenmesine, dağıtılmasına, saklanmasına ve tüketilmesine imkân veren enformasyon devrimine yol açmaktadır.
- Sanayi toplumunda merkezi bir iktidarın etrafında, sosyal sınıfların hiyerarşik oluşturdukları ilişkiler ağı vardır. Ancak enformasyon toplumunda ise, iktidar çok merkezli bir nitelikte ve sosyal örgütlenme hiyerarşik değil; yaygın ve yatay ilişkilerle birbirini tamamlayan sosyal kümeler esasına dayanacaktır.
- Sanayi toplumlarının karşılaştığı temel problemler de nitelik değiştirecektir. Genel olarak sanayi toplumlarının karşılaştıkları üç büyük problem, iktisadi durgunluğun yol açtığı işsizlik; uluslararası sorunların yol açtığı savaşlar ve her türden diktatörlükler olarak sayılır. Enformasyon toplumlarını bekleyen tehlikeler ise, çok hızlı seyreden toplumsal dönüşümlere ayak uyduramaktan

kaynaklanan gelecek korkusu; bireysel ve örgütlü terörün yaygınlaşması; özel hayatın mahremiyetine tecavüzlerin artması ve özellikle bireylerin mahremiyetine devletin sınırsız müdahalesine imkân veren teknolojilerin yaygınlaşması gibi tehlikelerdir.

- Sanayi toplumlarının ileri safhasını, özellikle dayanıklı tüketim maddelerinin kitlesel tüketimi yani “Yüksek Kitle Tüketimi Toplumu” oluştururken; Enformasyon toplumunun en ileri safhasını ise, bilgisayarlaşma sayesinde herkesin bilgi üretimine katkıda bulunabilmesiyle ortaya çıkacak olan “Yüksek Kitlesel Bilgi Üretimi Toplumu” safhası olacaktır.

Bütün bu özelliklere paralel Tablo 6 incelendiğinde Bilgi Toplumu’nun özellikleri görülecektir. Ayrıca Sanayi Toplumu ile aralarındaki fark ve değişimler de bu tabloda incelenmiştir. Bilgi Toplumu’nun Sanayi Toplumu’na göre en karakteristik değişikliklerinden bir tanesi endüstriyel yapı üzerinde gerçekleşmiştir. Endüstri Toplumu’nda imalat sanayisine bağlı endüstriyel gelişmeler yaşanırken, Bilgi Toplumu’nda Bilgi Endüstri’si dönemi şekillendirmiş ve şekillendirmektedir. Benzer bir değişim üretim üzerinde de görülmektedir. Sanayi Toplumu’nda maddi üretim ön plandayken Bilgi Toplumu’nda bilgi üretimi ön plandadır.



**Tablo 6.**  
**Sanayi Toplumu-Bilgi Toplumu Karşılaştırması**

<b>SANAYİ TOPLUMU</b>	<b>BİLGİ TOPLUMU</b>
Buhar Makinesi	Bilgisayar
Maddi Üretim	Bilgi Üretimi
Fiziksel Emek	Zihinsel Emek
Fiziksel Sermaye	Beşeri Sermaye
Fabrikalarda Üretim	Veri Bankaları ve Bilgi Ağlarına Bağlı Üretim
Yeni Pazarlar İçin Kolonilere Yönelme	Ulusal Sınırları Ortadan Kaldırma
İmalat Sanayiinin Ön Planda Olduğu Tarım, Sanayi ve Hizmetler Şeklinde Üçlü Endüstriyel Yapı	Bilgi Endüstrisi
İşbölümü, Üretim, Tüketimin Ayrılması	Müşterek Üretim ve Kullanımda Paylaşım
Arz ve Talebe Dayalı Fiyat Mekanizması	Bilgi Kullanımı
İşletmeler Önemli	Gönüllü Topluluklar Önemli
Özel Mülkiyet, Rekabet ve Kâr Artışı	Müşterek Katılım ve Sosyal Yarar
Merkeziyetçilik	Çok Merkezlilik
Sınıflı Toplum	Çok Merkezli Fonksiyonel Toplum
İşçi Hareketleri	Sivil Hareketler
İşsizlik, Savaş, Faşizm	Gelecek Şoklar, Kişisel Terör ve Sorunları
Kitlesel Tüketim Toplumu	Kitlesel Bilgi Toplumu
Bireysel Özgürlük ve Humanizm Düşüncesi	Toplumsal Katılım ve Küreselleşme

**Kaynak:** Nair, 2009: 323

Tüm enformasyon toplumu modellerinde, sanayi toplumundan enformasyon toplumuna dönüşümün belirtisi olarak ekonominin sektörel dağılımında, faal nüfusun büyük çoğunluğunun hizmetler sektöründe çalışması gösterilmektedir. Bu bağlamda, ABD’de 1956’larda faal nüfus içinde hizmetler sektörünün, imalat sektöründen daha fazla olması temel alınarak, ABD’nin enformasyon toplumu sürecine girdiği öne sürülmektedir.

1960’lı yıllardan itibaren gerçekleşen Bilgi Devrimi’nin sonuçları yaşanmaya başlanmıştır. Bu süreçte bilgi en önemli kaynaktır. Toplumsal yaşamın en önemli özellikleri, hızlı bilgi artışı, hızlı değişme ve hızlı gelişmedir. Bilgi toplumunda toplumsal değerlerin ve dini inançların azalmanın aksine artabileceği söylenebilir. Bu süreçte yeni iş alanlarının başında bilgi üretimi, depolanması ve bilgi pazarlanması gelmektedir. İş dünyasında bilgi çalışanlarının giderek artışı söz konusudur ve bilgideki artış seçiciliği gündeme getirmektedir. İleri teknoloji hem yaşanan yerküre hem de dünya dışında olup bitenlere ilgiyi arttıracaktır. Siyaset büyük ölçüde bilgiye dayalı olacaktır. İnsana yatırım artacak, insan unsuru ön plana çıkacaktır (Nair, 2009: 324).

#### **2.4.2. Daniel Bell’in Sanayi Sonrası Toplumu**

Daniel Bell’in 1973’te kaleme aldığı Sanayi-Sonrası Toplumun Gelişi eseri ABD, Sovyetler Birliği, İngiltere ve Japonya gibi gelişmiş toplum yapısına sahip ülkelerde karşı karşıya kalınan bazı toplumsal değişimler incelenerek, anlamlandırılmaya çalışılmıştır. Bell daha sonraki süreçte önceden anlatmış olduğumuz bilgi toplumu ve benzerlerini profesyoneller toplumu kavramıyla geliştirmiştir.

Bell, günümüz ileri toplumlarında sanayi toplumunun temel yapısını değiştiren karmaşık değişiklikler olduğunu, toplumun kültürel ve yapısal temelini değiştirdiğini belirtmektedir. Bu değişiklikler ekonomik alanda, mal ve eşya üreten bir ekonomiden hizmet üreten bir yapıya ve sanayiye geçiş; mesleki açıdan, el işçiliğinin değer kaybetmesi, profesyoneller ile teknik işçilerin önem kazanması; örgütler ve kuramlar açısından, mülkiyetin en önemli faktör olmaktan çıkıp teorik bilginin siyaset ve yenilik kaynağı oluşturmada merkezi bir yer tutması; yeni ilgi alanı olarak, teknolojik gelişmeleri öngörme teknikleriyle yeni teknolojilerin uygulama sonuçlarının değerlendirme faaliyetlerinin gelişmesi; teknoloji temeline dayalı ve entelektüellerin etkin olduğu yeni karar verme biçimlerinin gelişmesi olarak belirtmektedir.

Bell'e göre, makine teknolojisi ve fabrikanın karakterize ettiği sanayi toplumunda enerji ve makinenin rasyonel bir biçimde uygulanmasıyla sağlanan üretim ve kâr, ekonomik büyümenin itici güçleridir. Buna karşın, yeni teknoloji ve yeni kurumların karakterize ettiği sanayi-ötesi toplumun dinamik gücü ve merkezi ilkesi ise teorik bilgidir. Bu bilginin üretilmesi ve işlenmesi, ekonomik büyümenin en önemli kaynağı ve itici gücüdür. Teorik bilgi sürekli yeniliğe ve kendi kendine sürdürülebilir bir gelişmeye imkân vermekte ve ekonominin yönetiminde yenilik kaynağı olduğu kadar nihai ürün şeklini de almaktadır. Bell'e göre mal üretimin ana kaynağı olarak fabrikalar sanayi toplumunu temsil ederken; teorik bilginin kaynağı ve değerlendirilme yeri olarak üniversiteler ve araştırma merkezleri de sanayi-ötesi toplumu temsil etmekte ve bu toplumun en temel kurumlarını oluşturmaktadır (Parlak, 2004: 98).

Bell, Bilgi toplumunun beş boyutu bulunduğunu belirterek, söz konusu özellikleri farklı bir sınıflama ile ele almaktadır. Birinci, boyut, mal üretiminden hizmet sektörüne doğru bir değişimin yaşandığı ekonomi ile ilgilidir. İkinci boyut, çalışma alanı içinde ortaya çıkan ve yapılan işin türünde teknik ve profesyonel sınıfın üstünlüğü lehine bir değişme vardır. Üçüncü boyut, sanayi sonrası toplumun, toplum için gerekli yeniliklerin sağlanmasında ve siyasal kararların alınmasında kuramsal bilginin merkezi rol almasıdır. Dördüncü boyut, teknoloji ve teknolojik değerlerin kontrolü anlamında geleceğe yöneliktir. Beşinci ve son boyut ise, karar almayı ve yeni bir entelektüel teknolojinin yaratılmasını içerir (Kocacık, 2003: 5).

Bell'e göre sanayi sonrası toplumlarda karşılaşmanın kaçınılmaz olduğu bazı gelişmeler vardır. Bunlar;

- Sanayide giderek daha az sayıda insanın istihdam edildiği ve çok az insanın fabrikalarda çalışabildiği bir durum,
- Sanayi istihdamının düşmesine karşın, merhametsiz akılcılaştırma nedeniyle sürdürülen ve giderek artan bir üretim randımanı,
- Refahta artışın sürmesi,
- İnsanların sanayi istihdamının dışında kalmaya devam etmesi,
- Hizmet sektöründe sonu asla gelmeyen bir istihdam talebiyle insanların bu sektörlerde çalışmaya yönelmesi(Webster, 2006: 32).

**Tablo 7.**

**Endüstri-Sonrası Toplum: Karşılaştırmalı Şema**

Boyutlar	Endüstri Öncesi	Endüstri	Endüstri Sonrası
Üretim şekli	Doğal maddelerin işlenmesi	Fabrika	İşletme ve yen. İş. hizmetler
Ekonomik sektör	Birinci Tarım, Madencilik, Balıkçılık	İkinci Mal Üretimi, Dayanıklılık, Dayanıksızlık	Üçüncü Transport Yararlılık
	Petrol ve gaz	Ağır Sanayi	Dördüncü Ticaret, Finans, Sağlık, Araştırma, Eğitim, İdare
Dönüştürülen kaynak	Doğal güç, Rüzgar, Su, Kaba İnsan ve Hayvan	Enerji, Elektrik, Yağ, Gaz, Kömür	Enformasyon, Bilgisayar, Veri Sistemleri
Stratejik kaynak	Hammadde	Mali Kapital	Bilgi
Teknoloji	El sanatları	Makine teknolojisi	Entelektüel teknoloji
Temel nitelik	Çiftçi, el işçisi	Mühendis, yarı vasıflı	Bilim adamı ve profesyonel meslekler

**Kaynak:** Bell, 1973'ten aktaran, Bozkurt, 2012: 46

Tablo 7 incelendiğinde endüstri sonrası toplumda kas gücünün yerini bilgiye bıraktığını görmekteyiz. Geleneksel makine teknolojileri ise yerine günümüzde entelektüel teknolojiye bırakılmaktadır. Çağın temel niteliği de dönüşüm yaşamakta ve mühendis ve yarı vasıflı sınıftan profesyonel mesleklere geçiş süreci yaşanmaktadır.

#### **2.4.3. Alvin Toffler'ın Dalgalar Teorisi**

Dalga teorisyeni olarak bilinen Toffler, insanlık tarihinde yaşanan üç büyük dalga kuramından bahseder.

Toffler'ın üç bölüme ayırdığı toplum yapılarını inceleyecek olursak:

**Birinci Dalga Toplumu:** Tarım toplumları olarak bu dönem M.Ö. 8000 yıllarında başlayıp 1650-1750 yıllarına kadar yeryüzüne tek başına egemen olmuştur. Bu dönemde insanların çoğu göçebe topluluklar halinde yaşar; avlanma, meyve toplama ve

hayvanlıkla geçinirlerdi. 10.000 yıl önce yaşanan tarım devrimi yeryüzünde yavaş yavaş yayılmaya başlayarak, köylerdeki yaşamı etkilemiş ve yeni bir yaşam biçimi ortaya çıkarmıştır. Bu dönem 17.Yüzyıl'ın sonuna kadar devam etmiştir. Ancak günümüzde Birinci Dalga neredeyse durulmuş haldedir. Günümüzde tarımın ulaşamadığı bir-iki topluluğun kalmış olduğu bilinse de, bu büyük değişiklikler dalgası artık gücünü yitirmiştir.

**İkinci Dalga Toplumu:** Sanayi toplumdur. 17. yüzyıl'ın sonunda sanayileşmede görülen gelişmeler, yeryüzünde hızla yayılmıştır. Bu dönemde birçok tarım ülkesi, çelik üretme tesisleri, otomobil fabrikaları, dokuma fabrikaları ve demiryollarını hızla tesis etmiştir. Bunlar İkinci Dalga uygarlığının klasik sanayi kollarıdır. Uygarlığın özellikleri arasında uzun süreli üretim, fazla ustalık istemeyen işçilik, aynı işin tekrar tekrar yapılması, standartlaştırılmış malların üretimi ve çok merkezli bir denetim mekanizması bulunmaktadır. Günümüzde endüstrileşmenin etkisi devam etmekle birlikte 1950'lerden bu yana ileri endüstri ülkelerinde yok olmaya doğru gittiği daha çok belli olmaktadır. Bundan dolayı İkinci Dalga, gücünü yitirmemiş ancak birçok sosyal ekonomik ve siyasal sorunlarla baş edemez bir hale gelmiştir.

**Üçüncü Dalga Toplumu:** Kısa sürede tamamlanması öngörülme- yen bu dönem, bir taraftan teknolojik, diğer taraftan da anti-endüstriyeldir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki 10-15 yıl içinde sanayileşme dalgası en yüksek noktaya ulaştığı sırada dünyada her şeyi değiştiren, ancak ne olduğu henüz iyice anlaşılamayan bu Üçüncü Dalga sürecinin başladığı ifade edilmektedir. Bu dönem bilimsel temeli olan bir enerji sistemine dayanan yeni bir dönemdir. Bilgisayar teknolojileri ile iletişim teknolojilerinin iç içe geçtiği bir dönemdir. Bankalar, mağazalar, devlet daireleri, komşu evler, ve işyeri ile bağlantılı bu bilgisayarların, yalnız üretimden perakende satışa kadar olan, iş hayatını değil, aynı zamanda işin niteliğini hatta aile yapısını değiştireceği düşünülmektedir (Baran, 1992: 61-62). Aslında 'dalgalar teorisi' çalışmamızın ilk bölümü ve ikinci bölümün başında anlattığımız çalışma hayatındaki değişimin özeti biçimindedir.

Toffler (1996: 41)'a göre Birinci Dalga uygarlığının tek başına egemen olduğu yıllarda dünyada yaşayan insanlar ilkel ve uygar diye ikiye ayrılabilirdi. İlkel denilen insanlar,

tarım devrimiyle karşılaşmış, küçük kabileler halinde yaşayan, avlanarak, meyve toplayarak geçinen kimselerdi.

Üç yüz yıl kadar önce, çıkardığı şok dalgalarıyla yeryüzündeki eski toplumları yıkan, yepyeni uygarlıklar yaratan bir patlama duyuldu. Sözü edilen bu patlama sanayi devrimidir. Bunun yeryüzüne saldıdığı büyük güç –İkinci Dalga- bütün eski kurumlarla çarpışmış ve milyonlarca insanın yapısını değiştirmiştir.

Toffler, 1960’ların modernist yaklaşımı “endüstriyelizm mantığı”nı anımsatacak şekilde oldukça determinist bir yaklaşımla; tarihi, kültürel, sosyal, politik ve ideolojik farklılıklarına rağmen “İkinci Dalga” toplumlarının sanayileşme teknolojisinin bir sonucu olarak, bazı ortak temel özellikler sergilediğini ileri sürmektedir. Gerek kapitalist ve gerekse sosyalist sanayi toplumlarının en temel özelliği, üretim ve tüketimin birbirinden ayrılması ve ekonominin piyasalaşmasıdır. Buna bağlı olarak, tüm İkinci Dalga toplumlarında, standartlaşma, ihtisaslaşma, senkronizasyon, yoğunlaşma, maksimumlaşma, merkezileşme gibi örgütsel ilkeler hızla yaygınlaşmıştır (Parlak, 2004:104).

Yeni bir enerji sistemine geçişle birlikte teknoloji alanında yeni bir hamle başladı. Birinci Dalga toplumları ‘zorunlu buluşlara’ dayanıyordu. Bu ilk vinçler kaldıraçlar, presler insan ya da hayvan kaslarının gücünü arttırmakta kullanılıyordu.

İkinci Dalga teknolojiyi büsbütün yeni bir düzene çıkarmıştır. Her yanı dev elektro-mekanik makineler, taşıma kayışları, hortumlar, göstergeler vb. ile donattı. Bu araçlar sadece kasların gücünü arttırmakla kalmıyordu. Sanayi uygarlığı insanlardan daha iyi işiten, gören, dokunan makineler yaratarak, teknolojiye duyu organları; yeni makineler yapacak makineler icat etmekle de, doğurma yeteneği verdi. Daha önemlisi bütün bu makineleri birbirine bağlı tesisler halinde aynı çatı altında toplayarak fabrikayı ve fabrika içinde de montaj hattını yaratmıştır (Toffler, 1996: 47-48).

Toffler (1996: 144)’a göre kollarıyla bütün dünyayı saran ve dokunduğu her şeyi değiştiren İkinci Dalga uygarlığı beraberinde yalnızca teknoloji ve ticaret getirmiyordu. Birinci Dalga uygarlığıyla çarpışan İkinci Dalga, milyonlarca insan için yeni bir gerçeklik, yeni bir düşünüş yaratıyordu.

Toffler’in makine karşıtlığı olarak bilinen Luddist faaliyetler için düşündükleri bizim bu çalışmada daha önce tarihsel arka planını incelediğimizden biraz farklı gibi

görülmektedir. Bu nedenle konuyu Toffler'dan da aktarmakta fayda vardır. O'na göre (1996: 211-212) kapitalist ve sosyalist ülkelerde son üç yüz yıl içinde yeni teknolojilerle ilgili olarak sorulan sorular çok basitti. Ekonomik ya da askeri açıdan yararlı mı? Belli ki artık bu iki ölçüt yeterli değildir. Yeni teknolojilerin, ekonomik ve stratejik testlerin yanında, çevresel ve toplumsal çok daha güç sınavlardan geçmesi gerekecektir.

Son yıllarda yeni teknolojiye karşı halkta hemen hemen bir ayırım yapmadan direnme görülmesinde şaşılacak bir durum yoktur. İkinci Dalganın ilk aşamasında da yeni teknolojileri durdurma çabalarına rastlanmıştır. Bu karşı çıkışların en ünlüsü bizim de daha önce değindiğimiz Luddite denilen bir grup isyancının Nottingham kentindeki bütün dokuma makinelerini kırmalarıdır. Ancak bu ilk karşı çıkışlar birden bire parlayıp sönen hareketler şeklindeydi. Birçok olayda söz konusu olan makineye düşmanlık değil, açığıveren işvereni yola getirme çabasıydı. Bugün başını alıp giden teknolojiye karşı çıkışlar çok farklıdır. Bu isyanı yapan hiç de yoksul ve cahil olmayan, hatta teknolojiye ve ekonomik gelişmeye de itiraz etmeyen ama kontrol altına alınmamış bir teknolojik gelişmenin kendileri için, bütün yeryüzü için bir tehlike yaratabileceğine inanmış insanlardan oluşan ve gittikçe büyüyen bir ordudur.

## **2.5. Sanayi Sonrası Toplum Eleştirileri**

Sanayi sonrası toplum tartışmaları literatürde çok sık karşılaştığımız konular arasında yer almaktadır. Teknolojinin sürekli kendini yenilemesi ve özellikle de iletişim teknolojilerinde görülen gelişmeler bu tartışmaların canlı kalmasını sağlamaktadır. İletişim teknolojilerinde görülen bu hızlı gelişmeler toplumların yapısını olumlu ve olumsuz yönde etkilemektedir. Bu yönüyle düşündüğümüzde enformasyon toplumu, bilgisayar teknolojisine dayalı gelişmelerle ilgilidir.

### **2.5.1. Tüketici Toplum Eleştirisi**

"Enformasyon toplumu" kavramının, bugün dünyadaki egemen ekonomik sistem bağlamında düşünülmesi gereği, yeni bir yaklaşımın ipuçlarını da vermektedir. Piyasa ekonomisi olarak adlandırılan bu ekonomik sistem, özünde paraya dönüşen her malın üretilmesine -daha çok üretilmesine ancak bunun için de toplum tarafından tüketilmesine-daha çok tüketilmesine dayalıdır. Bu döngü, piyasa ekonomisinin egemen olduğu toplumun "tüketici toplum" olarak adlandırılmasına yol açar. "Tüketici toplum" yaratabilmek, yani toplumu, sınırlarını her gün genişleyen biçimde tüketici yapmak için

başta reklamlar olmak üzere çeşitli pazarlama teknikleriyle, toplum, üretilen ürünün alınması gerektiğine, onsuz yaşanamayacağına inandırılır ve bir süre sonra bu ürün insani yönlendirir duruma gelir. Bu yönlendirme, aynı zamanda, insanın, ürettiği ürüne, dolayısıyla kendisine yabancılaşması anlamına gelmektedir. 'Enformasyon' metalaştığı oranda insandan uzaklaşacak; insan, varlığının ön koşuluna yabancılaşacaktır (Yılmaz, 2006:155).

### **2.5.2. Ekonomik Dönüşüm Eleştirisi**

Bilgi toplumu özünde ekonomik bir dönüşümü ifade etmektedir. Ekonomik dönüşümü tetikleyen bilgi teknolojileri ise bilginin bir servet yaratma aracı olarak yükselen bir değer haline gelmesine katkıda bulunmuştur. Bilgiye dayalı ekonomik yapıdaki dönüşüm, yaygın bir ekonomik sistem olan kapitalizm bünyesinde gerçekleşmektedir. Kapitalist sistemin özgül özellikleri ile hareket yasalarının yeni ekonomik ve toplumsal yapının şekillenmesinde temel rol oynayacağı kuşkusuzdur.

Kapitalist bir sistemin merkezi unsuru ekonomik güç olarak nitelendirilmektedir. Ekonomik güç, diğerlerine gereksinim duydukları şeyleri vermeme gücü veya paylaşmama seçeneği ile mülkiyet eşitsizliği olarak tanımlanmaktadır. Ekonomik güce sahip olanlar ise bağımlılığı yaratmak için baskı yaparlar. Bilginin, var olan ekonomik sistemlerin işleyişinde yaratacağı dinamizmin ekonomik gücü artıracaklarını sezen ama aynı zamanda bunun kendi ekonomileri üzerinde yaratacağı yoğun rekabet baskısını hisseden öncü ülkeler, “bilgi toplumu” sloganıyla politikalar, planlar ve programlar geliştirmektedirler.

Bilgi, bilgi teknolojilerinin de desteği ile servet yaratan bir unsur haline gelmiştir. Bilgi odaklı servet yaratma kapitalist sistem içinde gerçekleştiğinden ekonomilerin işleyişindeki dönüşüm, sistemin özgül özelliklerinden bağımsız düşünülemez. Bu bağlamda geleceğin bilgiye dayalı toplum yapısı en azından geçiş sürecinde bu sistem içinde gerçekleşecektir. Bilgi toplumuna geçişte erken yol alanlar kazançlı çıkacaklardır. Dolayısıyla bilgi toplumuna dönüşüm için gerekli eylemleri sistemli, koordineli ve zamanlı yürütmek önem taşır. O nedenle ülkeler kendi koşulları temelinde ve özellikleri doğrultusunda bilgi politikaları oluşturmaktadır (Fenerci, 2004: 84-87).



## 2.6. Yeni Luddizm

Çalışmamızın önceki bölümünde Luddizm'in Sanayi Devrimi sonrası etkisinden bahsetmiştik. Ancak teknolojiye olan karşıtlık sadece o dönemle sınırlı kalmamış, teknolojinin toplumsal hayattaki etkisiyle ilgili olan tartışmalar geçerliliğini yitirmemiştir. 1980 sonrasında yaşanan teknolojik değişim ve bu değişimin üretim yöntemleri üzerindeki etkisi benzer işleyişin farklı bir dönemsal formatını oluşturmaktadır. Günümüzde teknoloji karşıtlığının gerekliliği oluşan tehditlerin büyüklüğü karşısında savunulmaktadır. Böyle bir dönemde Yeni Luddizm, insan denetiminden çıkan ve dünya yaşamını kırılganlaştıran teknolojik ilerlemeye karşıdır. Teknolojik ilerleme toplumsal hayatı kolaylaştırmadan daha çok, doğayı ve insanlığı kontrol altına alma ihtiyacına dönüşmüş ve bütün insanlığı tehdit edecek bir duruma gelmiştir.

Toffler (1996: 211-212)'a göre son üç yüz yıl içinde yeni teknolojilerle ilgili olarak sorulan sorular çok basittir. Ekonomik ya da askeri açıdan yararlı mıdır? O'na göre artık bellidir ki artık bu iki ölçüt yeterli değildir. Yeni teknolojilerin, ekonomik ve stratejik testlerin yanında, çevresel ve toplumsal çok daha güç sınavlardan geçmesi gerekecektir.

Bugün başını alıp giden teknolojiye karşı çıkışlar farklıdır. Bu isyanı yapan hiç de öyle yoksul ve cahil olmayan, hatta teknolojiye ve ekonomik gelişmeye de itiraz etmeyen, ama kontrol altına alınmamış bir teknolojik gelişmenin kendileri için, bütün yeryüzü için bir tehlike yaratabileceğine inanmış insanlardan oluşan ve gittikçe büyüyen bir ordudur.

Çalış (2013:167-168)'a göre Yeni Luddizm doğrudan teknoloji karşıtlığı değildir. Yeni Luddistler kökeninde insan hayatını yıkıcı etkiler yaratan teknolojilerin karşısındadır. Bunun yanı sıra akılcılığı insan gizli gücünün, maddi kazanımını insan icraatının ve teknolojik gelişmeyi toplumsal ilerlemenin kilit yolu sayan dünyevi görüşten doğan tüm düşüncelerin de karşısındadırlar. Yeni Luddizm insanlık için daha iyi yaşanılabilir bir geleceğin yöntemlerini sorgulamaktadır. Bu bakımdan nükleer, kimyasal, biyogenetik, elektromanyetik gibi teknolojileri ilkesel olarak reddederler. Bu teknolojilerin toplumsal hayatta yarattığı yıkım ölçüsünde toplumsal hayatın dışında kalanlar geçmişte Luddistlerin karşılaştığı durumlarla benzerlik göstermektedir. Luddistler ve Yeni Luddistler arasındaki fark temel çıkış noktaları benzer olsa da eylem tarzlarıdır. Yeni

Luddistlerde makine kırıcılık tarzı eylemler belirgin değildir. Luddizm ve Yeni-Luddizm arasındaki geçiş; 18. yüzyıl üreticilerinin kızgınlığından, 20. yüzyılın tüketicilerinin hoşnutsuzluğuna doğru bir yönelim sergilemiştir. Yeni Luddizmin inşa edildiği noktanın tüketim alışkanlıkları ve bu alışkanlıkların yarattığı yıkım üzerine olduğu görülmektedir. Bu da kapitalizmin dönemden döneme farklılık göstermesinden dolayı ortaya çıkmıştır.

Yeni Luddistler henüz açık ve kapsamlı bir program geliştirememiştir. Bu teknoloji isyancıları yeryüzünün biyosferinin çok narin olduğunu, teknolojinin gezegenimize düzeltilmesi mümkün olmayacak zararlar verme tehlikesinin olacağını da kabul ederek işe başlamaktadırlar. Bu yüzden bütün yeni teknolojilerin, neden olabilecekleri kötü etkiler açısından bir kez elden geçirilmesini, tehlikeli olanların yeniden düzenlenmesini ya da fiilen engellenmesini, kısacası yarının teknolojilerine çevresel açıdan daha çok sınırlamalar getirilmesini istemektedirler (Toffler, 1996: 214-215).

Yeni Luddistler'in günümüzdeki en önemli temsilcisi Theodore Kaczynski'dir. İyi bir matematikçi ve teorisyen olan Kaczynski çalıştığı üniversitedeki profesörlük görevinden istifa ederek teknoloji karşıtı birçok eyleme karışmıştır. Kaczynski'ye (1996: 36) göre teknolojinin kötü tarafları iyi taraflarından ayrılamaz. Endüstriyel toplumun özgürlük lehine yeniden düzenlenmesinin olanaksızlığının diğer bir nedeni ise, çağdaş teknolojinin, tüm parçaların diğerine bağlı olduğu bir bütünlüklü sistem olmasıdır. Teknolojinin "kötü" taraflarını atıp sadece "iyi" taraflarını bırakamazsınız. Örneğin tıp bilimindeki ilerlemeler, kimya, fizik, biyoloji, bilgisayar bilimi ve diğer alanlardaki ilerlemelere bağlıdır. İleri düzey tıbbi tedaviler, yalnızca teknolojik açıdan gelişkin, ekonomik açıdan zengin bir toplumda bulunabilen pahalı ve ileri teknoloji ürünü bir donanım gerektirir. Şurası açık ki, tüm teknolojik sistem ve ona uygun her şey olmaksızın tıpta pek bir ilerleme kaydedilemez.

Kaczynski'nin (1996: 53) şu cümleleri de üzerinde düşünülmesi gereken düşünceler üzerine kurulmuştur: "Teknoloji severler, "bilim hepsini halledecek! Kıtılığı yenecek, psikolojik sorunları ortadan kaldıracacağız, herkesi mutlu ve sağlıklı yapacağız!" Tabii, ne demezsiniz. Bunu iki yüz sene önce de söylüyorlardı. Endüstri Devrimi güya fakirliği yok edecek, herkesi mutlu edecekti vb. Sonuç, gerçekte çok farklı oldu. Teknoloji severler, toplumsal sorunları anlamada umutsuzca saflar (ya da kendilerini

kandırıyorlar). Büyük bir değişiklik (yararlı gözükeler bile) bir topluma girdiğinde, çoğu tahmin edilemeyecek, uzun bir değişiklikler zincirine yol açar; bu gerçeğin farkında değiller (ya da göz ardı etmeyi tercih ediyorlar). Sonuç toplumun yıkılışıdır. Bu yüzden, teknoloji severlerin, fakirlik ve hastalığa bir son vermek, sağlıklı mutlu insanlar yaratmak vb. yolundaki çabalarının, şu andakinden bile daha sorunlu toplumsal düzenler yaratması olası. Örneğin, bilim adamları teknik olarak düzenlenmiş, yeni gıdalar üretmek kısıtlı durduracaklarının söyleyip övünüyorlar. Oysa bu, insan nüfusunun sürekli artmasına neden olacak ve kalabalığın da stres ve saldırganlığı arttırdığı gayet iyi biliniyor.”

## **BÖLÜM 3: TEKNOLOJİ-İŞSİZLİK İLİŞKİSİ**

Çalışmamızın ilk iki bölümünde emeğin/çalışmanın geçirdiği evrim ve tarihin getirdiği yenilikler ve teknolojinin günden güne gelişmesiyle birlikte getirdiği yenilikler üzerinde durduk. Değişen ve gelişen teknolojik imkânlarla birlikte çalışma yaşamındaki değişiklikleri kronolojik açıdan incelemiş bulunmaktayız.

Çalışmamızın bu bölümünde ise tezimizin ortaya çıkmasına neden olan soruya cevap bulmaya çalışacağız: teknoloji işsizlik yaratmakta mıdır? Bu soru ‘teknoloji işsizlik yaratır’ ve ‘teknoloji işsizliğe neden olmaz, aksine yeni iş alanları yaratır’ cevapları çerçevesinde incelenecektir.

Yaşadığımız çağda üretim teknolojilerinin ve buna bağlı olarak üretici güçlerin geldiği seviye, üretim ilişkilerini tamamen değiştirmektedir. Değişen üretim ilişkileriyle birlikte sermaye ve emek yeni konumlara ulaşmıştır.

Gelişmiş ülkelerde son yıllarda enformasyon ve iletişim teknolojisi sektörlerinde ortaya çıkan değişimler, ekonomik performans üzerinde doğrudan ya da dolaylı olarak çeşitli etkiler yaratmaktadır. Buna bağlı olarak, ekonominin mikro ve makro düzeydeki pek çok kavramın giderek farklılaşması nedeniyle, eski anlamlarını yitirdiği gözlenmektedir. Bu olgu literatürde “yeni ekonomi (new economy)” kavramı ile ifade edilmektedir (Bayraç, 2003: 41).

### **3.1. Yeni Teknolojiler ve İşgücünün Değişen Yapısı**

İçinden geçmekte olduğumuz süreç ekonomik ve siyasal olarak düşünüldüğünde geç kapitalizm, esnek kapitalizm, örgütsüz kapitalizm; kültürel değişimler üzerinde düşünüldüğünde post-modernizm olarak belirtilmektedir. Bütün bu söylemlerin ortak paydası teknoloji ve teknolojinin getirmiş olduğu değişimlerdir. Teknolojik değişimi toplumun merkezine çekenler ise ağ toplumu (Castells), dalgalar kuramı veya üçüncü dalga (Toffler), sanayi sonrası toplum (Bell) olarak içinde bulunduğumuz süreci adlandırmışlardır. 1970’li yılların sonlarına doğru bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin birbirleriyle yoğun temas içine girmesi toplumlarda dönüştürücü ve değiştirici bir etki yapmasına neden olmuştur. Bu dönüştürücü ve değiştirici etkinin çalışma hayatını etkilememesi gibi bir durum söz konusu değildir.

İçinde bulunduğumuz dönemde "ileri teknoloji" olarak adlandırılan bir teknolojik devrimden söz edilmektedir. Adı geçen devrimi gerçekleştiren yeni teknolojiler, genel olarak mikro elektronik teknoloji alanında, özellikle de sayısal denetime dayanan makinelerin, bilgisayarlı sayısal denetim araçlarının, endüstri robotlarının ve esnek üretim sistemlerinin ortaya çıkışıyla kendini göstermektedir. "İleri teknoloji" sözcüğü, genelde bilgi yoğun endüstri anlamında kullanılmaktadır. Bununla birlikte ileri teknolojiye dayanan işyerlerinden söz edildiğinde, örgüt yapılarında ve yönetim anlayışlarında geleneksel biçimlerden uzaklaşmış ve yeni modellere yönelmiş şirketler akla gelmektedir. Bunun başlıca nedeni, ileri teknoloji kullanan işyerlerinin geleneksel yaklaşımlarla yönetilmelerinin olanaksızlığıdır. Bu tür şirketlerde, yönetim aygıtının, pazar koşullarındaki değişikliklere göre üretime yön verilebilmesi için belli bir esnekliğe sahip olması gerekmektedir (Öngen, 1995:280). 1970 sonrasında hızla gelişen teknoloji sayesinde ise üretim teknolojileri değişime uğramış, ürün çeşitliliği büyük bir artış geçirmiş ve böylece standart ürünlere talep daralırken, çeşitlenmiş ürünlere olan talep hacminde büyük artış olmuştur. Krizle birlikte, üretim sürecinden kaynaklanan aksaklıkların giderilmesi ve krizin aşılması için, üretim teknolojileri yanında üretim sisteminde de değişime gidilmiştir. İşte son yirmi yılda üretim sisteminin değişimine paralel olarak ortaya çıkan ve endüstri ilişkilerini derinden etkileyen yeni bir üretim paradigması olan esneklik bu şekilde ortaya çıkmıştır. Üretim ölçeğinin küçülmesini esas alan bu süreçte, post-fordist olarak da adlandırılan yalın üretim ya da esnek uzmanlaşma gibi üretim sistemleri ortaya çıkmaya başlamıştır (Şenkal, 2008: 131).

Yeni teknolojilerin işin niteliği üzerine etkisi konusunda farklı görüşler ileri sürülmektedir. Birinci görüşe göre, yeni teknolojiler işlerin nitelik kaybına ve işler arasında kutuplaşmaya yol açmaktadır. İkinci görüşe göre, yeni teknolojiler önce işlerde bir nitelik kaybına yol açmakta daha sonra işlerin niteliğinde yükselme meydana gelmektedir. Üçüncü görüş ise sosyo-teknik seçimin önemi üzerinde durmaktadır. Buna göre teknolojik değişimin işin niteliği üzerindeki etkileri karmaşıktır. Bu nedenle teknolojik değişiklikler tek başına işin niteliğini belirlemede yeterli olmamakta, daha çok işletmede karar vericilerin uygulayacakları stratejilerin sonuçlarına bağlı bulunmaktadır (Koray, 1994'ten aktaran Tokol, 2000: 7).

Yüksek teknolojilerin üretim süreçlerine dâhil edilmesiyle birlikte kullanılmaya başlanan çok yüksek teknolojilere sahip makine ve araç-gereçleri kullanmak için

donanımlı ve nitelikli emeğe ihtiyaç olduğu ve bunu sağlamak için de eğitimin önemli bir unsur olduğunu iddia eden Ortodoks yaklaşımlar mevcuttur. Bunun yanı sıra teknolojik gelişmelerin üretim süreçlerine içerilmesinin emeği makine ile değiştirmek ve sermayenin nitelikli emeğe bağımlılığını azaltmak gerektiğini öne süren yaklaşımlar da mevcuttur (Alçın, 2010: 141).

Yeni teknolojiler vasıflı işçi yerine mikro elektronik kontrolü getirmiş, üretimde parçaları bütünleme işini kolaylaştırıp, uyumlu işlemlere dönüştürerek vasıflı işgücü gereksinimini azaltmıştır. Operatör tarafından müdahale edilmesi gereken birçok sanayi işlemleri otomatik kontrol sistemi tarafından yerine getirilmektedir. Mikro elektroniğin programlanabilme özelliği kullanılarak vasıflı işçilerin çoğu için programlar oluşturulmakta ve geniş biçimde uygulanmaktadır. Mikro elektronik teknolojilerin güvenilirliklerinin fazla, bakımlarının kolay olması bakım onarım hizmetlerinde vasıf düzeyini düşürmektedir. Karar alma ve yönetim mekanizmalarında yüksek vasıfta işgücüne gereksinim duyulmaktadır. Büro, işlemleri, muhasebecilik, bankacılık, bilgisayar operatörlüğü gibi işlerde vasıflı işler yeni teknolojiler tarafından yerine getirildiklerinden bu alanlarda nitelikli işgücüne gereksinim kalmamıştır. Buna karşılık yeni özelliklere sahip vasıflı işgücüne gereksinim duyulmaktadır. Yeni uygulamaların geliştirilmesi için sistem analistleri ve programcılar, mikro elektroniklerin bakım ve test işlemleri için yeni nitelikli işçiler, artan iletişim akışının örgütlerde kullanılabilir olmasını sağlayabilecek yönetici uzmanlar, yüksek düzeyde analiz, tasarım ve program yapanlara gereksinim duyulmaktadır (Petrol-İş, 1990'dan aktaran Tokol, 2000:8)

Yeni teknolojilerle birlikte yaşanan yapısal değişimlerden bir diğeri de istihdam üzerinde yarattığı dönüşümdür. Bilindiği gibi Sanayi Devrimi ile birlikte tarım sektöründe istihdam edilenlerin sayısı azalmış, sanayi sektöründe istihdam edilenlerin sayısı artmıştır. Enformasyon devriminin ileri teknoloji ile paralel şekilde yaşanmasından sonra ise sanayi sektöründe istihdam edilenlerin sayısında azalma yaşanmış, hizmetler sektörünün yükselişi başlamıştır.

**Tablo 8.****İstihdamın Tarımdan Sanayi ve Hizmetler Sektörüne Kayışı (%)**

	Tarım		İmalat		Hizmet	
	1996	2006	1996	2006	1996	2006
<b>Dünya</b>	43.1	38.7	21.4	21.3	33.5	40.0
<b>Gelişmiş Ülkeler ve AB</b>	5.2	3.2	28.5	24.2	66.4	72.7
<b>Gelişmekte Olan Ülkeler, Güneydoğu Asya</b>	51.0	47.0	16.4	17.8	32.7	35.2
<b>Pasifik ve Latin Amerika</b>	23.2	18.8	20.3	19.8	56.5	61.4
<b>Az Gelişmiş Ülkeler</b>	29.7	29.7	21.7	22.9	48.6	47.4

**Kaynak:** ILO 2007 Raporu

Kısa dönemde yeni teknolojilerden en fazla etkilenen ve istihdamın sektörel dağılımının yoğunlaştığı sektörün hizmetler sektörü olduğu görülmektedir. Ekonomik gelişme sürecine paralel olarak istihdamda sektörel dağılımın değişmesi ve hizmetler sektöründe yoğunlaşmanın yanı sıra, özellikle esnek otomasyon teknolojilerinin kullanımı sanayide istihdamın daralması sonucunu beraberinde getirmiştir. Üretim sistemlerindeki değişim ile birlikte demir-çelik, otomotiv ve petro-kimya gibi geleneksel sektörlerde istihdam daralırken hizmetler sektöründe istihdam artışı görülmekte ve sanayi ötesi topluma geçilmektedir (Uyamık, 2003: 5).

**Tablo 9.**

**2012 Yılı Ülkelere Göre Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörü İstihdam Yüzdeleri (%)**

Ülke	Tarım	Sanayi	Hizmet
Belçika	1	22	77
Danimarka	3	20	77
Almanya	2	28	70
Yunanistan	13	17	70
İspanya	4	21	75
Fransa	3	22	75
İrlanda	5	18	77
İtalya	4	28	68
Lüksemburg	1	12	87
Hollanda	3	15 (2011)	72 (2011)
Avusturya	5	26	69
Portekiz	11	26	63
Finlandiya	4	23	73
İsveç	2	20	78
İngiltere	1	19	80
ABD	2 (2010)	17 (2010)	81 (2010)
Japonya	4 (2010)	25 (2010)	71 (2010)
Türkiye	24	26	50

**Kaynak:** Dünya Bankası 2013 İstihdam Raporu

Yayınlanan bu iki gösterge ile birlikte tarım sektöründen hizmet ve imalat sektörüne olan geçişleri görmekteyiz. 1990'lı yıllarda sektörel yapıdaki değişimler küresel olarak



istihdamın yapısını da etkilemiş ve bu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Özellikle teknolojinin gelişmesiyle birlikte tarım ve imalat sektöründe istihdam edilenlerden hizmet sektörüne doğru kaymalar yaşanmış, bu sürece adapte olamayanlar ise işsizlikle yüzleşmek zorunda kalmışlardır.

Hizmetler sektörünün yaygınlaşması, 1950'lerin sonlarına doğru gerçekleşmiştir. ABD'de, 1950 yılında ilk defa imalat sektöründe çalışan işçilerin, hizmetler sektöründe çalışanların gerisinde kalması ve bu eğilimin benzer şekilde devam etmesi yükselen yeni toplumun hizmet ağırlıklı toplum olacağı yolunda yorumlara yol açmıştır. Bu düşünce, ilerleyen dönemlerde yani günümüzde hizmetler sektörü içinde enformasyon/eğitim ve bilgi işlerinin büyük pay aldığı bir tabloyu ortaya çıkarmıştır (Bozkurt, 2012: 180-181).

### **3.2. Yeni Teknolojilerin İstihdama Etkisi**

Yeni teknolojilerin istihdam üzerine olan etkileriyle ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Tokol (2000:8) bu görüşleri üç farklı grup olarak yorumlamıştır:

**İyimser Görüş:** Yeni teknolojilerin istihdam üzerinde olumlu etki göstereceğini düşünen ve iyimserler olarak nitelendirilebilecek düşünürler bilgi teknolojisinin istihdamı arttıracığı ve çalışma hayatının kalitesini geliştireceği görüşündedirler. İyimserlere göre, yüksek teknoloji kullanan Japonya gibi ülkelerde işsizlik oranının diğer ülkelere oranla düşük olması, görüşlerini desteklemesi bakımından önem taşımaktadır. İyimserlere göre, yeni teknolojinin kullanılması değil kullanılmaması işsizliğe yol açacaktır. İngiltere ve diğer ülkelerde görülen işsizliğin nedeni emekten tasarruf eden ancak verimliliği ve rekabet gücünü arttıran yeni tekniklerin yayılması olmayıp, tam tersine bu konuda diğer ülkelere geri kalınarak pazar kaybına uğranmış olmasıdır. Bu görüşü savunanlara göre yeni teknolojiler işsizliğe yol açsa da yeni teknolojilerin ortaya çıkaracağı verimlilik ve refah artışı yanında bunların fiyat veya talep üzerinde gerçekleşmesi beklenen olumlu etkileri ve yeni ürünler, yeni pazarlar, yeni endüstriler yeni istihdam olanakları yaratacaktır.

**Karamsar Görüş:** İkinci görüşte ise düşünürler yeni teknolojilerin işsizliğe yol açacağı görüşündedirler. Bu tezi savunanlar emeğin yerine makinanın ikame edilmesinin işsizliği arttıracığını belirtmektedirler. Ayrıca bu yazarlar bilgi işlem teknolojisinin

maliyeti hızla azalırken, emek maliyetinin artmaya devam etmesinin bu eğilimi sürdürmesinden endişe etmektedirler.

Ataman (1998: 59)'a göre bir üretim faaliyetinin gerçekleşmesi için emek, sermaye bileşimi gerekmektedir. Bunların birbirine oranı ise üretim teknolojisine göre değişmektedir. Emek-sermaye arasındaki ikame olanakları teknolojik bir sorundur. Üretici, emek-sermaye maliyeti en düşük üretimi gerçekleştirecek biçimde oluşturur. Teknolojik gelişmenin çok büyük bir hızla üretim sürecine girmesi üretimde otomasyon dönemini' başlatmıştır ve doğal olarak emek kullanımını azaltmıştır ve istihdam düzeyi düşerek teknolojik işsizlik ortaya çıkmıştır. Teknolojik işsizlik bugün yaşanmakta olan işsizlik sorununun önemli bir kısmını açıklamaktadır.

**Dengeleyici Görüş:** Son gruptaki düşünürler ise iki görüşü de dengelemeye çalışmaktadırlar. Onlara göre, gelişmenin etkisi bu gelişmeden yararlanan insanların onu kullanım amaç ve tarzına bağlı olmaktadır. Bundan dolayı teknolojinin mutlaka bir yönde etki göstereceğini ifade etmek doğru olmayacaktır. İki görüşü dengelemeye çalışan bu düşünürlerin görüşlerine göre, yeni teknolojiler istihdamı miktar ve yapı olarak etkilemekle birlikte teknolojik değişme ile istihdam arasında doğrudan ilişki kurmak kolay değildir (Tokol, 2000: 8).

Teknik gelişmeler, özellikle bilgi ve iletişim teknolojisindeki yayılma ve bu gelişmelerin istihdam üzerine etkileri, küreselleşme sürecinde istihdam sorununun tartışılmasına yeni boyutlar getirmiştir. Bu üç farklı görüşü farklı yorumlayanlar da mevcuttur. Ekin (1997: 190)'e göre bu alandaki tartışmaları üç farklı boyutta incelememiz gerekmektedir. İlki; en basit anlamda, eski tarihlerden bu yana gelen ve Luddistler'in de ortaya çıkmasına neden olan etkidir: yeni teknolojiler hızla iş fırsatlarını ortadan kaldırmakta ve çalışma hayatının sonunu getirmektedir. Özellikle yeni teknolojiler yüksek vasıflı çalışanlar talep etmekte ve düşük vasıflı çalışanlara olan talep giderek azalmaktadır.

İkinci boyut ise teknoloji-verimlilik ve istihdam ilişkilerinde karşımıza çıkmaktadır. Teknolojik gelişme verimliliği yükseltmekte ve belirli bir üretim seviyesindeki emek talebini azaltmaktadır. Fakat aynı zamanda bu gelişme maliyetleri düşürmekte ve bu düşme sadece o teknolojinin uygulandığı faaliyet dalında değil, bütün endüstrilerde ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle yeni teknolojilerin uygulanması, üretimin daha yüksek

oranda artışı yoluyla piyasaları hızla genişletmektedir. Bu iki yönlü etkinin bir sonucu olarak teknolojik gelişme ya iş tahrip etmekte ya da ekonomide bir bütün olarak yeni işler yaratmaktadır.

Üçüncü ve son boyutu ise küreselleşmeyle ilgili olan kısımdır. Enformasyon teknolojilerinin gelişmesi, küreselleşme sürecinde üretimin hızla gelişmesinde kilit rol oynamaktadır. İletişim maliyetlerindeki keskin düşüşler yanında, ulaşım maliyetlerindeki paralel şekilde ortaya çıkan inişler, üretim sisteminin düşük maliyetli bölgelere yeniden kayması yoluyla üretim maliyetlerinin asgariye indirilmesini mümkün kılmaktadır. Böyle bir gelişme sayesinde yabancı yatırımlar doğrudan gelişmekte olan ülkelere doğru yönelim gösterecektir.

Castells ‘teknoloji işsizlik yaratır mı yaratmaz mı?’ sorusunun cevabını vermenin çok kolay olmadığından bahsetmektedir. Castells (2005: 338)’e göre bu soruyla ilgili tartışma son yıllarda başladı ve açık bir cevap üretmekten de uzaktadır. Taraflardan bir tanesi tarihsel deneyimlere göre teknolojik ilerlemeler daha etkili üretim araçlarıyla emeğin yerini aldıkça, bir faaliyet türünden diğerine doğrudan bir geçiş olduğunu savunanlar vardır. Nitekim Britanya’da 1780 ile 1988 yılları arasında tarımsal işgücü sayı bakımından yarıya inmiştir ve tarım sektöründe çalışanların işgücünün toplamına oranı da %50’den %2.2’ye düşmüştür; ancak kişi başına verimlilik 68 faktör artarken, verimlilikteki bu artış nüfusun giderek daha geniş bir kesimini istihdam edebilmek için imalat, sonra da hizmet sektörlerine sermaye ve emek yatırımına imkân tanımıştır.

Yaşadığımız çağda üretim teknolojilerinin ve buna bağlı olarak üretici güçlerin geldiği seviye, üretim ilişkilerini tamamen değiştirmektedir. Değişen üretim ilişkileriyle birlikte sermaye ve emek yeni konumlara ulaşmıştır.

18. yüzyılın sonundan itibaren endüstrileşme süreci teknolojik değişmelere bağlı olmuştur. Bu anlamda ‘yeni teknolojilerdeki’ ‘yeni’ kavramı hakkında esasen güncel bir şey yoktur (McLoughlin ve Clark, 1994: 8).

Kapitalist üretim biçiminde 1970’lerden sonra başlayan yapısal dönüşüm, gerek gelişmiş ülkelerde gerek gelişmekte olan ülkelerde emek ile sermaye arasındaki ilişkilerde köklü değişikliklere, buna bağlı olarak endüstriyel ilişkiler sistemlerinde bir yeniden yapılanma sürecine yol açmıştır. Bir yanda büyük işletmelerin bölünmesi ya da küçük ölçekli işyerlerinin sayısındaki artışla birlikte öte yanda da üretim süreçlerinin

daralması ya da alt işverenler arasında yeniden bölüştürülmesiyle kendini gösteren bu yeniden yapılanma olgusu, hem örgüt ve yönetim yapılarının hem de sendikal katılma ve toplu pazarlığa dayanan geleneksel kurumların doğasında pek çok değişikliğe neden olmuştur. Söz konusu değişikliklerin gerisinde, sermayenin uluslararası hareketi ve teknolojik gelişme gibi iki önemli olgunun bulunduğu bilinmektedir (Öngen, 1995: 279).

### **3.2.1. Teknolojinin İstihdam Arttırıcı Etkisi (İyimser Görüş) ve Ampirik Bulgular**

İstihdam sorunundan ne zaman söz edilse, emek-yoğun sermaye-yoğun teknoloji tartışması da gündeme gelmektedir. Bu tartışmanın temelinde sermaye-yoğun tekniklerin daha az istihdam yaratarak işsizlik sorununu ağırlaştıracağı düşüncesi yer almaktadır. Sermaye-yoğun teknikler, tanım gereği, birim ürün başına daha az emek daha çok sermaye kullanılmasını gerektiren üretim organizasyonlarıdır. Ancak bu, sermaye yoğun tekniklerin istihdam sorununu ağırlaştıracağı anlamına gelmez. Sermaye-yoğun üretim tekniğinin işsizlik yaratması bir tek koşulda mümkündür. Aynı ürünü, aynı kalitede, aynı ölçekte ve aynı yeniden yatırım oranlarıyla üretebilen emek-yoğun bir teknik seçeneğin üretimde kullanılmaması durumundadır (Yılmaz, 1993:21).

Hizmetler sektörü, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızla büyümektedir. Bu sektör, gelişmiş ülkelerde ise teknoloji yoğun hizmet sektörü şeklinde gelişmektedir. Dolayısıyla gelişmiş ülkelerde, niteliksiz işgücüne yönelik talep azalmakta ve ileri düzeyde vasıflı ve becerilere sahip işgücü ihtiyacı belirmektedir. Hizmetler sektöründeki anılan gelişmeler, ileri derecede nitelikli yeni meslek kümelerini ortaya çıkarmıştır. Gelişmiş ülkelerdeki (finans, sigortacılık, menkul kıymetler, ulaştırma, lojistik, taşımacılık, işletme hizmetleri, depolama ve iletişim gibi) ciddi düzeyde istihdam yaratılmasına katkı sağlamıştır.

Ekonominin çeşitli sektörlerinde uygulamaya konulan yeni teknolojilerin kısa dönemde en önemli etkisi istihdam üzerinde görülmekte, bilgi teknolojisi istihdamın sektörel dağılımı mesleki yapısını değiştirmektedir. Diğer ekonomik faktörler yanında bilgi teknolojilerinin istihdamın sektörel dağılımının hizmet sektörü lehine değiştirdiği görülmektedir. ABD'de imalat sektöründeki istihdam hızlı bir biçimde azalırken, hizmet sektöründe istihdam büyük bir artış kaydetmiştir. Japonya'da hizmet sektörü istihdamında artış, ABD kadar keskin olmasa da imalat sanayi istihdamında gerileme

ortaya çıkmıştır. AB ülkelerinin bir bölümünde ABD, bir bölümünde Japonya'ya benzer eğilimler görülmektedir (Erdut, 1998: 10).

Genelde temel düşünce yeni teknolojilerin iş imkânlarını daraltacağı istikametindedir. Özellikle işaret edildiğine göre, teknolojik gelişmelerin dolaylı bir biçimde istihdama etkilerini dikkate almak daha önemlidir. Gerçekten, bilgi ve iletişim teknolojisindeki devrim yaratan gelişmelerin ekonomi çapındaki etkileri, daha büyüktür. Eğer konuya böyle bakılacak olursa, yeni teknolojiler, yeni piyasalar ve yeni istihdam fırsatları yaratma yoluyla daha yüksek büyüme ve istihdama neden olacaktır. Bu koşullar altında yeni teknolojiler; yatırımın artması yoluyla büyümenin yükselmesine, emek verimliliğinin artması yoluyla üretimin daha hızlı artışına, böylece üretimin daha da hızlı büyümesi yoluyla istihdamda net artışlara yol açmak suretiyle olumlu bir döngü yaratacaklardır.

Özellikle Güney Asya ülkelerinin dikkati çekici başarılarının, son yıllarda böyle bir olumlu dönüşüm sonucu ortaya çıktığı iddia edilmektedir. Bu ülkeler iletişim altyapılarına büyük yatırımlar yapmış ve böylece bilgi ve iletişim teknolojilerinde hızlı bir gelişme ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, bu ülkelerin ihracattaki başarıları, üretimdeki paylarının artması, bilgi ve iletişim alanında mal ve hizmet ihraç etmeleri yoluyla kendisini göstermektedir (Ekin, 1997: 191).

Teknolojinin işsizliğe olan etkisinin net bir cevabını bulmak gerçekten de zordur. Ancak işler yok olmasa da ciddi bir form değişikliğine gidildiği gerçeği mevcuttur. Sanayide istihdam alanında görülen azalma post-endüstriyel dönüşümle birlikte daha da artmıştır. Günümüzde de bu azalış hızla devam etmektedir. Yılmaz (1993: 23-24)'e göre teknoloji tarihi, makinelerin niteliksiz emekten çok, nitelikli emeğin yerini tutacak biçimde geliştirildiğini gösterir. Kapitalist sistem kendisi için gerekli ucuz İşgücünü her zaman bir biçimde bulabilmiştir. Pahalı olan, standardizasyonun ve yığın üretimin önünde engel gibi duran ise, üretim süreçlerinde nitelikli emeğin kaptırmasına bağlıdır. Bu nedenle her yeni teknoloji, daha çok nitelikli emekten tasarruf edecek biçimde geliştirilmiştir. Teknik ilerlemenin insanoğluna sunduğu en yeni üretim organizasyonu, tasarım evresi ile üretim evresini kaynaştıran, tasarım evresindeki nitelikli işgücünün yerine bilgisayarları ikame eden esnek üretim organizasyonu. Esnek üretim sistemleri, aşırı derecede sermaye yoğundur.

Kuşkusuz, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, işgücünün önemli bir kısmının vasıfsız veya yanlış vasıflı ve yeniden eğitilmesi mümkün olmayan gruplara dönüşmesine de yol açmıştır. Böylece, 1990'lar döneminde iş yaratma politikaları, temel olarak yeni işgücü ihtiyaçlarının dışında kalan bu işgücünün vasıf seviyesinin yükseltilmesini zorunlu kılmıştır (Ekin, 1997: 191).

Ekonomi içindeki payı giderek artan hizmetler sektörünün gelişimi dünyada yaşanan hızlı kentleşmeye, kamu sektörünün gelişmesine ve diğer sektörlerde girdi olarak kullanılan ara hizmetlere olan talebin artmasına bağlanabilir. Yeni teknolojilerin yaratmış olduğu etkiyle birlikte daha önce de belirttiğimiz gibi toplumların yapısı değişmiş ve sanayi toplumu yerini bilgi toplumuna bırakmıştır. Bu bağlamda bilgi toplumunun sanayi toplumundan üretimsel anlamda farklılık göstermesi doğaldır. Bu doğallık beraberinde sanayi sektöründen hizmetler sektörüne geçişi getirmiş ve hizmetler sektörünün yükselişi başlamıştır.

Hizmetler sektörünün yaygınlaşması, 1950'lerin sonlarına doğru gerçekleşmiştir. ABD'de, 1950 yılında ilk defa imalat sektöründe çalışan işçilerin, hizmetler sektöründe çalışanların gerisinde kalması ve bu eğilimin benzer şekilde devam etmesi yükselen yeni toplumun hizmet ağırlıklı toplum olacağı yolunda yorumlara yol açmıştır. Bu düşünce, ilerleyen dönemlerde yani günümüzde hizmetler sektörü içinde enformasyon/eğitim ve bilgi işlerinin büyük pay aldığı bir tabloyu ortaya çıkarmıştır (Bozkurt, 2012: 180-181). 1970'li yıllardan sonra yüksek düzeyde endüstrileşmiş ülkelerde işsizlik hızlı bir yükseliş göstermiştir. Hatta 2000li yıllarda ise İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki en yüksek seviyelere çıkmıştır. Ancak bu artışları doğrudan teknolojik gelişmelere bağlamak doğru olmayacaktır. Örneğin Amerika'da 1973 yılında yüzde 4.9 seviyelerinde olan işsizlik 10 yıl sonra yüzde 9.6'ya ulaşmış, ancak sonraki yıllarda küçük ölçekli firmaların çoğalması ve hizmet sektöründe yaratılan yeni işlerle bu oran 2002'de 5,8'e gerilemiştir (Bozkurt, 2012: 177). Bu açıdan düşündüğümüzde 1973-1983 yılları arasındaki işsizlik artışının arka planını sadece teknolojik gelişmelere bağlarsak, 1983-2002 yılları arasında işsizliğin çok daha yüksek seviyelerde olması gerekirdi, çünkü bu dönemde hiç kuşkusuz teknolojik yenilikler çok daha fazladır. Bu anlamda daha önce sıkça vurguladığımız post endüstriyel ya da enformasyon toplumunun gelişi dönüşümü büyük ölçüde istihdam yapısında değişiklik şeklinde göstermiştir. Bilindiği gibi endüstri toplumunun gelişiyle istihdam edilenler içinde

tarımın payı düşmüş, endüstrinin payı artmıştır. Bunu göz önünde bulundurursak günümüzde yaşanan değişimin nedeninin teknolojik yeniliklerden daha çok yapısal anlamda değişmeden kaynaklandığını söyleyebilmekteyiz.

**Tablo 10.**  
**Seçilen Ülkelerde İşsizlik Oranları (%)**

Ülke	1987	1988	1990	1992	1995	1998	2002	2013*
Belçika	11.3	10.2	7.6	8.2	9.9	8.8	7.3	8.6
Danimarka	5.6	6.4	8.1	9.5	7.1	5.1	4.5	7.1
Almanya	6.4	6.3	4.8	4.5	8.2	9.4	8.1	5.3
Yunanistan	7.4	7.7	7	7.9	9.1	9.6	10	27.65
İspanya	20.4	19.3	16.1	18	22.9	18.8	11.4	26.74
Fransa	10.4	9.9	9	10	11.5	11.7	9	10.54
İrlanda	18	17.3	14.5	17.8	12.4	7.8	4.4	13.65
İtalya	10.8	10.9	10	10.3	11.9	12.2	9.1	12.19
Hollanda	10	9.3	7.5	6.7	7.3	4.8	2.3	6.7
Avusturya	---	---	---	---	3.8	4.7	5.3	4.8
Finlandiya	---	---	--	13.1	17.2	11.4	9.1	8.1
İsveç	---	---	--	5.8	9.2	8.2	4	8
İngiltere	10.1	8.5	7	10.8	8.8	6.3	5.2	7.52
ABD	6.1	5.4	5.4	7.3	5.6	4.5	5.8	7.46
Japonya	2.8	2.5	2.1	2.2	3.1	4.1	5.4	4.08
Kanada	8.8	7.7	8.1	11.2	---	8.3	7.6	7.11
Türkiye	9.2	9.5	8	7.9	---	6.6	10.3	9.91

**Kaynak:** Eurostat, DPT, UNHDR 2004'ten aktaran Bozkurt (2012:178); \*ILO, 2014

İlk defa imalat sektöründe çalışanların sayısı 1950 yılında hizmet sektöründe çalışanlardan geri kalmıştır. Trendin bu şekilde devam etmesi geçmişte yükselen yeni toplumun hizmet ağırlıklı toplum olacağı yönündeki yorumlara yol açmıştır. Ancak zamanla görülmüştür ki hizmet sektöründe çalışanlar, büyük ölçüde öğretmen, öğretim üyesi, bilgisayar programcısı, sekreter, idareci, avukat, bankacı, teknik eleman gibi bilginin üretilmesi, yayılması ve işlemesi alanında çalışan kişilerdir (Naisbit, 1987'den aktaran Bozkurt, 2012: 180-181). Günümüzde hizmet sektörü içinde enformasyon, eğitim ve bilgi işlerinin en büyük payı (yüzde 60) aldığı görülmektedir. İstihdamın yeniden yapılanması konusunda örnek durumlardan bir tanesi Japonya'dır. Örneğin 1970 yılında Japonya'da istihdam içindeki payı yüzde 46.9 olan hizmet sektörünün payı 1986 yılında yüzde 57.7'ye yükselmiştir. Buna karşılık sanayide gerileme gözlemlenmiştir (Bozkurt, 2012: 181).

Ülkeler bakımından ortaya çıkan farklılıklar, hizmetler sektöründeki istihdam artışında da izlenebilmektedir. Bilgi toplumuna ilişkin geleneksel kuramlarda üretici hizmetleri ve toplumsal hizmetler, hem verimlilik artışının kaynağı, hem de toplumsal taleplerin ve değişen değerlerin karşılığı olarak kabul edilmiş, endüstri sonrası ekonomilerin tipik faaliyetleri olarak görülmüştür. Bu 'endüstri ötesi hizmetler kategorisi' dikkate alınarak istihdam artışı değerlendirildiğinde, 1970-1990 yılları arasında, İngiltere'de bu kategorideki istihdamın %23'ten %39'a, A.B.D'de %30'dan %40'a, Kanada'da %29'dan %34'e, Japonya'da %15'ten %24'e, Almanya'da %20'den %32'ye yükseldiği görülmektedir. Buna göre endüstrileşmiş ülkelerin endüstri ötesi hizmetler sektörü istihdamında iki farklı yol izledikleri savunulmaktadır. Anglo-sakson modeli kapsamında kalan A.B.D., İngiltere, ve Kanada'da geleneksel hizmetlerde istihdam korunurken, imalat sektöründen hizmetler sektörünün üst düzeydeki mesleklerine geçişin gerçekleştiği görülmektedir. Japon-Alman modelinde ise hizmetler sektörü genişletilirken, endüstri bazlı hizmetler de dahil edilmek üzere, imalat sektörü korunmaktadır (Erdut, 1998: 10).

Tablo 10 incelendiğinde 2001-2011 arası on yıllık periyod içerisinde istihdamın sektörel bazlı kayışı görülmektedir. Tarımda istihdam edilenlerin oranlarında fazla bir değişim olmazken, değişim sanayiden hizmetler sektörüne doğru olmuştur. Bunun en büyük nedeni toplumun artık enformasyon toplumu oluşu ve vasıflarını bu toplumun gereklerine göre ayarlamış olmasıdır.



**Tablo 11.**  
**Seçilen Ülkelerde İstihdamın Sektörel Dağılımı (%)**

	2001			2006			2011		
	Tarım	Sanayi	Hizmet	Tarım	Sanayi	Hizmet	Tarım	Sanayi	Hizmet
<b>Belçika</b>	1.9	22.9	75.2	1.7	20.7	77.6	1.4	19.0	79.6
<b>Danimarka</b>	3.2	22.1	74.7	2.7	20.4	76.9	2.6	18.1	79.3
<b>Almanya</b>	1.8	28.2	70.0	1.6	22.5	72.8	1.6	24.6	73.8
<b>Yunanistan</b>	15.7	20.4	63.9	11.5	19.3	69.2	11.6	16.4	72.0
<b>İspanya</b>	5.8	29.8	64.4	4.3	27.8	67.9	4.1	19.9	75.9
<b>Fransa</b>	3.6	21.2	75.2	3.2	20.0	76.8	2.8	18.8	78.4
<b>İtalya</b>	4.7	29.1	66.2	4.1	28.6	67.3	3.9	26.9	69.2
<b>Hollanda</b>	3.2	18.9	77.9	2.9	17.1	80.0	2.6	15.9	81.5
<b>İsveç</b>	2.6	23.6	73.8	2.1	22.1	75.8	2.0	21.6	76.4
<b>Birleşik Krallık</b>	1.2	20.4	78.3	1.2	17.7	81.0	1.3	15.8	82.9

**Kaynak:** European Commision, Employment and Social Developments in Europe, 2012

**Tablo 12.**  
**Türkiye’de GSYİH’da Sektörel Dağılım Değerleri (%)**

Yıllar	Tarım (%)	Sanayi (%)	Hizmetler (%)
1988	18	34	48
1994	16	33	51
1998	14	35	51
2001	10	30	60
2011	9	28	63
2013	9	27	64

**Kaynak:** Word Development Indicators, TÜİK, Hanehalkı İşgücü İstatistikleri, 2011

Tablo 11’deki durumun benzerinin Tablo 12 incelendiğinde Türkiye için de geçerli olduğu görülecektir. Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye genelinde de hizmet sektörünün payı giderek artış göstermektedir. Bu tür dönüşümün en önemli sebebi kâr oranlarını sürdürme amacıdır. Bir görüşe göre, hizmet sektörü emek yoğun bir sektördür. Düzensiz istihdama daha açıktır. İmalat sanayindeki geleneksel sendikal örgütlenme bu alanda mevcut değildir. Bütün bunlar hizmet sektöründe daha fazla artı değer üretimini olanaklı kılmakta ve bu da ekonominin geneline nefes aldırılmaktadır. Bütün bunlara bağlı olarak ekonominin hizmetler sektörüne kayışının özel olarak amaç edilip bu yönde düzenlemelere gidildiğini söylenebilir (Belek, 2004: 28).

Kumar (2010: 39)’a göre enformasyon teknolojilerinin uygulanması yoluyla kaybedilecek ya da kazanılacak işlerin miktarı, enformasyon toplumu kuramcılarının ilgilendikleri temel sorun değildir. Bu kuramcılar genellikle, sundukları rakamlar enformasyon işçilerinin düzenli bir artış gösterdiğini önerdiğinden, yeni işlerin sayısını arttıracaklarını varsayarlar. Ama daha önemlisi, yeni iş gücünün niteliğidir. Enformasyon toplumu kuramcılarını yeni bir bilgi işçileri hizmet sınıfının, yani yaptıkları işler uzun bir öğrenim ve eğitim döneminden geçmeyi gerektiren yüksek bir teknik vasıf düzeyi ve

kuramsal bilgi tarafından belirlenmiş bir erkek ve kadın kitlesinin doğacağını umut etmektedir.

Son yıllardaki mesleki değişimlere ilişkin daha ayrıntılı bir manzara, giderek artan oranda profesyonelleşen bir toplum fikrini yaymak için tasarlanmış bir istatistiksel el çabukluğunun böyle bir izlenim yarattığını onaylamaktır. Yapılan çeşitli sayımlar yüzyıl boyunca profesyonel, yönetsel ve idari alanlarda çalışanların sayısında çarpıcı bir artış olduğunu kaydetmektedir (Kumar, 2010: 39-40).

Tablo 13 incelendiğinde endüstrileşmiş ülkelerde birinci bölümde post-endüstriyel toplum teorilerinde ileri sürülen tezlere paralel olarak profesyoneller, teknisyenler, elektrik, iletişim işleri, sosyal hizmet işleri, bilgisayar uzmanlığı gibi enformasyon-bilgi ve hizmet sektörü işlerinin hızlı bir gelişme kaydettiği görülmektedir. Buna karşılık imalat, tekstil, tarım, metal, düşük vasıflı işler, makine operatörleri, enformasyon teknolojisi kullanmayan ofis işlerinde gerilemenin ortaya çıktığı kaydedilmektedir (Bozkurt, 2012: 182).

**Tablo 13.**  
**Hızla Büyüyen ve Gerileyen Meslek Grupları**

Ülke	Hızla Payı Büyüyenler	Payı Küçülenler veya Yavaş Yavaş Büyüyenler
<b>Avusturalya</b>	Profesyoneller, teknisyenler, satış görevlileri, kendi işini yapan yöneticiler	İşçiler, tekstil işçileri, metal ve elektrik üretim işçileri, tarım işçileri
<b>Avusturya</b>	Belirli tarım işleri, hizmet işleri	İmalat işleri, madenciler, tekstil işleri
<b>Kanada</b>	İletişim işçileri, elektrik makine tamiri işçileri, teknisyenler	Düşük vasıflı işler, maden ve tekstil işçileri
<b>Danimarka</b>	İnşaat, hizmet işçileri	Tarım işçileri, kamu hizmetleri işleri
<b>Fransa</b>	Memuriyet, tıbbi ve sosyal hizmet işçileri	İşçiler, vasıfsız endüstri işleri
<b>Almanya</b>	Araştırmacılık, eğitimcilik, enformasyon teknolojisi ile çalışan beyaz yakalılar, makine bakım işçileri	Enformasyon teknolojisi kullanmayan ofis işçileri, mal taşıma, imalat makineleri tamiri ve kullanımı
<b>İtalya</b>	Satıcılık, işletme hizmetleri	Tarım işçileri
<b>Japonya</b>	Profesyonel ve teknisyenler, memuriyet	Madenciler ve tarım işçileri
<b>Hollanda</b>	İstatistikçi, bilgisayarçı	Zanaatkârlar, vasıfsız endüstri işleri, marangoz
<b>Türkiye</b>	Hizmet işçileri, üretim işçileri	Tarım işçileri
<b>İngiltere</b>	Yüksek vasıflı işler, idari kadrolar	Düşük vasıflı endüstri işçileri
<b>A.B.D</b>	Profesyoneller, teknik elemanlar, tıp asistanları	Özel ev işçileri, tarım işçileri imalat alanında makine operatörleri, idari personel

**Kaynak:** Bozkurt, 2012: 183

Tablo 14, 15 ve 16’da bu söylenenlere paralel olarak seçilmiş ülkelerdeki mesleki dağılımının oluştuğunu ve yıllara göre değişim yaşandığını göstermektedir.

**Tablo 14.**

**Almanya: Mesleklere Göre İstihdamın Dağılımı, 1976-1989 (%)**

Mesleki Kategori	1976	1980	1985	1989
<b>Yönetsel</b>	3.8	3.2	3.9	4.1
<b>Profesyonel</b>	11.0	11.1	12.6	13.9
<b>Teknisyen</b>	7.0	7.2	7.8	8.7
<b>Satış</b>	7.6	7.6	7.5	7.8
<b>Büro işleri</b>	13.1	14.2	12.5	13.7
<b>Zanaatkarlar ve operatörler</b>	31.8	32	28.3	27.9
<b>Hizmet sektöründe yarı vasıflı çalışanlar</b>	12.5	12.5	15.8	12.3

**Kaynak:** Castells, 2005: 40

**Tablo 15.**

**Fransa: Mesleklere Göre İstihdamın Dağılımı, 1982-1989 (%)**

Mesleki Kategori	1982	1989
<b>Yönetsel</b>	7.1	7.5
<b>Profesyonel</b>	4.8	6.0
<b>Teknisyen</b>	12.3	12.4
<b>Satış</b>	3.3	3.8
<b>Büro işleri</b>	22.8	24.2
<b>Zanaatkarlar ve operatörler</b>	30.9	28.1
<b>Hizmet sektöründe yarı vasıflı çalışanlar</b>	6.2	7.2

**Kaynak:** Castells, 2005: 408

**Tablo 16.**

**Britanya: Mesleklere Göre İstihdamın Dağılımı, 1971-1990**

Mesleki Kategori	1971	1981	1990
<b>Yönetsel</b>	3.7	5.3	11.0
<b>Profesyonel</b>	8.6	11.8	21.8
<b>Teknisyen</b>	2.4	2.0	2.0
<b>Satış</b>	8.9	8.8	6.6
<b>Büro işleri</b>	14.1	14.8	12.3
<b>Zanaatkarlar ve operatörler</b>	34.2	27.9	22.4
<b>Hizmet sektöründe yarı vasıflı çalışanlar</b>	12.7	14.0	12.8

**Kaynak:** Castells, 2005: 409

Tablo 14, Tablo 15 ve Tablo 16 incelendiğinde Almanya, Fransa ve Britanya’da istihdamın mesleklere göre dağılımındaki değişimler görülecektir. Tablolarda 1990 yılından öncesinin seçiliş nedeni bu dönemlerin enformasyon devrimin yaşanması ve bu devrimle birlikte yaşanan dönüşümün gösterilmeye çalışılmasıdır. Tablolar incelendiğinde enformasyon toplumuna paralel olarak gözlemlenen değişimlerin ve işgücünün yapısında olan değişimler görülmektedir. Örneğin enformasyon devrimiyle birlikte profesyonel mesleklerde artış gözlemleneceği tezi kuramcılar tarafından ortaya atılmıştır. Tablolar incelendiğinde, ele alınan dönemlerde profesyonel mesleklerde istihdam edilenlerin arttığını görmekteyiz. Özellikle Britanya’da bu oran 20 yılda yaklaşık 3’e katlanmıştır. Tablolar genel olarak incelendiğinde hizmetler sektörüne ait olan meslek gruplarının istihdam oranlarında artışlar olduğu görülmektedir. Örnekteki üç ülkede ortak düşüş yaşayan meslek grupları ise zanaatkarlar ve operatörlerdir. Zanaatkar ve operatörlerin enformasyon toplumuna değil de endüstri toplumuna ait oluşu bunun en büyük nedenlerinden bir tanesidir.

Hizmetler sektörünün yükselişiyle birlikte ortaya çıkan yeni işler beraberinde ‘vasıf’ gerekliliğini de getirmektedir. Teknik ve akli becerilerinin öneminin giderek artması

doğal olarak işgücünün yapısını da toptan etkilemektedir. Özellikle bilişim ve iletişim alanındaki hızlı gelişmelerin talep ettiği vasıflı işgücünün istihdama entegre edilmesi konusunda sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu dönüşüm süreci daha önce yaşanan dönüşüm süreçlerinde olduğu gibi sancılı olmaktadır. Öncelikle, yeni işlerin yapılabilmesi için var olan işgücünün becerileri geliştirilmelidir. Çünkü bu uyum sağlanamazsa yapısal işsizlik adı verilen işsizlik sorunu ortaya çıkmaktadır. Yapısal işsizliğe örnek olarak bilgisayarın ortaya çıkması ve daktilo kullanan işgücü için herhangi bir işin kalmaması durumu örnek gösterilebilir. Bu da gelişmiş ülkelerde kolaylıkla gözlenebileceği gibi uzun dönemde yüksek oranlı bir işsizlik ve iş yapamama durumuna sebep olmaktadır. Araştırmalar, özellikle bu işsizliğin az eğitimi ve az vasıflı işçi gruplarındaki işsizlik olduğunu göstermektedir. Bu durum, politik olarak da pek çok sorunlara neden olacaktır. Çünkü bir yandan bilgi toplumuna uyarlanma, çok farklı türden eğitim ve beceriler için talepte büyük değişimler yaratacak, öte yandan da eğitimsiz işgücünün büyük kısmı muhtemelen devre dışı kalacaktır. Görülmektedir ki, gelişen teknoloji ile bütün iş sektörlerinde ve meslek dallarında yaşanan bu daralma ile milyonlarca işçinin ekonomik üretim sürecinin dışında kalması bu konuda yeniden yapılanmayı zorunlu hale getirmiştir (Rifkin, 1994'ten aktaran Alçın, 2006: 82).

Konunun önemini dikkate alan uluslararası kurumlar, hükümetler, araştırmacılar ve akademisyenler yeni teknolojilerin etkilerini değerlendirmek üzere bir takım çabalar sarf etmişlerdir. Konuyla ilgili son dönemlerde özellikle de 1980'lerden sonra teknik anlamda birçok araştırma yapılmıştır. Otomasyon sürecinin başlamasının ve robotların üretim bandının arka tarafına geçmesinin, belirli düzeyde çıktı elde edilebilmesi için insanın çalışması gereken zamanı kısalttığı açıkça görülmektedir. Ancak bu mutlaka, işletmenin ya da sektörün istihdam edilenleri azaltacağı anlamına gelmemektedir. Kalite düzeyinin ve verimliliğin artması teknoloji kullanımının artması sonucunda elde edilen rekabet gücünün artışıyla elde edildiyse, hem işletmenin hem de sektörün piyasa payının büyümesinden kaynaklanan talep artışını karşılamak için istihdamı arttırması gerekecektir.

Japon Çalışma Enstitüsü'nün 1985'te yaptığı, yeni elektronik teknolojilerinin otomobil, gazetecilik, elektrikli makineler, yazılım gibi çeşitli sektörlerde istihdam ve çalışma üzerindeki etkilerini inceleyen bir araştırmada örneklerin hiç birinde yeni teknolojilerin

kullanımının ne pratikte işgücünün çapını küçültmeyi amaçladığı ne de işgücünü ciddi oranda küçülttüğü saptanmıştır.

Benzer dönemde Almanya'da yapılan 'Meta Study' araştırmasında ortaya kesin bir sonuç çıkmamıştır. Araştırmacıların yaptığı gözlemlerde farklılıklar gözlemlenmesinin sebebinin 'bağlam' olduğu belirtilmiştir. Her durumda teknolojik yenilikler işgücü piyasasında mevcut eğilimlere ivme katan bir etken olarak görülmektedir. Araştırma, kısa vadede vasıfsız işlerin ortadan kalkacağı, ancak yine de verimlilikteki artışın uzun vadede daha fazla iş imkânı yaratılması ile sonuçlanacağını öngörmektedir.

A.B.D'de yapılan bir incelemede ise imalat sektöründeki süreçlerdeki yeniliklerin yüksek vasıflı işleri eleyip düşük vasıf gerektiren işler yaratırken, tam tersinin teknolojik yeniliklerin düşük vasıflı işleri bastırıp yüksek vasıflı yeni işler yarattığı büro işleri için geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Yine A.B.D'de yapılan bir analizde sanayide robotlaşmanın etkisine ilişkin mevcut kanıtlar, yerlerinden edilmiş işçilerin çoğunun işgücüne yeniden dâhil edilebileceği sonucuna ulaşmıştır (Castells, 2005: 347-348).

Castells'in 1980'lerin başında İspanya ekonomisi üzerinde yaptığı araştırmada imalat ve hizmet sektörlerinde teknolojik düzey ile istihdamdaki farklılıklar arasında istatistiki bir ilişki kurulamamıştır. İspanya'da otomotiv ve bankacılık sanayilerine ilişkin yapılan bu araştırmada enformasyon teknolojisi kullanımıyla istihdam arasında olumlu bir eğilim olduğu gözlemlenmiştir (2005:348).

OECD'nin gerçekleştirdiği istihdam araştırmasında teknoloji ile istihdam arasındaki ilişkiye dair şu sonuca ulaşılmıştır: Büyük bölümü imalat sektöründen gelen ayrıntılı bilgiler, teknolojinin istihdam yarattığı yönünde kanıtlar sunmaktadır. 1970'den günümüze orta ve düşük teknoloji sektörlerinde durgunluk yaşanmasına, düşük vasıflı imalat işlerinde her yıl yaklaşık %1'lik bir kayıp yaşanmasına karşılık, ileri teknoloji imalatında istihdam genişlemiştir. Yeni teknolojilere en iyi uyum sağlamış, üretimi ve ihracatı, büyümekte olan ileri teknoloji piyasasına hızla kaydırmış ülkeler daha fazla iş yaratma eğilimindedir. 1970'ler ve 1980'lerde Japonya'da imalat sektöründe istihdamda %4'lük, A.B.D.'de ise %1.5'lük bir gelişme olmuştur. Aynı dönemde ihracatın giderek düşük maaşlı, düşük teknoloji sektörlerinde yoğunlaştığı Avrupa genelinde ise imalat sektöründe istihdamda %20'lik kayıp yaşanmıştır (Castells, 2005: 354).



Castells (2005:187-190)'e göre yeni teknolojilerin özellikle de enformasyon teknolojilerinin kalbinde internet ile ilgili şirketler vardır. Teknoloji ile iç içe olan hatta 'enformasyon devrimi'ni yapan bu şirketlerin ilk katmanında yer alan internet altyapısı sağlayan şirketler istihdam bakımından her yıl %39'luk bir büyüme sağlamaktadırlar. İnternet altyapı uygulamalarını üreten şirketlerde ise yıllık istihdamın büyüme oranı %38'dir. Web tabanında ekonomik işlemler gerçekleştirilebilen, e-ticaret yapılabilen şirketlerin yıllık istihdam büyüme oranları ise %78'leri bulmuştur. A.B.D özelinde internet ile ilgili işler 1998'de 1.6 milyon iken bu sayı çok kısa bir sürede, 1999'un ilk çeyreğinde 2.3 milyona ulaşmıştır. Elektronik ticaret hızla büyüyen bir sektör haline gelmiştir. 1999'da incelenen 3.400 şirketin yaklaşık üçte biri 1996'da kurulmamıştır. Bu yeni şirketler 300.000 kişilik bir istihdam alanı yaratmışlardır. Bu açıdan bakıldığında teknoloji kötümserlerin bakış açılarının aksine sadece kendi içindeki bir sektörde bile inanılmaz noktalara ulaşmış, işsizliğe kendisi çare olmuştur.

Ataman (1998: 60)'a göre Teknolojik gelişmenin çok büyük bir hızla üretim sürecine girmesi üretimde otomasyon dönemini' başlatmıştır ve doğal olarak emek kullanımını azaltmıştır ve istihdam düzeyi düşerek teknolojik işsizlik ortaya çıkmıştır. Teknolojik işsizlik bugün yaşanmakta olan işsizlik sorununun önemli bir kısmını açıklamaktadır. Ancak otomasyon sürecinin iç içe olduğu ve istihdamın giderek azalması beklenen otomotiv sektöründe süreç bu şekilde işlememiştir. Otomasyon sürecine getirilebilecek eleştiri Narin (2012: 45)'e göre otomasyon ve kapasite artırımı yönündeki yatırımlarla emek sürecinde yaşanan değişim sadece iş zamanındaki boşlukların, gözeneklerin doldurulması, mutlak artı değer yaratmaya dönük bir sürecin yanı sıra, otomasyon sistemi ile görelî artı değer üretmeye yönelik süreç de niteliksel olarak dönüştürülmesinedir. Bu da, emek süreci ve çalışma koşullarının değişmesine yol açmaktadır. Tablo 16 ve Tablo 17 incelendiğinde ileri teknoloji kullanan ve otomasyonla iç içe olan şirketler görülmektedir. Beklenin aksine bu süreç tam olarak işsizliğe değil istihdam artırımına kaynak olmuştur.

**Tablo 17.**  
**Bilişim Şirketlerinde Yıllara Göre İstihdam Edilenler**

Şirket	2009	2011	2012	2013
<b>Apple</b>	35.100	49.400	63.300	76.100
<b>Dell</b>	78.900	103.300	109.400	111.300
<b>Samsung</b>	84.721	85.085	101.970	369.000
<b>Microsoft</b>	91.000	89.000	90.000	94.000
<b>Amazon.com</b>	20.700	33.700	56.200	88.400
<b>Google</b>	20.222	24.400	32.467	53.861

**Kaynak:** Financial Times Global 500

**Tablo 18.**  
**Otomotiv Şirketlerinde Yıllara Göre İstihdam Edilenler**

Şirket	2009	2011	2012	2013
<b>Toyota</b>	316.121	320.590	317.716	325.905
<b>Volkswagen</b>	357.207	399.381	501.956	549.763
<b>Honda</b>	178.960	176.815	179.060	187.094
<b>Daimler</b>	274.330	260.100	271.370	275.087
<b>BMW</b>	101.733	95.453	100.306	105.876

**Kaynak:** Financial Times Global 500

Tablo 18 incelendiğinde bazı yıllarda düşüşler görülmektedir. Ancak burada özellikle Avrupa piyasasının yaşadığı genel ekonomik kriz göz önünde bulundurulmalıdır. Buradaki işten çıkarmalar teknolojik etkilerden daha çok krizde olan piyasanın talep

düşüklüğündendir. İstihdam artışı sadece sektör içinde kalmamıştır. Örneğin otomobil sektörünün piyasasının genişlemesi ve buna bağlı olarak üretimin ve istihdamın artışı otomobil parçalarının üretimini ilgilendiren şirketlerin de istihdamını arttırmıştır. 2009 yılında 137.981 kişi Bridgestone lastik fabrikalarında dünya genelinde çalışırken bu sayı 2012 yılında 143.124, 2013 yılında da 143.448 olmuştur.

### **3.2.1. Teknolojinin İstihdam Azaltıcı Etkisi (Karamsar Görüş)**

Ekonomik büyümedeki yavaşlama, bunun sonucunda ortaya çıkan talep yetersizliği, tarım toplumundan endüstri toplumuna dönüşüm çabaları, teknolojik değişim ve ilerlemelerden dolayı emek yoğun sektörlerden vazgeçilerek otomasyona yönelim işsizlik oluşumunun temel nedenleri arasında yer almaktadır.

Teknik gelişmeler, özellikle bilgi ve iletişim teknolojisindeki yayılma ve bu gelişmelerin istihdam üzerine etkileri, küreselleşme sürecinde istihdam sorununun tartışılmasına yeni boyutlar getirmiştir. Bu alandaki teknolojik gelişmelerin etkileri, belli başlı üç boyutta karşımıza çıkmaktadır: İlk olarak, en basit anlamda, eski tarihlerden bu yana gelen bir korku söz konusudur. Buna göre yeni teknolojiler hızla iş fırsatlarını ortadan kaldırmakta ve "çalışmanın sonu"nu getirmektedir. Özellikle, yeni teknolojik değişimler daha yüksek vasıf talep etmekte, düşük vasıflı işçilere olan talebi büyük ölçüde azaltmaktadır. Genelde bu teknolojik faktörün, vasıflı ve vasıfsız işler arasındaki ücret farklılıklarının büyümesinin ve işsizliğin düşük vasıflı işçiler arasında hızla artışının temel nedeni olduğu da iddia edilmektedir (Ekin, 1997: 190).

Andre Gorz (2007:73)'e göre sanayi, kapitalizmin çocuğudur. Kapitalizmin silinmez izlerini taşımaktadır. Ancak, işlevselleştirmeyi zorunlu olarak içeren iktisadi olarak akılcılaştırılmış çalışmadan doğabilir ve bu akılcılaştırmayı da işleyişi içerisinde mekanizmasının fiziksel yapılarından kaynaklanan temel bir talep olarak sürdürmektedir. Emekçinin ürününden ve onu üretme araçlarından ayrılmasından doğan sınai makineleşme, bu amaç için tasarlanmış olmasa bile, bu ayrımı zorunlu kılmaktadır. Sınai makineleşmenin, doğası itibariyle emekçiler tarafından sahiplenilmesi mümkün değildir. Üretim araçlarının özel mülkiyeti ve bununla birlikte kârın önceliği ortadan kaldırıldığında bile bu mümkün olmayacaktır.

Makinenin insan yaşamı üzerine olan etkisi ve gücünden bahseden Gorz (2007: 74) Weber'den şu cümleleri aktarmaktadır: "Hareketsiz makine nesnelleşmiş zihindir.

İnsanları ona hizmet etmeye ve gündelik çalışma yaşamlarının fabrikada olduğu kadar kısıtlayıcı olmasına zorlama gücü buradan gelmektedir. Nesnelleşmiş zihin aynı zamanda öğrenilen nitelikte uzmanlaşma, yetkilerin bölümlenmesi, kuralları ve hiyerarşik bağımlılık ilişkileriyle bürokratik örgütlenmeyi oluşturan canlı bir makinedir aynı zamanda.’’

Tarih, teknolojik gelişmelerin tarihidir. Teknolojik değişimler tarih boyunca kendisiyle birlikte her şeyi de değiştirmiştir. 1770 tarihinde buhar makinesi gibi aslında oldukça basit bir teknoloji geliştirildiğinde, önceki 17 asırlık dönemin en önemli teknolojik devrimi de yaratılmış oluyordu. Buhar makinesi I. Endüstri Devrimi'nin simgelerken, çalışma yaşamında kol gücünün yerini almaktaydı. Üretim insanoğlunun sınırlı el emeği ile arttıramayacağı kadar artmış, kalite bir o kadar gelişmiştir.

Daha sonraki iki asır boyunca teknoloji, yeniliklerle endüstri alanında olduğu kadar toplumsal alanda da gerçek anlamda bir öncü rolü oynadı. II. Dünya Savaşı sonrası dönem, yeni bir Endüstri Devrimi'nin habercisiydi ve artık otomasyon çağı başlıyordu. Üretim alanında insanın gücü yerini makinelere bırakıyordu. Makinelerle donatılmış fabrikalarda ürünler bir aşamadan bir başka aşamaya kendiliğinden geçmekteydi. Teknoloji insan yerine düşünen bir süreci yaratmış oluyordu. II. Endüstri Devrimi ilkinde göre çok daha kısa sürdü.

1970'li yıllar Üçüncü Endüstri Devrimi'nin başladığını ilan ediyordu. Teknoloji "bilgisayarı" yaratmıştı. Bilgisayarın simgelediği bu süreç önceki iki devrimden çok farklı olarak insanın yaratıcı gücünü elinden alıyordu. Günümüzde bilgi teknolojisi olarak da adlandırılan bu aşamada teknoloji, artık insana ihtiyaç duymadan kendi kendini programlayan, başlatabilen, geliştirebilen, onarabilen ve sonlandırabilen karmaşık bir yapıya bürünmüştü. İnsanoğlu tarihte ilk defa kendi yarattığı makinenin (sözelimi satranç oynayan bir bilgisayarın) gerisinde kalıyordu (Akgeyik, 2000:4).

Ataman'a (1998: 60) göre ‘‘Üçüncü Endüstri Devrimi olarak nitelendirilen yüksek düzeyde otomatizasyon sadece birkaç nitelikli teknisyenle çalışabilen fabrikaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. İşsizlik sorununa yeni yaklaşımlar çerçevesinde otomasyon işgücü piyasasında değişimlere neden olan en önemli etkidir. Otomasyon gerek işgücü arzını gerekse işgücü talebini belirleyen unsurları etkilemektedir. İşgücü talebini etkileme biçimi üretim teknolojisindeki değişimin doğası sonucu olarak emeğin daha az

talep edilmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ancak daha çarpıcı olan otomasyonun işgücü arzı üzerindeki etkisidir. Otomasyon işgücü arzını belirleyen boş zaman ile çalışma arasındaki tercih ilişkisini etkilemeye başlamıştır. Otomasyon boş zamanın esas, çalışma zamanının ise marjinal olarak sunulmasına neden olmaktadır.’’

Konunun biraz dışına çıkarak enformasyon teknolojilerinin özelliklerine bakmakta fayda bulunmaktadır. Bozkurt (2005: 174) enformasyon teknolojilerinin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır:

- Yeni teknolojiler son derece geniş bir kullanım alanına sahiptirler ve maliyetlerde büyük düşümlere yol açmaktadırlar. Bu teknolojiler iletişimi ve enformasyonun muhafazasını kolaylaştırırlar. Üretim, pazarlama, satış, teknik servis, idari faaliyetler üzerinde derin etkiye sahiptirler.
- Üretim ve hizmetlerin kalitesini arttırıcı etkiye sahiptirler. Emeğin, hammaddenin, enerjinin ve sermayenin tasarruflu kullanılmasına yol açar.
- Firmaların günlük değişen müşteri taleplerine daha kolay ayak uydurmalarını, yani esneklik kazanmalarına yardımcı olur.
- Yeni teknolojiler gerekli makinelerin süratle değiştirilmesine ve küçük, orta boy firmaların gelişmesine yardımcı olur.
- Teknolojik gelişme yeni vasıflar kazanılmasını gerekli kılar.
- Yeni teknolojiler sadece yeni endüstrilerde ve hizmetler alanında değil aynı zamanda işletmenin yönetim yapıları üzerinde de önemli değişiklikler yapar. Daha yatay örgütlenmenin yanı sıra işletme enformasyonunda bölümler arasında daha kolay akışına yardımcı olur.

Enformasyon teknolojilerinin bu özellikleri dikkate aldığımızda suçu tamamen teknolojiye atmamız anlamsız olacaktır. Teknolojik gelişmelerin yeni vasıflar kazanılmasını gerekli kıldığı çalışmamızın önceki bölümlerinde ve hemen yukarıda da Prof. Dr. Veysel Bozkurt’un söylemleriyle belirtilmiştir.

Castells (2005: 338)’e göre; enformasyon teknolojilerinin fabrikalara, bürolara ve hizmetlere yayılması, işçilerin yerini makinelerin alacağı yönünde yüz yıllık bir korkuyu yeniden canlandırmış; toplumsal örgütlenmemize hâkim olan verimlilik mantığıyla alâkasız hale gelmiştir. 1811’de İngiliz sanayicilerini korkutan Luddist

hareketin günümüz yansımaları tam olarak belirmediyse de, 1980'ler ve 1990'larda Batı Avrupa'da yaygınlaşan işsizlik, emekten tasarruf eden teknolojilerin etkisiyle işgücü piyasalarının, dolayısıyla bütün bir toplumsal yapının karışma potansiyeliyle ilgili sorunlar doğurmuştur.

Gorz yeni teknolojilerin ve yeniliklerin 'iş yaratma etkisini' olumsuz karşılamaktadır. O'na göre; yeniliklerin iş yaratacağını söylemek, bu yeniliklerin onaylanmasına da hizmet eden iktisadi akılsallığı inkâr etmenin paradoksal bir biçimidir. Fast foodların, robot hizmetçilerin, ev içi bilgisayarların, hızlı kuaför salonlarının amacı iş sağlamak değil çalışmadan tasarrufta bulunmaktır (2007: 17).

Teknolojinin istihdam üzerine etkileri ile ilgili boyutlarından bir tanesi küreselleşmeyle ilgilidir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi, küreselleşme sürecinde üretimin hızla gelişmesinde anahtar faktör rolü oynamaktadır. İletişim maliyetlerindeki keskin düşüşler yanında, ulaşım maliyetlerindeki paralel şekilde ortaya çıkan inişler, üretim sisteminin düşük maliyetli bölgelere yeniden kayması yoluyla üretim maliyetlerinin asgariye indirilmesini mümkün kılmaktadır. Böyle bir gelişme ise, yabancı direkt yatırımların gelişen ülkelere kaymasına yol açmaktadır. Bu gelişmeler benzer şekilde bilgi girme, üretme ve bilgisayar programlama gibi faaliyetlerin, uluslararası boyutta gelişme halindeki ülkelere kaydırılmasını mümkün kılmaktadır. Böyle bir gelişme, gelişmiş ülkeler ile ilgili işlerin, bu ülkelere gelişmemiş ülkelere doğru ihraç edilme "korkusunu" yaratmaktadır (Ekin, 1997: 190).

Yapılan araştırmalar, üretim tekniklerinin çok büyük bir yüzdesinin gelişmiş ülkelerde geliştirildiğini göstermektedir. Bu ülkelerin sosyal ve ekonomik koşullarının ise gelişmekte olan ülkelere çok farklı olduğu açıktır. Gelişmiş ülkelere yapılan direkt teknoloji transferleri bu ülkelere verimsiz üretime, gelir dağılımı dengesizliklerine yol açmaktadır. Sermayenin kıt olmasına rağmen gelişmiş ülkelere genellikle çok büyük maliyetlerle- satın alınan sermaye-yoğun teknikler bir yandan işsizlik yaratırken, öte yandan da ülkenin teknik kapasitesinin dışında uzmanlıklar gerektirmektedir. Satın alınan bu teknolojiler ülkeye genellikle ithal malı girdileri, yöneticileri ve teknik uzmanları ile birlikte gelmektedir. "Uygun teknoloji" ekolüne göre, tüm bu sayılan nedenlerden dolayı, gelişmiş ülke teknolojileri Üçüncü Dünya ülkeleri için uygun

olmadığı gibi, gelişmiş ülkelere teknolojik olarak bağımlılığa da yol açmaktadır (Ansal, 2004: 47-48).

Krishan Kumar (2010: 37-38) da 'bilgi işçisi' kavramını açıklarken teknoloji-işsizlik ilişkisini ele almıştır. O'na göre enformasyon teknolojilerinin istihdam üzerindeki etkisi 1980'li yılların en hararetle tartışılan konuların bir tanesidir. Yeni teknolojiler işleri arttıracak mı, yoksa ortadan mı kaldıracak? Kumar'ın kötümserlerle ilgili verdiği bilgiler şu şekildedir: 1977'de Fransa'da iki memurun Başbakan'a sundukları raporda endişeler dile getirilmiştir. 1980'de yayınlanan 'Toplumun Bilgisayarlaşması' makalesi ise bilgisayarlar ve tele-iletişim arasında gerçekleştirilen bir evliliğin çıktısı olarak çalışma dünyasının baştanbaşa harap olacağını ileri sürmüştür. Bu makalenin öngörülerinden bir tanesi de bankalar, sigorta şirketleri, hükümet organları, tele iletişim kuruluşları ve imalatın yan dallarında çalışan işçi gruplarının tamamını ortadan kalkacağı yönündedir.

Başka bir çalışmada ise daha kesin rakamlar ifade edilmiştir. Barron ve Curnow'un çalışmaları Britanya'da 1980'li yıllardan sonra yüzde 10-15 oranında bir işsizliğin ortaca çıkacağını iddia etmişlerdir (Barron ve Curnow'dan aktaran Kumar, 2010: 38). Aynı dönemde yapılan başka bir çalışmada ise 'iş çöküşünün' yüzde 20'yi bulacağı öngörülmüştür.

Tablo 19, Tablo 20, Tablo 21 ve Tablo 22 incelendiğinde daha önce öngörülen işsizlik ve istihdama ilişkin rakamların gerçekleşmediği görülmektedir. Özellikle 'Toplumun Bilgisayarlaşması' makalesinde öngörülen ve finans, sigorta şirketleri, hükümet organları gibi alanlarda istihdam edilenlerin sayılarının azalacağı öngörüsü yukarıdaki tablolar incelendiğinde yanlışlanabilmektedir. Bu alanda istihdam edilenlerin sayısının tablolar incelendiğinde artış gösterdiği görülmektedir.

**Tablo 19.**  
**ABD: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1990 (%)**

	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>
<b>Sanayi (%)</b>	34.0	30.5	27.7	25.8
<b>Hizmetler (%)</b>	66.0	69.5	72.3	74.2
<b>Malların İşlenmesi (%)<sup>4</sup></b>	61.2	57.3	54.7	52.6
<b>Enformasyonun İşlenmesi (%)<sup>5</sup></b>	39.0	42.7	45.3	47.4

**Kaynak:** Castells, 2005: 398

**Tablo 20.**  
**Japonya: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1990 (%)**

	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>
<b>Sanayi (%)</b>	42.1	37.4	36.3	35.8
<b>Hizmetler (%)</b>	57.9	62.6	63.7	64.2
<b>Malların İşlenmesi (%)</b>	73.0	69.6	67.9	65.9
<b>Enformasyonun İşlenmesi (%)</b>	26.9	30.4	31.9	33.4

**Kaynak:** Castells, 2005: 399

<sup>4</sup> Malların İşlenmesi: Madencilik, inşaat, imalat, nakliyat, perakende/toptan ticaret

<sup>5</sup> Enformasyonun İşlenmesi: İletişim, finans, sigortacılık ve emlakçılık; hizmetler; hükümet



**Tablo 21.**  
**Fransa: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1989 (%)**

	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1989</b>
<b>Sanayi (%)</b>	43.4	37.4	32.5	30.6
<b>Hizmetler (%)</b>	56.6	62.6	67.5	69.4
<b>Malların İşlenmesi (%)</b>	66.8	60.8	56.3	54.9
<b>Enformasyonun İşlenmesi (%)</b>	33.2	39.2	43.7	45.1

**Kaynak:** Castells, 2005: 401

**Tablo 22.**  
**Britanya: Sektörlere Göre İstihdam İstatistikleri, 1970-1990 (%)**

	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>
<b>Sanayi (%)</b>	49.4	39.4	33.1	29.6
<b>Hizmetler (%)</b>	50.6	60.6	66.9	70.4
<b>Malların İşlenmesi (%)</b>	67.6	64.0	56.7	54.2
<b>Enformasyonun İşlenmesi (%)</b>	32.2	36.0	43.3	45.8

**Kaynak:** Castells, 2005: 403

Enformasyon teknolojilerinin yarattığı yeni işlerin, şirketler yeni teknolojilerin etkisini soğurdukça kendilerine dayatılan yeniden örgütlenmenin başlangıçta ve bir defalığına ortaya koyduğu bir zenginlik ve tarih kaynağı olduğunu, ama bu başlangıç şoku bir kez

soğurulduktan sonra enformasyon teknolojisinin işçileri yerinden etme kapasitesinin intikam aldığı görüleceğini savunan argümanın gücünü fark etmek hiç de zor değildir. Bundan başka ‘kötümserlik’i iyimserlikle birleştiren radikal bir konum daha vardır. Bu konum enformasyon teknolojisinin ücretli istihdamı önemli ölçüde azaltacağını kabul eder. Ancak bunda bir tehdit görmekten ziyade, zaman ve enerjinin ücretli işin biçimsel ekonomisinin dışında kalan daha tatmin edici faaliyetlere yönlendirilme fırsatını gördüğünden bu durumu hoşnutlukla karşılayabilmektedir (Kumar, 2010: 38-39).

Yeni teknolojilerin etkisini bütünüyle genelleştirmek zor olsa bile yeni teknolojilerin istihdam üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla Almanya’da 5 şirkette 10 robotun kullanılmasına dair araştırmada yeni teknolojilerin vasıflı işgücü kullanımını olumlu etkilemesine rağmen, özellikle vasıfsız işgücü üzerinde oldukça önemli ölçüde etkide bulunduğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 23.**

**Yeni Teknoloji Kullanımı Dolayısıyla Görevlerdeki Değişiklikler**

<b>Personel Grubu</b>	<b>Sektörden ayrılan</b>	<b>Sektöre katılan</b>	<b>Sektör içi yer değiştiren</b>	<b>Ayrılan</b>	<b>İşe Toplam alınan</b>
<b>Vasıflı Personel</b>	4	6	2	-----	12
<b>Vasıfsız personel</b>	28	1	10	7	46
<b>Toplam</b>	32	7	12	7	58

**Kaynak:** Evans, 1986’dan aktaran Bozkurt, 2012

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi, robotların kullanılmaya başlanmasından sonra, sektörden ayrılan vasıflı işgücü sayısı 4 olmasına karşılık katılanların sayısı 6 olmuştur. Buna karşılık sektörden ayrılan vasıfsız personel sayısı 28 gibi oldukça yüksek bir düzeyde gerçekleşirken sektöre katılan vasıfsız işçi sayısı sadece 1’dir. Ancak burada unutulmaması ve altı çizilmesi gereken durumun vasıfla ilgili olmasıdır. Genel

hatlarıyla bakıldığında işgücünün vasıf ve özerklik açısından artış kaydetmesi gerekmektedir. Aksi durumda makinelerin üretimdeki verimliliği artırdığı gerçeği vasıfsız personelin iş kaybına neden olacaktır.

## **BÖLÜM 4: TEKNOLOJİNİN İŞSİZLİĞE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: KOCAELİ LASTİK SEKTÖRÜ ALANINDAN BİR ÖRNEK OLAY ARAŞTIRMASI**

Teknolojik gelişmelerle yaşam koşulları gittikçe iyileşirken diğer taraftan da dengeler değişmeye başlamıştır. Teknoloji, ilerleme ve refah demektir. Önceleri teknoloji hem insanların işlerini kolaylaştırıyor, hem yeni iş sahaları açmaktaydı. Günümüze doğru geldikçe teknolojinin birinci özelliği devam etmekle birlikte, ikinci özelliği büyük ölçüde tartışmalı bir hâle gelmiştir. Özellikle eski iş alanlarında yeni teknolojilerin geliştirilmesi, birçok işçinin işinden olması anlamına gelebilmektedir. Yeni alanlardaki teknolojiler belki “yeni iş alanları” doğurabilir. Ancak eski iş alanlarında yeni teknolojilerin kullanılması işsizler ordusuna yeni işsizlerin katılması anlamına gelmektedir. Her yeni makine, birkaç kişiyi işinden etmeye bazı durumlarda yetebiliyor.

Yeni teknolojiler, insanlara işini kaybettirirken yeni iş kapıları da açmaktadır. Ancak yeni kapılarda çalışmak için, bu yeni teknolojilerin gerektirdiği becerilere sahip olmak gerekiyor. Bu becerilere sahip olmayanlar iş bulmakta zorlanacaklardır. Bu nedenle işsizlik, toplumları kemiren bir büyük yara olmaya devam edecektir. Bu yaranın tedavisi ise, yeni teknolojiler üretecek, yeni teknolojilere uyum sağlayacak bir işgücü yetiştirmekte saklıdır.

Yukarıdaki söylemleri doğrulayabilmek adına çalışmamızın bu bölümünde teknolojinin yoğun olduğu bir alan olan lastik sektörü yer almaktadır.

Bu araştırmanın odağında yer alan lastik sektörü, çalışmamızın ilk üç bölümünü anlayabilmek adına önemli bir yere sahiptir. Emeğin geçirdiği evrimin, son olarak enformasyon devriminin yaşanmasıyla görülebilmesi açısından özellikle 3. Bölümde bir takım veriler vererek süreç anlatılmıştır. Bu sürecin daha net anlaşılabilmesi açısından teknoloji yoğun işletmelerin incelenmesinde fayda bulunmaktadır. Teknolojinin işsizliğe olan olumlu ya da olumsuz etkiyi anlayabilmek adına bir takım gözlemler yapılmış ve konu hakkında bir takım yargılara varılmıştır. Ancak bu yargılardan ortak bir sonuç çıkarmak oldukça zordur. Kimi araştırmalar teknolojinin işsizliğe neden olduğu yargısına ulaşmışken, kimi araştırmalar ise bunun tam tersini ortaya koymaktadır. Bu anlamda ortaya bir yargı çıkarabilmek adına çalışmamızın bu bölümünde teknoloji yoğun işletmeleri inceleyerek bir yargıya ulaşılmaya çalışılacaktır.

Çalışmamızın bu bölümünde kullandığımız örnek olay yöntemi ve araştırmanın arka planı hakkında bilgiler verilecektir. Yine çalışmamızın bu bölümünde görüşmecilerin profili, araştırmanın tasarımı, araştırmanın yürütülmesi ve sınırlılıkları gibi konular incelenecektir. Bu sayede teknolojinin emeğe bakış açısı incelenerek, istihdama olan etkisi hakkında çıkarım yapılacaktır.

#### **4.1. Araştırmanın Yöntemi ve Örnek Olay Araştırması**

Bu çalışma bir örnek olay çalışmasıdır. Çalışmanın konusu olan nitel yöntemler Türkçe literatürde farklı isimlerle yer almaktadır. Bu çalışma için yapılan araştırma esnasında karşılaşılan isimler; olay incelemesi, durum çalışması, örnek olay çalışması, örnek olay inceleme yöntemi, durum çalışması, vaka çalışması şeklindedir. İngilizce literatürde ise bu araştırma yönteminin karşılığı “Case Study”dir. Bu çalışmada söz konusu araştırma yöntemi için “örnek olay yöntemi” kavramı kullanılmıştır.

Örnek olay yöntemi, sınırlı sayıda değişkenleri incelemek, belirli kuralları takip etmek yerine tek bir durum ya da olayın derinlemesine boyamsal olarak incelenmesini içerir. Durum çalışmaları gerçekte ortamda neler olduğuna bakma, sistematik bir biçimde verileri toplama, analiz etme ve sonuçları ortaya koyma yoludur. Ortaya çıkan ürün ise, olayın niçin o şekilde olduğunun ve gelecek araştırmalar için daha detaylı olarak nelere odaklanmanın gerektiğinin keskin bir biçimde anlaşılmasıdır. Bu sebepten, özel durum yöntemi test etme ya da hipotezden çok bir şey üretme veya ortaya koyabilmek için daha uygundur (Davey, 1999: 2).

Durum çalışması yeni bir araştırma yöntemi değildir. 20. Yüzyılın ilk yarısında durum çalışmaları sosyoloji ve antropoloji gibi çalışma alanları içinde kök salan “natüralistik araştırma” denilen araştırma geleneği içinde yer bulmuş ve gelişmiştir. Bu dönemde diğer sosyal bilim alanlarında ise pozitivizm hâkimdi ve durum çalışması bu alanlarda kendine yer edinememişti (Yin, 1984’ten aktaran Şimşek ve Yıldırım, 2005: 278).

Davey (1999: 3-5) örnek olay yöntemi türlerini altıya ayırmaktadır.

- 1. Açıklayıcı Durum Çalışmaları:** Betimseldir; bir durumun hakkında bilgi vermek için bir ya da iki örnek olay kullanırlar. Bu durum, özellikle okuyucunun bir program hakkında çok az bilgisi olduğunu gösteren bir sebep varsa, buna benzer başka verileri yorumlamaya yardımcı olur.

2. **Keşfetmeye Dayalı Durum Çalışmaları:** Daha geniş ölçekli bir araştırma uygulamadan önce yapılırlar. Programın işleyişi, amaçları ve sonuçları hakkında dikkate değer bir belirsizlik olduğu zaman “Keşfetmeye dayalı durumlar” soruları belirlemede, ölçme araçlarını seçmede ve ölçümler geliştirmede yardımcıdır; aynı zamanda daha geniş çaplı araştırmalara yapılacak yatırımlar için bir teminat olarak işlev görürler.
3. **Kritik Olay Durum Çalışmaları:** Bir veya birden fazla alanda yapılır. Bu yöntemin en çok kullanıldığı alan benzeri olmayan bir durum karşısındadır. Özellikle endişe edilen konular hakkında sebep-sonuç ilişkisi kurmak için kullanılan bir yöntemdir.
4. **Program Yürütme Durum Çalışmaları:** Uygulamanın amacına uyup uymayacağını belirlemeye yardımcı olmak için kullanılır. Özel bir yöntemdir ve uygulamalar hakkında endişe olduğunda faydalıdır.
5. **Programın Etkilerine Dayalı Durum Çalışmaları:** Programın etkisini belirler ve buna bağlı olarak başarı veya başarısızlığın nedenleri hakkında sonuca ulaşır.
6. **Birikimli Durum Çalışması:** Farklı zamana ait birçok yerden toplanan verilerin bir araya getirilmesiyle uygulanır. Geçmişte yapılan çalışmaları toplayarak geçmişe yönelik ya da gelecekteki farklı zamanlar içinde bir araştırmalar serisi kurarak ileriye yönelik yapılabilmektedir.

Durum çalışması yaparken, temel olarak aşağıdaki basamaklar izlenir (Şimşek ve Yıldırım, 2005: 194):

1. Araştırma sorularının geliştirilmesi
2. Araştırmanın alt problemlerinin geliştirilmesi
3. Analiz biriminin saptanması
4. Çalışılacak durumun belirlenmesi
5. Araştırmaya katılacak bireylerin seçimi
6. Verinin toplanması ve toplanan verinin önermelerle veya alt problemlerle ilişkilendirilmesi
7. Verinin analiz edilmesi ve yorumlanması
8. Durum çalışmasının raporlaştırılması.

Pek çok nitel araştırma yönteminde olduğu gibi durum çalışmasında da katılımcı sayısı veya örneklem büyüklüğü görece olarak küçük olacaktır. Bu ilke, durum çalışmalarının ayrıntılı ve derinlemesine bir araştırma yöntemi olmasından kaynaklanmaktadır. Bu tür çalışmalarda genellikle kullanılan örneklem seçimi, amaçlı örneklemdir. Kimleri araştırmaya dahil edeceğine karar veren araştırmacı, araştırmaya dahil edilen kişi veya gruplara, veri toplama zamanına, yani veri toplamanın başlangıç ve bitiş zamanlamasına karar vermelidir (Şimşek ve Yıldırım, 2005: 285).

Bir örnek olay araştırmasının (Yin, 2009'dan aktaran Memiş, 2010:150-151);

- Birden fazla değişkenin veri olarak kullanılabilmesi bir alan sağladığını,
- Çoklu kaynaklardan elde edilen verilerin güvenilirliğinin, üçleme tekniği ile elde edilebileceğini,
- Verilerin toplanması ve analizinde teorik önerilerde bulunan öncül çalışmaların rehberliğinden faydalanılabileceğini belirtir.

Tüm bunlar göz önüne alındığında bu çalışma için en uygun olan yöntem örnek olay yöntemidir. Türkiye'de anket çalışması yapmanın zorlukları ve çalışmamıza uygunluğu gibi konular düşünüldüğünde örnek olay yönteminin çalışmamızla örtüştüğü belirlenmiştir. Yine çalışmanın konusuna paralel olarak düşünüldüğünde geçmiş verilerin analiz edilmesi ortaya atılan tartışmaların derinlemesine incelenebilmesini sağlayacaktır. Bu verilerin analizleriyle birlikte sektörel anlamda bir takım sonuçlara ulaşılabilecektir. Bu sonuçlar itibarıyla bir takım genellemeler yapılabilecektir. Böylece emeğin dönüşümü ve teknolojinin emeğe bakışı hakkında daha sağlıklı söylemler kullanılabilir.

#### **4.2. Araştırmanın Metodolojisi**

Başta ifade edildiği gibi araştırma soruları paralelinde bu araştırma bir örnek olay çalışması şeklinde tasarlanmıştır. Çünkü araştırılan konunun derinliği ile inceleme yapılan işletmeler sahip olduğu özellikler arasındaki ilişkinin derinlemesine anlaşılabilmesi için en uygun yöntem örnek olay araştırmasıdır. Teknolojinin işsizliğe olan etkilerinin anlaşılmasında işletmelerin yıllara göre bir takım verilerinin analiz edilmesiyle bazı sonuçlara ulaşılabilmektedir. Bu sonuçlara ulaşabilmek için işletmelerde yapılacak görüşmeler ve verilerin analizi gibi konularda örnek olay araştırması bir takım

avantajlar sağlayabilir. Örnek olay çalışmalarının niçin ve nasıl sorularına cevap araması konunun sonuca ulaşılabilirliği açısından da avantaj sağlamaktadır.

Araştırma Türkiye sanayisinin kilit noktası olan Kocaeli ilinde gerçekleştirilmiştir. Lastik sektörüne ait olan Türkiye'nin en büyük fabrikalarının burada olması Kocaeli'nin seçilmesinin nedenidir. Lastik sektörüne ait işletmelerin seçiliş nedeni ise teknoloji yoğun bir sistem kullanmaları, işletmelerin büyüklükleri ve bu büyüklüklere bağlı verilerde olan dalgalanmaların daha iyi analiz edilebilecek olması, son olarak da otomasyon sürecini kullanmalarıdır. Araştırmaya konu olan işletmeler Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş., Goodyear Lastikleri T.A.Ş. ve Pirelli Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'dir.

Brisa, 1974'te Sabancı Grubu tarafından Lassa Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş. adı altında kurulmuştur. 1978'de üretime başlayan kuruluş, 1988 yılına kadar Lassa markasıyla lastik üretmiştir. 1 Kasım 1988'de Japon Bridgestone Corporation ile Sabancı Grubu arasında eşit hisseli bir ortaklık anlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşmayla kuruluşun adı BRİSA Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Tic. A.Ş. olarak değiştirildi. 1 Temmuz 1989'da temeli atılan yeni fabrika Kasım 1990'da lastik üretimine başlamıştır. BRİSA, İzmit-Köseköy'de 206.000 m<sup>2</sup>'si kapalı toplam 870.000 m<sup>2</sup> alan üzerine kurulu tesislerinde, yıllık 5,3 milyon adet kapasitesi ile motorlu araç dış lastik, iç lastik, kolon ve sırt kauçuğu üretmektedir. Türkiye'nin en büyük, Avrupa'nın altıncı büyük lastik üreticisidir. Lassa ve Bridgestone markaları altında hem yurtiçi ve hem de yurt dışı piyasalara yönelik üretim yapmaktadır. Firmada askeri ve sivil amaçlı 400'den fazla çeşitte dış lastik üretilmektedir.

140 yıllık geçmişiyle dünyanın önde gelen sanayi gruplarından olan Pirelli Grubu, 2010 yılında Türkiye'deki 50. yılını kutlamıştır. 1960 yılının Mayıs ayında ilk Türk lastik fabrikası olarak kurulan Türk Pirelli Lastikleri A.Ş. 1962 yılında İzmit fabrikasında ürettiği ilk yerli üretim lastiğini yollarla buluşturmuştur.

% 99 hissesi Pirelli S.p.A'ya ait olan Türk Pirelli Lastikleri A.Ş., 1,2 milyar TL tutarındaki cirosu, % 60 oranındaki ihracatı, 1700 çalışanı ve 500'ün üzerindeki yetkili satıcı ağıyla Türkiye ekonomisine önemli katkılar sağlamaya devam etmektedir.

İzmit-Kocaeli bölgesinde yer alan ve 340.000 metrekarelik alana sahip Türk Pirelli Lastikleri Fabrikası, Pirelli Grubu'nun tonaj ve üretim çeşidi bakımından aynı çatı



altında üretim yapan en büyük tesisidir. Grubun en kapsamlı üretimi gerçekleştirilmesi ve en büyük fabrika olması özelliğini taşıyan İzmit fabrikası yıllık 8 milyon adet lastik üretme kapasitesi ile otomobil, hafif ticari araç, kamyon ve motorsporları ana grupları olmak üzere toplam 585 çeşit lastik üretimini gerçekleştirmektedir.

Pirelli'nin ardından bu kez dünyanın en büyük üreticilerinden Goodyear'in da pazara girme çabaları sonucunda 1961 yılında önce Goodyear Lastikleri, daha sonra 1961'de ise Uniroyal Endüstri TAŞ kurulmuştur. Uniroyal Inc. şirketinin ağırlığını kimyevi maddeler ve lastik dışı sınıai mamüller üretimine kaydırmış olması ve Uniroyal Endüstri T.A.Ş.'nin teknolojik ihtiyaçlara cevap veremez duruma gelişi karşısında 25.Nisan.1986 tarihinde Koç Grubu tarafından Goodyear Lastikleri T.A.Ş. ile Uniroyal Endüstri T.A.Ş.'nin Good Year çatısı altında birleşme kararı alınmıştır. Birleşme ile Good Year İzmit Köseköy'deki fabrikasına ilave olarak Uniroyal'in Adapazarı Beşköprü fabrikasını devralmıştır. Ayrıca birleşme ile yapılan dağıtım antlaşması ile de Otomotiv Lastikleri Tevzii A.Ş. yeniden yapılandırılmış olup şirket 1988 yılından itibaren de "FULDA" markalı araç Lastiklerini pazarlamaktadır.

#### **4.3. Araştırmanın Tasarımı ve Görüşmecı Profılleri**

Tezin iddiasını desteklemek üzere bir dizi önerme ve bu önermeleri şekillendiren varsayımlar bulunmaktadır. Bu varsayımlar özellikle teknoloji-işsizlik ilişkilerinin incelendiği ve ampirik bulguların yer aldığı üçüncü bölümde belirlenmiştir. Teknolojinin işsizliğe olan etkilerinin hem olumsuz yönde örneklerle hem de olumlu yönde olan örneklerle desteklenmesi ancak olumlu örneklerin çok daha fazla olması, çalışmanın iddiasını ortaya çıkaracak netlikte olması hedeflenmiştir.

Yine tezin ilk ve ikinci bölümlerinde yer alan teknolojik imkanların gelişmesine paralel olarak verimliliğin artışı gibi sonuçlar araştırmanın ortaya çıkaracağı sonuçlara paralellik göstermektedir.

Bir örnek olay çalışmasında farklı veri araçları kullanılabilir. Bunlar mülakatlar ve doğrudan gözlemler olabilir. Aynı zamanda işletmeye ait ve araştırma konusuyla ilgili veri sunma potansiyeli olduğuna inanılan ikincil veri niteliğindeki birçok belge, doküman da önemli birer veri kaynağı olarak araştırmada kullanılabilir.

Genel bir durum tespiti yapabilmek adına seçilen işletmelerde mülakatlar yapılmış, mülakat yapan kişilerin yetkin olmalarına ve sorulacak sorular karşısında bilgisinin

olmasına dikkat edilmiştir. Yapılan görüşmeler 10 Mayıs 2014 ve 25 Mayıs 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler ortalama 30'ar dakika kadar sürmüştür. Bu araştırma için yapılan mülakatlarda seçilen kişiler arasında 3 üst düzey yönetici ve 3 mühendis ile görüşülmüştür.

Örnek olay çalışması tasarımı için altı ila on vaka üzerinde yapılan bir çalışma yeterli olmaktadır ve bu durum araştırma konusu ile ilişkili altı ila on arasında yapılan deneye paralellik göstermektedir. Bazı durumlarda ise (iki veya üç) birebir tekrarlama "litteral replication" ve bazı durumlarda ise (dört ila altı vaka) kuramsal tekrarlama "theoretical replication" farklı iki uygulamaya yönelik olarak gerçekleştirilmektedir. Bu altı ila on arasındaki bütün vakalar eğer başlangıçtaki önermeler setini destekliyorsa yani ön görüldüğü gibi çıkıyorsa iddia edilen ilişkiler ve incelemelerin varlığı da ortaya konmuş olacaktır (Yin, 2003'ten aktaran Memiş, 2010: 159). Buna göre aynı sektörün içindeki işletmeler incelendiğinden ve görüşmecilerin yetkinlikleri yeterli olduğundan dolayı 6 kişi yeterli görülmüştür.

Görüşmecilerin tümü işletmelere ait rakamsal veriler vermekten kaçındıkları için çalışan sayıları, bu sayılardaki dalgalanmalar, toplam üretim gibi konular ikincil verilerden faydalanılarak kullanılmıştır. Birbirleriyle rekabet halinde oldukları için bu verileri vermekten kaçınan görüşmeciler diğer konularla ilgili açık ifadelerle araştırmaya yardımcı olmuşlardır.

**Tablo 24.**  
**Görüşmecilerin Profili**

<b>Görüşmeci Kodu</b>	<b>Görevi</b>
A1	Enformasyon Yöneticisi
A2	Endüstri Mühendisi
A3	Yönetici
A4	Endüstri Mühendisi
A5	Üst Düzey Yönetici
A6	Mühendis

Görüşmeciler seçilirken, sosyal bilimlerin farklı disiplinlerinden olmasına ve herhangi bir yetki alanlarının olup olmamasına dikkat edilmiştir. Bunun dışında seçim konusunda herhangi bir kriter güdülmemiştir. Görüşmecilerle telefon aracılığıyla ulaşılarak randevu alınmış, onların da görüşleri alınarak görüşmeye yeni görüşmeciler eklenmiştir.

#### **4.4. Bulgular ve Yorum**

Öncelikle sektörün pazara girdiği dönemdeki yeri görme açısından 1990'lı yılların başındaki bir takım veriler göstermek doğru olacaktır. Bu veriler doğrultusunda sektörün şu anda hangi konuma geldiği görebilmekteyiz.

#### **Sektörün Dünya ve Türkiye piyasasındaki yeri ve gelişimi**

Son derece büyük sermaye, teknoloji yatırımları gerektiren ve geçmişi 1894'lere dayanan dünya lastik sektörü 3 büyükler ile 3 orta büyükler diye tanımlanan 6 firmanın hakimiyeti altındadır. Japon Bridgestone, Fransız Michelin ve Amerikan Good Year'in yer aldığı 3 büyüklerin dünya üretimindeki payı %54 olup Economist Intelligence Unit tarafından yapılan değerlendirmelerde 2005 yılında %70'e tırmanması beklenmektedir. Geçtiğimiz yıl Good Year ve Sumitomo arasında Good Year çatısı altında meydana gelen ortaklık bu yönde işaretler olarak algılanmaktadır. Birleşme ile Good Year'in 10 yıldan bu yana üst üste dünya birincisi olan Bridgestone'un elinden bu ünvanı alacağı düşünülmektedir.

Sumitomo hariç tutulduğu takdirde ABD'li Continental, Japon Yokohama ve İtalyan Pirelli'nin yer aldığı 3 orta büyükler ise dünya üretiminde 1997 yılında sahip oldukları payı 1999'da %16'ya düşürmelerine karşın bu payı 2005 yılında da koruyacak gözükmektedir. Toplam 6 şirketin yapmış oldukları 57 milyar \$'lık satış ile dünya pazarının %70'ini ellerinde tuttukları göz önüne alındığında dünya pazarının toplam büyüklüğünün yaklaşık 81-82 milyar \$ olduğu ortaya çıkacaktır.

Dünya lastik dış ticaretinde gerek ithalat gerekse ihracatta söz sahibi olan ülkeler, otomotiv ana sanayinde de güçlü olan az sayıdaki ülkelerdir. Coğrafik dağılımlarına bakıldığında esas olarak bu ülkeler Avrupa'da Almanya, İtalya, İngiltere, İspanya, Hollanda, Kuzey Amerika'da ABD, Güney Amerika'da Brezilya ve Meksika, Uzakdoğu'da Japonya, G. Kore ve Endonezya'dır.

Söz konusu ülkeler arasında ihracatta Almanya, Japonya, ABD ve İtalya ön plana çıkmakta iken ithalatta da Japonya dışında aynı ülkeler göze çarpmaktadır.

Dünya ülkeleri arasında 1993-97 yıllarında lastik ticareti ile ilgili rakamları ele alan bir araştırma incelendiğinde otomobil ve kamyon lastiği ihracatında değer olarak 13. ve 14. sıraları alan Endonezya'nın ihracatın gelişim eğilimi açısından çok büyük bir ivme yakaladığı (otomobil lastiğinde %61, ağır vasıta lastiğinde %35), Meksika ve Çin gibi ülkelerin de normalin çok üzerinde gelişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Türkiye de söz konusu dönemde otomobil lastiği ihracatında %18 artış eğilim ile ilk 11 ihracatçı ülke arasına girmeyi başarmıştır. Ağır vasıta lastiği ihracatında ise küçük de olsa bir gerileme içerisinde olan ülkemizin sıralamadaki yeri 12.likdir (İTO, 2000: 2-9).

Türkiye'de sektörün başlangıç noktası ve geldiği noktalar incelendiğinde A1, A3, A5'in verdikleri bilgiler de önem taşımaktadır. Büyük miktarda sabit sermaye yatırımı ve ileri teknoloji gerektiren yapısı ile ancak sermaye yapısı çok güçlü yatırımcılar tarafından gerçekleştirilebilen lastik üretimi, Türkiye'de sermaye ve teknoloji yetersizliğinden olsa gerek ancak otomotiv sektörünün gelişimine paralel olarak 1954'de Yabancı Sermayeyi Teşvik kanununun yürürlüğe girmesi ile yabancı ortaklı olarak başlamıştır. 1950'li yılların sonu ve 60'lıyılların başı birbiri ardına lastik fabrikalarının kurulduğu yıllardır. Söz konusu dönemde kurulan bu işletmelere paralel olarak BMC, Mercedes Benz Türk, TOFAŞ ve Oyak Renault gibi otomotiv fabrikalarının kurulması lastik sektörünün de geliştirilmesi ihtiyacını doğurduğunu görüşmeciler eklemiştir.

### **Sektörün Türkiye piyasasında son dönemde geldiği yer**

Görüşmecilerden A1, krizinin sektörü son derece olumsuz etkilediği yönünde bilgiler vermiştir. Bu dönemde satışlarda düşüşler yaşandığı ve bu düşüşlere bağlı olarak istihdam rakamlarında dalgalanmalar olduğu belirtilmiştir. İstihdama ilişkin rakamlar araştırmanın ilerleyen evresinde tartışılacaktır. Şu aşamada sektörün günümüzdeki durumu ve krizin etkilerini incelemekte fayda bulunmaktadır.

A2'nin verdiği verilere göre "Türkiye'de sektör içinde BRİSA %30'luk bir paya sahiptir. Goodyear %29 ile onu takip ederken, Pirelli'nin payı %19 civarındadır. Türkiye lastik sektöründe dünyanın önde gelen üretici ve ihracatçı ülkeleri arasında yer alma yolunda hızla ilerlemektedir. Türkiye'nin yol koşullarının bozuk olması, karayolu yük ve yolcu taşımacılığının toplam taşımacılığın %95'ine ulaşması, buna karşın

araçların istiap hadlerinin üzerinde yüklenmesi gibi özel koşulları dolayısı ile lastikte Türkiye'ye özgü, güçlü desen ve yapıda lastiklerin üretimi gündeme gelmiş, bu da Türk lastiklerini dünyada aranın konuma getirmiştir''.

### **Yeni teknolojilerin transferi**

Yeni teknolojilerin üretim süreçlerine başarı ile adapte edilmesinin verimliliği arttırdığı ve büyümeyi hızlandırdığı bilinmektedir. Sürdürülebilir kalkınma için teknolojik bilgi ve yetkinliklerin paylaşımı hem zaman hem maliyet açısından faydalıdır. Teknoloji Transferi kavramı bir kurum tarafından geliştirilen yeni bir teknolojinin, buna ihtiyaç duyan bir veya birkaç kuruma başarılı bir şekilde sunulmasıdır.

Teknolojinin istihdam üzerinde olumsuz etkisi, ancak üretilmesi istenen ürüne uygun teknolojinin verimli çalışabileceği üretim ölçeğinde kullanılmaması durumunda ortaya çıkar. Bunu önlemenin yolu da, öncelikle teknoloji transferini makine ithali gibi gören anlayışın yıkılmasını gerektirir. Teknoloji satın alınan bir meta olmaktan çıkmalı, öğrenilmesi, kazanılması gereken bir bilgi olarak değerlendirilmelidir. Doğru yerde, doğru teknolojinin seçilebilmesi, teknolojik danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasına, dokümantasyon merkezleri, fuarlar aracılığıyla teknolojideki gelişmelerin yakından izlenmesine, öğrenilmesine, araştırma geliştirme harcamalarına ağırlık verilmesiyle mümkündür (Yılmaz, 1993: 24).

Yukarıdaki anlatılanlar bağlamında araştırmamıza konu olan işletmelerin teknoloji transferlerinin incelenmesi de işsizlik sorunsalının anlaşılabilmesine yardımcı olacaktır. Görüşmecilerden A3 ve A5 teknoloji transferlerinin doğrudan olmadığını belirtmişlerdir. Çalışanların yeni teknolojilere uyum sağlayabilmeleri adına bir takım eğitim programları geliştirdiklerini belirten görüşmeciler aynı zamanda en uygun teknolojiyi işletmeye adapte ettiklerini belirtmişlerdir. Böylece teknoloji ve insan arasındaki uyum sağlanarak hem daha verimli üretim sağlanmış hem de işçiler işlerinden olmak zorunda kalmamışlardır. Yine aynı görüşmecilerden A3'ün belirttiği noktalardan bir tanesi de şudur:

*'' Bu işletmelerde kullanılan makineler ve teknolojiler zaten çok büyük maliyetlerle satın alınmışlardır. Bu nedenle makinelerin bir anda değiştirilmesi gibi bir durum söz konusu olamaz. Ancak ufak yenilikler*

*yaparak, makine üzerinde teknolojik bir takım güncellemeler yaparak insan ve teknoloji uyumunu sağlamaktayız. Aksi takdirde yeni makineler almaya kalksak üzerinden kalkılamayacak maliyetler ortaya çıkar''.*

Yukarıdaki görüşmeler düşünüldüğünde teknoloji modernizasyonun yapılması ve bu modernizasyona uyum sağlayan işçilerin eğitim faaliyetleriyle sisteme adapte edilmeleri hiç de küçümsenemeyecek sürelerde gerçekleştirilebilecek etkinliklerdir. Bu açıdan baktığımızda ve görüşmeler düşünüldüğünde teknolojinin bir anda işletme içine girip çalışanları işsiz bırakması gibi bir durum söz konusu değildir. Ayrıca bu ufak modernizasyon hamlelerinin işletmelerin verimliliklerini arttırdıkları gerçeği de göz ardı edilmemelidir. Hemen hemen aynı çalışan sayılarıyla son yıllarda üretim miktarlarındaki artışı göstereceğimiz aşağıdaki örnekler de bu açıdan önemli ve işletmenin Pazar payı içinde rekabet edebilmesi açısından önemlidir.

**Tablo 25.**

**Seçilen Yıllarda Brisa Üretim Miktarları (Adet)**

Yıl	Üretim Miktarı
2005	7.037.888
2008	8.678.387
2009	7.406.284
2011	9.556.893
2012	8.969.610
2013	9.209.534

**Kaynak:** BRİSA Faaliyet Raporları

Seçilen yıllarda bir takım dalgalanmalar görülmektedir. Örneğin 2008-2009 yılları arası çok büyük bir üretim düşüşü yaşanmıştır. Ancak bunun nedeni araştırmamızda daha önce de açıkladığımız gibi küresel ekonomik krizdir. 2008 küresel ekonomik krizi çoğu sektörü olumsuz etkilediği gibi lastik sektörünü dolayısıyla araştırmamıza konu olan

işletmeleri de negatif yönde etkilemiştir. Bu negatifliği sadece üretim miktarları üzerinde değil daha sonra anlatacağımız istihdam verilerinde de görmemiz mümkündür. 2011 yılındaki düşüşün nedeni ise bölgesel bazlı krizin etkisidir.

### **Teknoloji-istihdam ilişkisi**

Günümüzde çalışma ilişkileri ve istihdamda yaşanan değişmelerin sebepleri çeşitlidir. Bazı gözlemciler göre, ürün piyasalarının küreselleşmesi rekabet baskılarını arttırmış ve uluslararası düzeyde daha ileri bir işbölümüne yol açmıştır. Birçok işletme işgücünü küçülterek, geçici işçi ve taşeron kullanarak ve yalın yönetim sistemleri uygulayarak esnekliği arttırmaya çalışmıştır. Hükümetlerin çoğu kuralsızlaştırmayı teşvik eden neo-liberal ekonomi politikaları izlemiş, bunun sonucu ise emek piyasası kurumlarının zayıflatılması olmuştur.

Toplum ve emek piyasaları üzerinde en önemli etkiyi yaratan faktör ise, teknolojik değişim olmuştur. Gerçekte küreselleşmenin asıl nedeni teknolojik değişimin hız ve hacminde yaşanan artıştır. Kapitalin, malların, bilgi ve tüketim-yaşam biçimlerinin ulusal sınırları serbestçe aşarak evrensel bir benzeşime yol açması anlamını taşıyan "küreselleşme"nin baskın sebebi, uluslararası ticaretin artışı, serbest piyasa ve neo liberal politikalar değil, iletişim ve bilişim teknolojilerinde kaydedilen büyük ilerlemelerdir. Liberal politikalar ve uluslararası ticaret geçmiş dönemlerde de zaman zaman egemen politika olmuşlardı; ancak günümüzde teknolojik yeniliklerin hız ve büyüklüğünde tarihin hiçbir döneminde rastlamadığımız ölçüdeki değişimler küreselleşmeyi önlemez boyutlara ulaştırmıştır. Kuşkusuz 18. ve 19. yüzyılın sanayi devrimi de tarım ve zanaatlara dayalı toplumların teknolojik alt yapısını büyük bir dönüşüme uğratmıştı; fakat günümüz teknolojilerinin niteliği, çeşitliliği ve değişim hızı yeni ve daha farklı bir oluşumdur. Bazı gözlemciler göre mikroelektronik, elektronik bilgi işlem sistemlerinin ve dijital iletişimin patlaması, örneğin internet ve dünya çapında bir web sistemi çalışma hayatını gerçek bir dönüşüme uğratmaktadır. Daha şimdiden bilgiye dayalı bir ekonominin doğuşu ekonomik büyüme, ulusal rekabet gücü, çalışma organizasyonları ve gereksinim duyulan vasıflar yönünden fevkalade önemli sonuçlar doğurmuş bulunmaktadır (Dereli, 2001: 2). Küreselleşmenin bu dönüştürücü etkileri düşünüldüğünde emeğin gelecekte teknoloji karşısındaki durumunun ne olacağı daha öncede vurguladığımız gibi çok fazla tartışılmıştır. Teknolojik gelişmelere bağlı

olarak yaşanan dönüşümler karşısında ortaya bir vasıf sorununun çıkacağı gerçeği mevcuttur. Araştırmamıza konu olan işletmeler bu sorunu atlatabilmek adına eğitim ve AR-GE birimlerini geliştirerek çalışanlarını sürece adapte edebilmişlerdir.

Görüşmecilerden A5 bu süreçte insana ve insan emeğine olan ihtiyacı şu şekilde aktarmaktadır:

*“ Bizim insan emeğinden sıyrılıp tamamen makinelerin hegemonyasında olan bir üretim gerçekleştirmek gibi bir amacımız yok. Zaten maliyetler düşünüldüğünde bunun gerçekleşmesi de imkânsız. Burada sadece olay şundan ibaret: insanın yapması gereken işi insan yapmalı, makinenin yapması gereken işi makine yapmalı. Mesela daha önce biz üretim aşamalarından bir tanesinde sadece insan gözüyle ayırt edilebilecek bir süreci inceliyorduk. Bu süreci incelerken de lastiğin dönmesi gerekiyordu. Orada çalışan işçimiz hem lastiği döndürüyor hem de gözleriyle lastiği inceliyordu. Bu çalışanın dikkatini ve gücünü çok fazla zorlayan bir süreçti. Bunun için bizde yeni bir makine olarak dönme işleminin otomatik olmasını sağladık. Böylece orada çalışan hem daha verimli çalışabiliyor hem de çok fazla yorulmamış oluyor”.*

Bu durum düşünüldüğünde çalışanın veriminin ve odaklanabilmesinin arttığı rahatça söylenebilmektedir. Çalışanın çift iş yapmasının teke düşürülmesiyle buradaki sorun çözülebilmektedir. Ancak bazı durumlarda ise durum farklılık gösterebiliyor. Örneğin işletme içinde sadece bir tane iş yapan kişinin yerine makinenin veya teknolojinin tercih edilebildiği de oluyor. A4 böyle durumlarda yaptıkları şeyi şu şekilde açıklamaktadır:

*“İşletmenin üretimsel anlamda yapısı itibariyle çok sıcak olduğu yerler var. Önceden buralarda mecburen insanları çalıştırıyorduk. Ancak sürekli iş kazaları yaşanıyordu. Fakat geliştirilen yeni makinelerle artık burada işçi çalıştırmıyoruz. İşlemi tamamen makineler yapıyor. Burada çalışan arkadaşlarımızı ise farklı bölümlere kaydirdik. Çalışması en zor olan yerlere makineleri koyduğumuz için ve makineler bu sıcaklıklarda sıkıntı yaşamadıkları için üretim doğal olarak hızlandı. Bizde bu hıza ayak uydurabilmemiz için arkadaşlarımızı farklı bölümlere kaydirdik. Onları işsiz bırakma gibi bir durumumuz olmadı. Böylece hem iş kazalarını en azından*



*makinelerin olduğu yerde sıfıra indirmiş olduk hem üretim miktarını arttırdık hem de bu arkadaşlarımızı işsiz bırakmadık''.*

Bu söylemleri destekleyebilmek adına araştırmamıza konu olan işletmelerin son yıllardaki çalışan sayılarını gözden geçirmek gerekmektedir. Burada kullanacağımız veriler ikincil veriler olmakla birlikte görüşmelerde bu sayıların bilgisi verilmemiştir.

**Tablo 26.**  
**Seçilen Yıllarda Pirelli Toplam Çalışan Sayısı**

Yıl	2008	2009	2010	2012
Çalışan Sayısı	1.647	1.486	1.617	1.742

**Kaynak:** Fortune 500

**Tablo 27.**  
**Seçilen Yıllarda Goodyear Toplam Çalışan Sayısı**

Yıl	2008	2009	2010	2011	2012
Çalışan Sayısı	1.344	1.131	1.159	1.311	1.314

**Kaynak:** Fortune 500

**Tablo 28.**  
**Seçilen Yıllarda Brisa Toplam Çalışan Sayısı**

Yıl	2008	2009	2011	2012
Çalışan Sayısı	1.540	1.571	1.777	1.745

**Kaynak:** Fortune 500

A3 ile yapılan görüşmede istihdam ile ilgili şu sözler söylenmiştir:

*“Teknolojik gelişmeleri yakından takip etmekteyiz. Diğer işletmelerle de rekabet edebilmemiz açısından bu önemlidir. Ancak bu yenilikleri takip etmemiz ve yeni teknolojileri kullanmamız işten çıkarmalara neden olmuyor. Örneğin 2000’li yılların başından bu yana beyaz yaka çalışanlarda yüzde 10, mavi yakalarda ise yüzde %25’lerde bir artış söz konusu. Tabi ki belirli dönemlerde dalgalanmalar mevcuttur. Ancak bu dalgalanmaların nedeni bizim teknolojik yeniliklerimiz ve makine modernizasyonumuz değil sektörel ve ekonomik krizlerdir”.*

Mali piyasalarda başlayıp reel sektörü de etkisi altına alan küresel kriz, yatırımların azalmasına ve piyasalardaki güvensizliğin artmasına neden olmuş, bu durum yatırım, üretim ve tüketim seviyesinin gerilemesine, ekonomik büyümenin yavaşlamasına ve milyonlarca insanın işsiz kalmasına yol açmıştır. Kriz sürecinde birçok sektörde önemli oranda daralmalar meydana gelmesi, çalışanların işlerini kaybetmelerine ve küresel çapta istihdam şoklarına neden olmaktadır.

Pek çok şirket küresel krizle mücadele etmek ve krizden en az kayıpla kurtulmak için operasyon maliyetlerini azaltmaya çalışmakta, harcamalarını kırmakta, yatırımlarını ertelemekte ve çalıştırdığı işgücü sayısını azaltmaktadır.

## SONUÇ

Teknolojinin işsizlikle olan ilişkisi inceleyen bu araştırma, emeğin tarihin ilk devirlerinden günümüze kadar geçirmiş olduğu evrimi, dinlerin ve tarihsel sürecin emeğe bakışını, sanayi devrimi sonrası emeğin geldiği yeri, enformasyon devriminden sonra emeğin yaşadığı dönüşümü göstermeyi amaçlamıştır. Bu anlatılan süreç içerisinde emeğin yaşadığı evrime paralel olarak teknoloji de bir değişim yaşamış adeta kabuk değiştirmiştir. Bu açıdan düşünüldüğünde ve teknolojinin geldiği nokta düşünüldüğünde çalışmanın amaçlarından bir tanesi de teknolojinin emeğin düşmanı olup olmadığının cevabını aramaktır.

Emek; bir işin yapılması için harcanan beden ve kafa gücüdür. Diğer bir ifadeyle emek; İnsanın bir amaca ulaşması, bir yarar elde etmesi için zihinsel ve bedensel olarak çaba sarf etmesi, gayret göstermesidir.

İnsan, barınma, beslenme, korunma gibi ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için çalışmak zorundadır. Ayrıca bilgili, kültürlü, görgülü bir insan olmak için okuyup ilim öğrenmek, bilimsel araştırma ve incelemelerde bulunmak, bu konularda başarılı olmak için de çalışmak gerekir. Bu gün bilimsel ve teknik alanlarda yapılan, hayatımız kolaylaştıran pek çok alet ve buluşlar çalışmakla gerçekleşmiştir.

Yeni teknolojilerin dünya sahnesine çıkışı yaklaşık olarak 250 sene öncesine bizleri götürmektedir. İngiltere ve özellikle Batı Avrupa ülkelerinde buharlı makineler ve bunların kullanıldığı dokuma tezgâhları kol gücünden makineleşme dönemine geçişin en büyük göstergesi ve simgesi olmuştur. 20. Yüzyılın hemen başında Batı Avrupa ülkelerinde ve Birleşik Amerika'da kimyasal ürünlerin geliştirilmesi, elektrik sistemlerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, ekonomik büyümeyi sağlamış ve yeni teknolojiler böylece yeni bir yön kazanmıştır. Yine 20. yüzyılın başlarında yarı otomatik montaj sistemine dayanan Fordizm'in yerini tam otomasyona bırakması ve otomasyonun çelik, petro-kimya gibi ağır sanayi kollarında üretim işlemlerini geliştirmesi teknolojiye çağ atlatmıştır.

Emek özellikle 1700'lü yıllarda yaşanan sanayi devrimi ile bir dönüşüm yaşamaya başlamıştır. Sadece kas gücüne dayalı çalışmanın yeterli kabul edildiği yılları geride bırakan bu gelişme ile emeğin niteliklerinde bir artış yaşanmaya başlamış ve endüstri toplumuna geçiş ile kas gücüne zihinsel gücün eşlik etmeye başlaması söz konusu

olmuştur. İleriki aşamada ise bilgi toplumuna geçiş süreci emeğin özellikle zihinsel gücünü ve yaratıcılığını ön plana çıkartmıştır. Bir diğer ifade ile endüstri toplumuna geçiş dönüşümün ivme kazanmasını sağlarken, bilgi toplumunun oluşumu emeğin bilgi ile dönüşümünü belirgin kılmıştır.

Bu dönüşüm süreci beraberinde birçok yenilik getirmiş işgücünün yapısında ve toplum genelinde birçok değişiklik yaşanmıştır. Sanayi Toplumunun yerini Bilgi Toplumu'na bırakmasıyla birlikte geleneksel 'buhar makinesi' yerini 'bilgisayar' teknolojisine bırakmıştır. İşletmelerde yapılan üretimin çıktısı maddi iken artık bilgiye dönüşmüştür. Buna bağlı olarak fiziksel emeğin yerini zihinsel emek almıştır. Mekânsal anlamda yaşanan dönüşümle birlikte de fabrikalarda yapılan üretim, veri bankaları ve bilgi ağlarına bağlı üretim şekline dönüşmüştür.

Bilgi Toplumu'na geçiş, toplumların genelinde de bir takım değişiklikler yaşanmasına neden olmuştur. Önceden sınıflı bir yapı içinde olan toplumların yerini artık çok merkezli fonksiyonel toplumlar almıştır. Yine Endüstri Toplumu döneminde 'kitlese tüketim toplumu' mevcutken bu yapı artık yerini 'kitlese bilgi toplumu'na bırakmıştır. Toplumsal hareketlilik bakımından incelenecek olursa Endüstri Toplumu'nun işçi hareketleri ise artık sivil hareketlenmeler şeklindedir. Endüstri Toplumu'nun önemli değerlerinden sayılan merkezizetçilik, bireysel özgürlük ve hümanizma düşüncesi ise çok merkezlilik, toplumsal katılım ve küreselleşme ile yerini değiştirmiştir.

Üretim şekli, ekonomik sektör, stratejik kaynak, teknoloji ve temel niteliklerin dönüşümü ilk olarak Endüstri Toplumu'ndan Bilgi Toplumu'na geçişte görülmemiş, Tarım Toplumu'nun dönüşüm sürecinde de köklü değişimler gözlemlenmiştir. Endüstri Toplumu öncesindeki Tarım Toplumu'nda görülen doğal madenlerin işlenmesi, tarım, madencilik, balıkçılık, el sanatları, el işçisi gibi işgücüne yönelik kavramlar geçirdiği iki devrimle birlikte yerini yeni işletme tiplerine, sağlık, araştırma, eğitim, idare, enformasyon, veri sistemleri ve profesyonel mesleklere bırakmıştır. Teknolojinin yaşadığı değişim yönü yaşanan devrimlere göre ise el sanatları, makine teknolojisi ve entelektüel teknoloji yönünde olmuştur.

İşgücünün yapısında yaşanan bu değişimlerle birlikte sektörler arasında da mücadele giderek artmakta, bir yönden bir yöne doğru istihdam kaymaları yaşanmaktadır. Bu geçişler hizmetler sektörünün yükselişini ve istihdam edilenlerin sayısının bayrağını

sanayi sektöründen aldığıının kuvvetli habercisidir. ILO'nun yayınladığı raporlar dikkate alındığında gözden kaçırılmayacak hususlardan bir tanesi ülkelerin gelişmişlik yapılarıdır. Yayımlanan bu raporlarda gelişmiş ülkelerde hizmet sektörünün istihdam dağılımı içindeki payı yüzdesel olarak ortalama %72'nin üzerindeyken, bu oran gelişmekte olan ülkeler ve Güneydoğu Asya'da %35, az gelişmiş ülkelerde de %47 civarındadır. Gelişmiş ülkelerin yaşanan üç devrimi sağlıklı yaşaması ve toplumlarının bu geçiş dönemlerine ayak uydurabilmeleri bu durumun nedenidir. Bu ülkelerde istihdam oranları beklendiği gibi fazladan aza doğru hizmet, sanayi ve tarım sektörü şeklindedir. ILO'nun yayınladığı bu raporlardaki en çarpıcı sonuç gelişmekte olan ülkeler ve Güneydoğu Asya ile ilgilidir. Bu ülkelerde istihdam edilenler tarım sektöründe %50'den fazlayken ikinci sırayı hizmet sektörü ve son sırayı sanayi sektörü almaktadır. Bu konunun önemi şuradan gelmektedir: dünyada teknolojiyi doğrudan transfer eden ülkeler çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerdir. Bu ülkelerin yapacağı doğrudan teknoloji transferleri, doğal olarak, sağlıklı şekilde işgücünü yapılandıramadıklarından dolayı, işsizliğe neden olacaktır. Bu sebeple teknolojiyi doğrudan suçlamak yetersiz kalacaktır.

Teknolojinin emekle olan ilişkisi özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra sıkça incelenmeye ve irdelenmeye başlanmıştır. Bu süreçte teknolojinin emeğe yani doğal olarak insana olan ihtiyacı fazlaca inceleme konusu olmuştur.

Üretim faktörlerinden belki de en değerlisi olan emeğin gelişen ve küreselleşen dünyada kendisini tehlike içinde hissetmesi son derece normaldir. Bu duygular içerisinde teknolojiye karşı içten içe bir düşman gözüyle bakan insanoğlu uzun yıllardır makinelerin ne zaman kendilerinin yerini alacağını sorgulamıştır. Hatta öyle ki, bunu günlük hayatımızın vazgeçilmezi olan filmlerde, kitaplarda sık sık işlemiş, bilimsel çalışmalarda konu haline getirmiştir. Ancak burada kişilerin sorgulaması gereken olgu makineler değil, kendileridir. Çağın vasıflarını yerine getiremeyen toplumlar veya bireyler genellikle oyun dışı kalmaktadır. Bunu tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişte, sanayi toplumundan da bilgi toplumuna geçiş evrelerinde görmekteyiz.

Yapılan araştırmalar bize enformasyon teknolojisinin doğrudan işsizliğe sebep olmadığını göstermektedir. Teknolojinin yayılmasıyla birlikte bazı işler başka yerlere kaydırılıp yeni işler ortaya çıkmaktadır, bazı işler ise tamamen ortadan kalmaktadır.

Ancak bu kayıplar ve artışlar arasındaki ilişki rekabet gücüne, iktidarların politikalarına, şirketlerin stratejilerine, sektörlerle, sanayilere, bölgelere ve ülkelere göre farklılıklar gösterebilmektedir. Örneğin otomotiv sektöründe teknolojinin işsizlik üzerine olan etkileri incelenirken Japonya’da bu rakamın toplam istihdam içerisinde yüzde 2 ile 3.5 arasında olabileceği belirtilirken Brezilya’da yapılan çalışmalarda istihdam kaybının yaşanmayacağı sonucuna varılmıştır. Görüldüğü gibi bu farklılıklar toplum dinamiklerinin genel olarak düşünülmesiyle açıklanabilmektedir. Günümüz iktisadi hayatı düşünüldüğünde işsizlik olgusuyla ilgili sosyoekonomik ve siyasal faktörler ışığında değerlendirme yapılmalıdır. Sadece teknolojiyi suçlamak yeterli değildir. Teknoloji dolaylı yoldan işsizlik üzerinde etkili olsa bile, temel aktör değildir.

Araştırmamıza konu olan işletmelerde yapılan görüşmeler neticesinde teknolojinin işsizliğe neden olduğu sonucuna ulaşılamamıştır. Aksine bu işletmelerin çalışan sayıları kriz dönemleri bir kenara bırakıldığında artış göstermektedir. Ele alınan işletmelerin otomotiv sektörüyle iç içe oluşu, özellikle 2008 Küresel Mali Kriz, sektörde yaşanan krizlerden etkilenmesine neden olmuştur. Söz konusu işletmeler kriz dönemlerinde çalışan sayılarında küçülmeye gitmişlerdir. Bunun nedeni ise teknoloji ile alakalı bir durum olmaktan öte arz-talep meselesiyle ilgilidir. Kriz dönemlerinde otomotiv sektörünün satışlarda yaşadığı olumsuzluklar doğal olarak lastik sektörünü de etkilemiş ve araştırmamıza konu olan işletmeler her anlamda sıkıntılar çekerek küçülme yolunu tercih etmişlerdir.

İşletmelerde yapılan görüşmelerden çıkan ortak sonuçlardan bir tanesi de işgücünün önemidir. Ortak görüş teknoloji ne kadar ilerlerse ilerlesin belirli bir yerden sonra insanın yerini alamayacağı yönündedir. İnsangücü sektör içerisinde rekabet edilebilirlik açısından incelediğimiz işletmelerde önemli bir yer tutmaktadır. Gelen talebin fazla oluşu ve bu talebe cevap verilebilirlik açısından çalışan sayılarının fazla olması önemlidir. Buradaki anahtar nokta verimliliklerdir. Teknoloji ve insan unsurları sağlıklı şekilde bir araya getirildiğinde çok olumlu sonuçlar vermektedir. Küresel rekabetin yolu da buradan geçmektedir. İncelediğimiz işletmelerde teknoloji transferlerinin doğrudan yapılmaması ve personele önce eğitim verilmesi, teknolojiden ve insandan en yüksek düzeyde verim alınmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu da daha önce değindiğimiz gibi ticari rekabet açısından önemli bir unsurdur.

Yine araştırmamıza konu olan şletmelerde teknoloji ile ilgili ulaştığımız sonuçlardan bir tanesi de iş güvenliği ile ilgilidir. Görüşmecilerin verdiği bilgilerde sürekli iş kazalarıyla karşılaşılan bölümlerde geliştirilen makinelerle artık insana gerek kalmadığı böylece de bu bölümlerde iş kazalarının sıfıra indiği sonucuna ulaşılmıştır. Buradaki kritik soru bu tehlikeli bölümlerde çalışanların akıbetiyle ilgilidir. Makinelerin kritik noktalarda insanların yerini alması onları işsiz bırakmamıştır. Burada alışanlar şletmelerin farklı bölümlerine kaydırılmıştır. Böylece hem iş kazalarının önüne geçilmiş, hem de teknolojik fayda en yüksek seviyelere çıkarılmıştır.

Teknolojinin tarihi, makinelerin niteliği olmayan emekten çok, nitelikli emeğin yerinin tutacak biçimde geliştirildiğini göstermiştir. Kapitalist retim sistemi ucuz işgücünü kendisi için her zaman bir şekilde bulabilmiştir. Üretim süreçlerinde vasıflı emeğin kaprisli duruşu, yeni teknolojilerin daha çok bu emek gücünden tasarruf edilecek şekilde gelişmesini sağlamıştır. Teknik ilerleme bağlı olarak gelişen yeni üretim sistemleri, tasarım ile üretimi kaynaştıran, tasarımdaki nitelikli işgücü yerine bilgisayarları kullanmayı tercih eden esnek üretim organizasyonlarını ön plana çıkarmıştır. Bu sistemler sermaye yoğun ve en yeni bilgisayar sistemleri ile donatılmıştır. Otomasyona geniş yer veren bu sistem, robotların üretimde kullanılmasını sağlamakta, firmaların risklerinin azaltmakta, rekabet imkanlarını arttırmakta ve stoklarını azaltarak yeniden yatırım paylarını geliştirerek istihdam karşısında bir engel olmaktan çıkabilmektedir. İstihdama yönelik en sert tehditle, ekonomik büyümenin dar boğaza girmesiyle karşılaşılacaktır. Bu tehdidi aşmanın yolu da dünya pazarlarında rekabet edebilecek ürünleri üretebilme gücüne sahip olmaktır.

Literatürde yer alan karamsar görüşün kaygılarının gerçekleşebilmesi için, üretilmesi istenen ürüne uygun teknolojilerin verimli çalışabileceği üretim ölçeğinde kullanılmaması durumunda ortaya çıkar. Bu düzensizliği önleyebilmek için, teknoloji transferini makine ithal eder gibi gören anlayıştan uzaklaşmak gerekmektedir. Teknoloji satın alınabilen bir ürün olmaktan çıkarılarak, öğrenilen, kazanılan bir bilgi olarak yeniden düzenlenmelidir. Uygun yerde uygun teknolojinin seçilebilmesi, teknolojik danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasına, teknolojik gelişmelerin yakından izlenmesine, öğrenilmesine, araştırma-geliştirme harcamalarına ağrılık verilmesiyle mümkündür.

## KAYNAKÇA

- ADEM, Mahmut (1987), ‘*İnsangücü Planlaması*’, Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, Cilt 42, Ocak-Aralık, No. 1-4.
- AKGEYİK, Tekin (2000), ‘*Teknolojik Değişim; Post-Fordist Eğilimler ve Endüstri İlişkilerinde Yeni Arayışlar*’, Çimento İşveren Dergisi; Cilt: 14/3, Ankara.
- AKTAŞ, Celalettin (2007), ‘*Enformasyon Toplumu Bağlamında Türkiye*’, Selçuk Üni. İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, Cilt 4, Sayı 4.
- AKYILDIZ, Hüseyin (2006), ‘*İktisadi ve Siyasal Dönüşümlerin Sosyo-Psikolojik Dinamiği*’, Dokuz Eylül Üni. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 8, Sayı 4.
- AKYİĞİT, Ercan (2010), *İş Hukuku*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- ALÇIN, Kerim Sinan (2006), ‘*Teknolojik Yenilik- Emek İlişkisi ve Emegin Teknoloji Algısı*’, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ALÇIN, Kerim Sinan (2010), *Teknoloji İle Değişen Üretim İlişkileri*, Emek ve Siyaset, Dipnot Yayınları, Ankara.
- ALTAN, Ömer Zühtü (2000), *Sosyal Politika*, Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını, Eskişehir.
- ALTAN, Ömer Zühtü (2008), *Uluslararası Çalışma Normları*, Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını, Eskişehir.
- ANSAL, Hacer (1996), ‘*Fordizmden Post Fordizme Dönüşüm Anahtarı*’, Petrol İş Yıllığı, Ankara.
- ANSAL, Hacer (1999), *Esnek Üretimde İşçiler ve Sendikalar (Post-Fordizm’de Üretim Esnekleşirken İşçiye Neler Oluyor?)*, Birleşik Metal-İş Sendikası Yayınları.
- ANSAL, Hacer (2004), ‘*Geçmiş ve Gelecekte Ekonomik Gelişmede Teknolojinin Rolü*’, Türk Mühendis ve Mimarlar Odası Birliği, Ankara.



- ARDOR, Hakan Naim, VARLIK, Serkan (2009), ‘‘David Ricardo ile Joseph Alonis Schumpeterin Teknolojik Gelişme Kuramlarının Karşılaştırılması’’, Hitit Üni. Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 2, Sayı 1.
- ASLAN, Seyfettin, YILMAZ, Abdullah (2001), ‘‘Modernizme Bir Başkaldırı Projesi Olarak Postmodernizm’’, Cumhuriyet Üni. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 2, Sayı 2.
- ATAMAN, Berrin Ceylan (1998) ‘İşsizlik Sorununa Yeni Yaklaşımlar’, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, Cilt 53.
- AYBAS, Meryem, KAPU, Hüsnü (2009), ‘‘Yahudi, Hristiyan ve İslam Geleneklerinde İş Ahlakına Bakış: Karşılaştırmalı Bir Yaklaşım’’, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 23, Sayı 1.
- AYDIN, Handan (2007), *Uygarlık Tarihi*, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir.
- AYDOĞANOĞLU, Erkan (2011), ‘‘Emek Sürecinin Dönüşümü’’, Kültür Sanat- Sen Yayınları, N:5, Ankara.
- BARAN, Aylin Görgün (1992), ‘‘Sanayi Sonrası Enformasyon Toplumu Üzerine Tartışmalar’’, Hacettepe Üni. Edebiyat Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 1-2.
- BASALLA, George (2000), *Teknolojinin Evrimi*, 7. Basım, Tübitak Yayınları, Ankara.
- BASS, Barrett (1972), *Man, Work and Organization*, Published by Allon & Bacon.
- BAYHAN, Vehbi (1995), ‘‘Globalleşme ve İnternet Örneği’’, I. Türkiye’de İnternet Konferansı, Bilkent Üniversitesi.
- BAYRAÇ, Naci (2003), ‘‘Yeni Ekonominin Toplumsal, Ekonomik ve Teknolojik Boyutları’’, Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 4, Sayı 1.
- BEER, Max (1989), *Sosyalizmin ve Sosyal Mücadelelerin Genel Tarihi*, 3. Baskı, Can Yayınları (Çeviren: Galip ÜSTÜN), İstanbul.
- BELEK, İlker (2004), *Esnek Üretim Derin Sömürü*, Nk Yayınları, İstanbul.

- BERKSUN, Serdar (1973), “*Otomasyonun Ekonomik ve Sosyal Problemleri*”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi.
- BOCUTOĞLU, Ersan (2012), “*İktisat Teorisinde Emegın Öyküsü: Değerin Kaynağı Olan Emekten Marjinal Faydanın Türevi Olan Emeye Yolculuk*”, Hak-İş Toplum Bilimleri Dergisi, Sayı 1, Ağustos- Eylül- Ekim.
- BOZKURT, Veysel (2012), *Endüstriyel & Post-Endüstriyel Dönüşüm*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- BRAVERMAN, Harry (2008), *Emek ve Tekelci Sermaye: 20. Yüzyıl’da Çalışmanın Değersizleştirilmesi*, Kalkedon Yayınları (Çeviren: Çiğdem ÇİDAMLI), İstanbul.
- CASTELLS, Manuel (2005), *Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür*, I. Cilt, İstanbul Bilgi Üni. Yayınları (Çeviren: Ebru KILIÇ), İstanbul.
- CLARCK, Gregory (2001), *The History Of The Industrial Revolution*, <http://econ.ucdavis.edu/faculty/gclark/papers/secret2001.pdf>, Erişim Tarihi, 25.12.2013.
- ÇAKIR, Murat (2006), “*Toplumsal Hareket Sendikacılığı*”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÇALIŞ, Şuayyip (2013), *Yeni Teknolojiler ve Çalışma Hayatı*, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2926, Eskişehir.
- DAĞDELEN, İlhan (2005), “*Post-Fordizm*”, Mevzuat Dergisi, Yıl 8, Sayı 90, Haziran.
- DAVEY, Lynn (1991), *The Application of Case Study Evaluations*, Practical Assessment, Research & Evaluation.
- DERELİ, Toker (2001), “*Teknolojik Değişmeler - Çalışma İlişkileri ve Yeni İstihdam Türleri*”, İş-Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt 3, Sayı 2.
- DOBB, Maurice (1992), *Kapitalizmin Gelişimi Üzerine İncelemeler*, Bilim Dizisi, İstanbul.
- DOYLE, Christine (2006), *Work and Organizational Psychology: An Introduction With Attitude*, Psychology Press, Hove & New York.

- EKİN, Nusret (1997), *Küresel Bilgi Çağında Eğitim-Verimlilik-İstihdam*, İTO Yayını No:1997-43, İstanbul.
- Employment and Social Developments in Europe (2012), European Commision, Belgium.
- ENGELS, Friedrich (1987), *İngiltere’de Emekçi Sınıfın Durumu*, Sol Yayınları (Çeviren: Yurdakul Fincancı), Ankara.
- ERDUT, Tijen (1998), “*Yeni Teknolojilerin İş İlişkilerinin Yapısı Üzerindeki Etkisi*”, Çimento İşveren, Cilt 11, Sayı 5.
- ERKAN, Hüsnü (2013), *Yeni Teknolojiler ve Çalışma Hayatı*, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2926, Eskişehir.
- ERKUL, İhsan (1983), *Sosyal Politika Dersleri*, 1. Cilt, Eskişehir.
- ESKİCİOĞLU, Osman (1999), *İslam ve Ekonomi*, Birinci Basım, Çağlayan Matbaası, İzmir.
- FENERCİ, Tülay (2004), “*Bilgi Politikaları Açısından Kapitalist Ekonomik Sistemde Bilgi Toplumu Olgusu*”, Bilgi Dünyası, Cilt 5, Sayı 1.
- Financial Times (2014), *Global 500*, <http://www.ft.com/indepth/ft500>, Erişim Tarihi, 05.05.2014.
- Fortune 500 (2012), Türkiye’in En Büyük 500 İşletmesi.
- GIDDENS, Anthony (2013), *Sosyoloji*, I. Baskı, Kırmızı Yayınları.
- GORZ, Andre (2007), *İktisadi Aklın Eleştirisi: Çalışmanın Dönüşümleri Anlam Arayışları*, Ayrıntı Yayınları (Çeviren: Işık ERGÜDEN), İstanbul.
- GÖÇMEN, Doğan (2009), *Marx’ın Emek Kavramının Bugün Yürütülen Tartışmalar İçin Önemi Üzerine*, <http://dogangocmen.files.wordpress.com/2009/07/marxin-emek-kavrami-uzerine1.pdf>, Erişim Tarihi, 15.12.2013.
- GUERİN, Daniel (1986), *Fransa’da Sınıf Mücadelesi 1793-95*, 1. Baskı, Yazın Yayıncılık (Çeviren: Yavuz ALOGAN), İstanbul.

GÜLSEVER, Teoman (1989), ‘‘Teknolojik Gelişme ve Emek Süreci’’, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

GÜNAY, Durmuş (2002), ‘‘Sanayi ve Sanayi Tarihi’’, Mimar ve Mühendis Dergisi, Sayı 31, İstanbul.

GÜNDOĞAN, Naci (2013), *Çalışma Ekonomisi*, Açıköğretim Fakültesi Yayını, Eskişehir.

GÜNGÖR, Erol (1998), *Değerler Psikolojisi Üzerinde Araştırmalar*, Ötüken Neşriyat, İstanbul.

GÜRAK, Hasan (2004), *Emek-Teknolojik Yenilik ve Büyüme*, 1. Basım, Değişim Yayınları, İstanbul.

GÜVEN, Sami (2001), *Sosyal Politikanın Temelleri*, Ekin Kitabevi, Bursa.

HALDUN, İbn (2011), *Mukaddime, Dergah Yayınları* (Sadeleştiren: Süleyman ULUDAĞ), İstanbul.

[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.529c8d40edd0c1.04733330](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.529c8d40edd0c1.04733330), Erişim Tarihi, 10.11.2013.

ILO (2007), İstihdam Raporu

ILO (2014), İşsizlik Raporu.

İNAM, Ahmet (2004), *Teknoloji-Bilim İlişkisinin İnsan Yaşamındaki Yeri*, Kozan Ofset, Ankara.

İŞÇİ, Metin (2013), *Sosyal Yapı ve Sosyal Değişme*, Der Yayınları, İstanbul.

İTO (2000), Lastik Sektörü Raporu

KARALAR, Rıdvan.(2001), *Genel İşletme*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

KAYA, Elif Aksu (2012), ‘‘Emek Süreçlerinde Dönüşüm ve Mühendis Emeği’’, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

KAYA, Pir Ali (2012), *Çalışma İlişkileri*, Anadolu Üni. Açıköğretim Yayını, 1. Baskı, Eskişehir.

KAZCYNSKI, Theodore (1996), *Sanayi Toplumu ve Geleceği*, Kaos Yayınları, İstanbul.

- KOCACIK, Faruk (2003), ‘*Bilgi Toplumu ve Türkiye*’, Cumhuriyet Üni. Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 27.
- KOÇ, Yıldırım (1998), ‘*Türkiye’de Sendika Üyeliği ve Sendikalı İşçiler*’, Türkiye Sendikacılık Ansiklopedisi, Cilt 3, Kültür Bakanlığı ve Türkiye Ekonomik Toplumsal Tarih Vakfı, İstanbul.
- KORAY, Meryem (2000), *Sosyal Politika*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- KOZAK, Erol İbrahim (1999), *İnsan-Toplum-İktisat*, Değişim Yayınları, Adapazarı.
- KÖKLÜ, Nilgün (1994), ‘*Örnek Olay Çalışma Metodları*’, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt 27, Sayı 2.
- KUMAR, Krishan (2010), *Sanayi Sonrası Toplumdan Post-modern Topluma Çağdaş Dünyanın Yeni Kuramları*, 3.Baskı, Dost Kitabevi (Çeviren: Mehmet KÜÇÜK), Ankara.
- KURTULMUŞ, Numan (2012), ‘*Post Endüstriyel Ekonomilerde Kitle Üretimine Bir Alternatif: Esnek Uzmanlaşma*’, Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi
- KURTKAN, Amiran (1969), *Köy Sosyolojisi*, İstanbul Üni. Yayınları, İstanbul.
- KUYUCUKLU, Nazif (1985), *İktisadi Olaylar Tarihi*, 1. Baskı, Gür-Ay Matbaası, İstanbul.
- LAPORTE, Helene, ESTIN, Colette (2002), *Yunan ve Roma Mitolojisi*, Tübitak Yayınları (Çeviren: Musa ERAN), İstanbul.
- MAHİROĞULLARI, Adnan (2005), ‘*Endüstri Devrimi Sonrasında Emeğin İstismarını Belgeleyen İki Eser: Germinal ve Dokumacılar*’, İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Konferansları Dergisi, Sayı 32.
- MARX, Karl (1975), *Kapital: Kapitalist Üretimin Eleştirel Bir Tahlili*, Birinci Baskı, Eriş Yayınları (Çeviren: Alaattin BİLGİ), İstanbul.
- MARX, Karl (2000), *El Yazmaları: Ekonomik ve Politik Felsefe*, Birikim Yayınları, İstanbul
- MCLOUGHLIN, Ian, CLARK, Jon (1992), *Technological Change at Work*, Open University Press, Buckingham.

- MEDA, Dominique (2004), *Emek Kaybolma Yolunda Bir Değer Mi?*, İletişim Yayınları, İstanbul.
- MEMİŞ, Pınar (2010), ‘‘Neo-liberal Değişim Sürecinin Akademisyenlerin Çalışma Hayatına Etkisinin Bir Vakıf Üniversitesi'nde Örnek Olay Yöntemi İle İncelenmesi’’, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- NAİR, Güney (2009), ‘‘Sanayi Toplumu’ndan Bilgi Toplumu’na, Homo Economicus’tan Homo Technologicus’a’’, VI. Ulusal Sosyoloji Kongresi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- NARİN, Özgür (2012), ‘‘Teknoloji, Üretim Sürecinde Bölünme ve Emek’’, Elektrik Mühendisleri Odası Dergisi, Sayı 445, Ekim.
- ÖNGEN, Tülin (1995), ‘‘İleri Teknoloji ve Çalışma İlişkilerinin Değişen Paradigması’’, SBF Dergisi, Cilt 50, Sayı 1-2.
- PARLAK, Zeki (2004), ‘‘Sanayi Ötesi Toplum Teorilerinin Eleştirel Bir Değerlendirmesi’’, Kocaeli Üni. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 2.
- POPPER, Karl (2008), *Açık Toplum ve Düşmanları*, Liberte Yayınları (Çeviren: Harun RIZATEPE), İstanbul.
- RICARDO, David (2007), *Ekonomi Politğin ve Vergilendirmenin İlkeleri*, Belge Yayıncılık (Çeviren: Tayfun ERTAN), İstanbul.
- RITZER, George (2013), *Sociological Theory*, Sage Publications Ltd, E- Book.
- SAKLI, Ali Rıza (2007), *Kapitalist Gelişim Sürecinde Fordizm-Post Fordizm*, Ankara.
- SALE, Kirkpatrick (1996), *Rebels Against The Future: The Luddites And Their War On The Industrial Revolution: Lessons For The Computer Age*, Paperback Edition, Persous Books Group.
- SAVAŞ, Vural Fuat (1997), *İktisadın Tarihi*, Liberal Düşünce Topluluğu Yayını, İstanbul.

- SELAMOĞLU, Ahmet (2004), “Örgütlenme Sorunu ve Sendikal Yapıda Değişim Arayışı”, Çalışma ve Toplum, Sayı 2.
- SELEK, Cihan, MAN, Fuat (2006), “Post-Fordist Dönemde İşletmeler ve Çalışanlar”, 5. Anadolu İşletmecilik Kongresi, , Gaziosmanpaşa Üniv. Tokat.
- SELİK, Mehmet (1982), “Marksist Değer Teorisi”, Ankara Üniversitesi SBF Yayını, Ankara.
- SMITH, Keith (1994), *New Directions in Research and Technology Policy: Identifying the Key Issues*, Step Report, Oslo.
- SOYAK, Alkan (1996), *Teknolojik Gelişme ve Özelleştirme (Telekomünikasyon Üzerine Bir Deneme)*, 1. Baskı, Kavram Yayınları, İstanbul.
- ŞEKER, Cengiz (2011), “Ortaçağ Batı Avrupa Esnaf Loncaları ve Ahi Teşkilatı- Kökenler ve Özerklik”, Kırklareli Üniversitesi Yayınları 1.Basım, Ekim, Kırklareli.
- ŞENKAL, Abdülkadir (2008), *Endüstri İlişkilerinde Yeni Paradigmalar: Mobilizasyon, Kolektivizm ve Esneklik Tartışmaları*, Çalışma ve Toplum Dergisi, DİSK/Birleşik Metal-İş, Sayı 16.
- TABAKOĞLU, Ahmet (2005), *İslam İktisadı: Toplu Makaleler 2*, Kitabevi Yayınları.
- TABAKOĞLU, Ahmet (2012), “İktisat Öznesi Olarak İnsan”, Sebahattin Zaim İslam ve Ekonomi Sempozyumu/II-İnsan, Kültür Sanat Basımevi, İstanbul.
- TALAS, Cahit (1995), *Toplumsal Politika*, İmge Kitabevi, Ankara.
- TALAS, Cahit (1997), *Sosyal Politika*, İmge Kitabevi, Ankara.
- THOMPSON, Edward Palmer (1991), *The Making Of The English Working Class*, Penguin Books.
- TİRYAKIOĞLU, Murad (2008), “Emeğin Bilgi ile Dönüşümü”, İktisat Dergisi.
- TOFFLER, Alvin (1996), *Üçüncü Dalga*, Altın Kitaplar Yayınevi (Çeviren: Ali SEDEN), İstanbul.

- TOKOL, Aysen (2000), ‘‘Yeni Teknolojiler ve Değişen Endüstri İlişkileri’’, İş-Güç Dergisi, Cilt 2, Sayı 1.
- TOKOL, Aysen (2001), *Endüstri İlişkileri ve Yeni Gelişmeler*, Vipaş Yayınevi, Bursa.
- TORUN, İshak (2002), ‘‘Kapitalizmin Zorunlu Şartı Protestan Ahlak’’’, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 3, Sayı 2.
- TUİK (2011), Hanehalkı İşgücü İstatistikleri.
- TÜRKCAN, Ergun (1981), ‘‘Teknolojinin Ekonomi Politikası’’’, Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, Yayın No: 151, Ankara.
- TÜRKDOĞAN, Orhan (1981), *Endüstri Sosyolojisi, Türkiye'nin Endüstrileşmesi: Dün-Bugün-Yarın*, Töre Devlet Yayınevi, Ankara.
- TÜRKDOĞAN, Orhan (2004), *Modernleşme ve İslam*, IQ Kültür Sanat, İstanbul.
- UÇKAN, Banu, KAĞNICIOĞLU, Deniz (2004), *Endüstri İlişkileri*, Anadolu Üniversitesi AÖF Yayını, Eskişehir.
- UYANIK, Yücel (2003), ‘‘İşgücü Piyasalarında Esneklik ve Bölünme’’’, Kamu-İş Yayını, Cilt 7, Sayı 2.
- ÜLGEN, Pınar (2010), ‘‘Ortaçağ Avrupası'nda Feodal Sisteme Genel Bir Bakış’’’, Mardin Artuklu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mukaddime Dergisi Sayı 1.
- ÜLGEN, Pınar (2013), ‘‘Geç Orta Çağ Avrupası'nda Lonca Teşkilatı’’’, History Studies, Mart.
- ÜLKEN, Hilmi Ziya (2001), *Bilgi ve Değer*, Ülken Yayınları, İstanbul.
- WATSON, Tony (2008), *Sociology, Work and Industry*, Routledge, Abingdon, Oxon.
- WEBER, Max (2009), *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*, Alter Yayıncılık (Çeviren: Gülistan SOLMAZ).
- WEBSTER, Frank (2006), *Theories Of The Information Society*, Third Edition, Routledge, New York.



Word Development Indicators (2004), Database CD.

World Bank Employment Data (2013)

YENİLMEZ, Handan Emine (1993), ‘*Bilgi Toplumu Olgusu ve Türkiye Hedef 2000 Yılı*’,  
Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

YILDIRIM, Ali, ŞİMŞEK, Hasan (2005), Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, Seçkin  
Kitabevi, Ankara.

YILMAZ, Bülent (2006), ‘*Bilgi Toplumu: Eleştirel Bir Yaklaşım*’, Hacettepe Üni. Edebiyat  
Fakültesi Dergisi, Cilt 15, Sayı 1.

YILMAZ, Şiir (1993), ‘*Teknoloji Seçimi ve İstihdam, Ekonomik Yaklaşım*’, Cilt 4, Sayı 10.

YÜCEL, İsmail Hakkı (1997), *Bilim-Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyıl Toplumu*, Sosyal  
Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Araştırma Dairesi Başkanlığı, Ağustos.

ZAIM, Sebahattin (1972), *Çalışma Ekonomisi*, İstanbul Üniversitesi Yayını, İstanbul.

## ÖZGEÇMİŞ

Fatih SAVUK, 1989 yılında Samsun'da doğdu. 2008 yılında Kocaeli Anadolu Lisesi'nden, 2012 yılında Kocaeli Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nden mezun oldu. 2012 yılında Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Sosyal Siyaset bilim dalında yüksek lisans programına başladı.