

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMİ VE FİNANS ANABİLİMDALI
2021-YL-164

TEKNOLOJİK GELİŞME VE İSTİHDAM STRATEJİLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİ

HAZIRLAYAN
Aylin ŞEN

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hüseyin YILMAZ

AYDIN 2021

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

... / ... / 2021

Aylin ŞEN

ÖZET

TEKNOLOJİK GELİŞME VE İSTİHDAM STRATEJİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Aylin ŞEN

Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüseyin YILMAZ

2021, XIV + 90 sayfa

Birçok kolaylığı beraberinde getiren teknolojik gelişme günümüzde insanlığa birçok yeni hizmet sağlamaktadır. Bu açıdan incelendiğinde teknolojinin üretim ve istihdam üzerinde önemli etkileri olduğu söylenebilmektedir. Özellikle istihdam üzerinde oluşturduğu etkinin yönüne ilişkin birçok farklı görüş yer almaktadır. Ayrıca teknolojik gelişmenin işgücüne olan ihtiyacı azaltacağı yönündeki endişeler istihdam ve teknolojik gelişme arasındaki ilişkinin araştırılmasını gerekli kılmaktadır. Teknolojik gelişme bir yönüyle işsizliğe sebep olurken; diğer tarafta yeni çalışma alanları ortaya çıkartmıştır. Bu bağlamda teknolojik gelişmelerin bir yönüyle işsizliğe neden olurken, diğer yönüyle de yeni istihdam kapıları araladığı söylenebilmektedir.

Çalışmanın temel amacı incelenen dönemlerde ülkemizde teknolojik gelişmenin toplam istihdam üzerindeki net etkisinin araştırılmasıdır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: İstihdam, Teknoloji, İstihdam Politikası.

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND RECRUITMENT STRATEGIES

Aylin ŞEN

MSc Thesis at Finance

Supervisor: Prof. Dr. Hüseyin YILMAZ

2021, XIV + 90 pages

Technological development, which brings many amenities along, provides many novel services to humanity. When examined through this perspective, it can be asserted that technology has a crucial impact on production and employment. Especially, there are various opinions regarding its impact on employment. Also, the worries that technology may reduce the necessity for the workforce made it necessary to investigate the relationship between employment and technology. Technological development, when causing unemployment with its one facade, created other fields with another. In this context, it can be stated that, while causing unemployment in one way, technological developments create employment opportunities in another way.

The main purpose of the study is to investigate the net impact of technological development on the total employment in our country during the examined periods.

KEY WORDS: Employment, Technology, Employment Policy.

ÖNSÖZ

Tez çalışmasının her aşamasında kıymetli vaktini ayıran ve yönlendiren danışmanım Prof. Dr. Hüseyin YILMAZ' a göstermiş olduğu ilgi ve desteğinden dolayı teşekkür ederim.

Hayatımın her evresinde olduğu gibi eğitim hayatımda da desteğini eksik etmeyen, her zaman arkamda olan annem Zelya DEMİR' e, babam Ahmet ŞEN' e, beden olarak yanımda olamasalar dahi her zaman kalbimde olan anneannem Aynur DEMİR' e, dedem Hasan DEMİR' e bu günlerime gelmemde vermiş oldukları destekten ötürü teşekkür ederim.

Ayrıca eğitim hayatım boyunca bana destek olan, her aşamada yanımda olan manevi ablalarım Şule UYAR ve Şeyma ATEŞ'e teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xii
KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM	3
1. TEKNOLOJİK GELİŞME	3
1.1. Teknoloji Kavramı ve Teknolojiyle İlgili Kavramlar.....	3
1.1.1. Buluş	5
1.1.2. İnovasyon (Karlı Yenilik).....	6
1.1.3. Yeniliklerin Yayılması.....	8
1.2. Teknoloji Politikası Kavramı ve Teknoloji Politikası Araçları	9
1.2.1. AR-GE	10
1.2.2. Patent	11
1.2.3. Beşeri sermaye.....	13
1.3. Teknoloji Kavramına Tarihsel Perspektiften Bakış.....	13
1.3.1. I. Sanayi Devrimi 1760-1830 (Endüstri 1. 0)	14
1.3.2. II. Sanayi Devrimi 1840-1973 (Endüstri 2. 0).....	15
1.3.3. III. Sanayi Devrimi 1974-2011 (Endüstri 3. 0).....	16
1.3.4. VI. Sanayi Devrimi 2011-... (Endüstri 4. 0)	17
1.4. Teknoloji Kavramıyla İlgili İktisadi Perspektifler.....	19
1.4.1. Neo-Klasik İktisat Kuramında Teknolojik Gelişme (1870)	19

1.4.2. Evrimci İktisat Kuramında Teknolojik Gelişme.....	21
1.4.3. Schumpeter Yaklaşımında Teknolojik Gelişme (1883-1950)	21
1.4.4. Yeni Büyüme Modellerinde Teknolojik Gelişme.....	23
1.5. Teknolojik Gelişmelerin Günümüz İstihdam İlişkileri Üzerine Etkileri	25
1.5.1. Teknolojinin İşgücü Maliyeti Üzerindeki Etkisi	26
1.5.2. İşletmeler Düzeyinde Teknolojik Uyumsuzlukların Ortaya Çıkışı	27
1.5.3. Teknolojinin İnsan Kaynaklarında İşe Alım Süreci Üzerine Etkisi	29
1.5.4. İnsan Kaynaklarıyla İlgili Yetenek Uyumsuzluğunun Ortaya Çıkması	29
1.5.5. Alternatif İstihdam Sözleşmelerinin Ortaya Çıkışı.....	33
2. BÖLÜM	35
2. İSTİHDAM STRATEJİLERİ VE İŞSİZLİK	35
2.1. İstihdam Kavramı ve Çeşitleri	35
2.1.1. Tam İstihdam	36
2.1.2. Eksik İstihdam	37
2.1.3. Aşırı İstihdam	38
2.2. İşsizlik Kavramı	38
2.3. İşsizlik Çeşitleri	41
2.3.1. Mevsimlik İşsizlik	41
2.3.2. Teknolojik İşsizlik	42
2.3.3. Arızı İşsizlik.....	43
2.3.4. Konjektürel İşsizlik.....	43
2.3.5. Yapısal İşsizlik.....	44
2.3.6. Sürekli Durgunluk İşsizliği.....	45
2.3.7. Gizli İşsizlik.....	45
2.4. İşsizliğin Nedenleri	46
3. BÖLÜM	49
3. İSTİHDAM STRATEJİLERİ VE TEKNOLOJİK GELİŞME	49

3.1. İstihdam Stratejisi Tanımı.....	49
3.2. İstihdam Stratejisinin Önemi	51
3.3. İstihdam Stratejisinin Özellikleri	52
3.4. İstihdam Stratejisinin Uygulanma Süreci	54
3.5. Dünya’da Uygulanan İstihdam Stratejileri	55
3.5.1. Gelişmiş Ülkelerde Uygulanan İstihdam Stratejileri.....	55
3.5.1.1. Almanya	56
3.5.1.2. Japonya.....	57
3.5.1.3. Güney Kore	59
3.5.1.4. Amerika Birleşik Devletleri	60
3.5.1.5. İsveç	61
3.5.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde İstihdam Politikaları.....	62
3.5.2.1. Hindistan	62
3.5.2.2. Rusya.....	63
3.5.2.3. Meksika	64
3.6. Türkiye’de ve Dünya’da Uygulanan İstihdam Stratejilerinin Karşılaştırılması ve Türkiye’de Uygulanabilecek İstihdam Stratejileri	65
3.6.1. Türkiye ve Dünya’da Uygulanan İstihdam Stratejilerinin Karşılaştırılması ...	65
3.6.2. Önerilen İstihdam Stratejilerinin Potansiyel Etkisinin Değerlendirilmesi	66
4. SONUÇ VE ÖNERİLER	70
5. KAYNAKLAR.....	74
ÖZGEÇMİŞ	90

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. İcat-Buluş Süreci İçin Basit Doğrusal Model	5
Şekil 1.2. Temel İnovasyon Süreci.....	7
Şekil 1.3. Buharlı çalışma sistemi ve buhar gücü.....	15
Şekil 2.1. İşsizlik Türleri	41



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Türkiye’de Ar-Ge Harcamalarının GSMH’ ya Oranı	11
Tablo 1.2. Türkiye Patent Tescil Sayıları	12
Tablo 1.3. Sanayi Devrimleri Tarihçesi.....	14
Tablo 1.4. Teknolojik Gelişme Süreci İle İhtiyaç Duyulan Çalışma Alanları	32
Tablo 2.1. Türkiye’de İşsizlik Oranları	40



KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AÇA	: Avrupa Ekonomik Alanı
ADF	: Augmented Dickey-Fuller
AİP	: Aktif İstihdam Politikaları
AR- GE	: Araştırma ve Geliştirme
ARRA	: Amerikan İyileşme ve Yeniden Yatırım Paketi
ÇSGB	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
DF	: Dickey Fuller
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
EBSO	: Ege Bölgesi Sanayi Odası
EKK	: En Küçük Kareler Yöntemi
EMO	: Elektrik Mühendisleri Odası
GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
IEC	: Uluslararası Elektronik Komisyonu
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
ISO	: Uluslararası Standardizasyon Örgütü
İİBK	: İş ve İşçi Bulma Kurumu
İŞKUR	: Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü
KOBİ	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletme
M.Ö.	: Milattan Önce
MA	: Hareketli Ortalama
MÜSIAD	: Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
OECD	: İktisadi İşbirliği ve Geliştirme Teşkilatı
PP	: Philips-Perron

SUWE	: Ücretli Kentsel İstihdam Planı
TDK	: Türk Dil Kurumu
TİSK	: İstanbul İşveren Sendikaları Birliği
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TPE	: Türkiye Patent Enstitüsü
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSİAD	: Türkiye Sanayicileri ve İş Adamları Derneği
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
VAR	: Vector Auto Regression
VD	: Ve Diğerleri

GİRİŞ

Sanayi devrimi ile beraber teknolojiye yaşanan önü alınmaz değişim ve gelişim, emek yoğun sektörler ile sermaye yoğun sektörler arasında bir değişime sebep olmuştur. Ekonomik faaliyetler teknolojik ilerlemeyle birlikte bilgi odaklı bir hal alırken işgücü talebi vasıfsız işçilerden vasıflı elemanlara dönüşmektedir. Bu değişimin istihdam yaratma kapasitesi, yeni oluşan ürün ve süreçlerin ekonomiye yayılma koşullarına bağlıdır (OECD, 1996).

Ülkelerin ekonomik büyüme başarılarına tesir eden birçok unsur bulunmaktadır. Bu faktörlerin neler olduğu ve etki eden faktörlerin etki seviyelerinin ne olduğunu ölçmek amacıyla birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan bu araştırmalar ışığında, günümüzde ekonomik büyüme ve kalkınma başarılarına etki eden en önemli faktörlerin içerisinde inovasyon ve teknoloji olduğu söylenebilmektedir (OECD, 2007: 3). Küreselleşen dünyada ülkelerin ne seviyede bir ekonomik büyüme ve gelişme sağlayabildikleri o ülkelerin inovasyon ve AR-GE performansları ile doğru orantılıdır. İnovasyon bir ülkenin teknolojik üstünlük elde edebilmesi ve bu üstünlüğü koruyabilmesi adına çok önemli bir konuma sahiptir (Hall, 2002: 36).

Yukarıda verilen bütün bu bilgiler ışığında, teknolojik gelişmeyi yalnızca teknik yenilik olarak değerlendirildiğinde ekonomik büyüme ve istihdam üzerindeki etkisini açıklamada yetersiz kalınacaktır. Çünkü teknoloji avcı-toplayıcı toplumdan günümüze doğru evrim geçiren ve sürekli gelişip değişen bir süreçtir. Bu sürecin temeli teknik icatlar olabilir ancak insan davranışlarının ve tercihlerinin icat sürecine etkisi yadsınamazdır. Bu sebeple teknolojinin ekonomik büyümeye ve istihdama etkisini objektif bir şekilde yorumlamak amacıyla teknik yansımalar ile birlikte psikolojik ve sosyolojik yansımalarda incelenmelidir.

Bu bağlamdan yola çıkılarak çalışmamızda teknolojik gelişmenin istihdam ve ekonomik büyüme üzerine etkisi incelenmiş ve kaynaklarda olan bazı eksikleri bir nebze olsun gidermek adına Türkiye’de işsizlik, teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmaya çalışılmıştır. Çalışmamızda AR-GE harcamalarının GSYH içerisindeki payı ve işsizlik oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri araştırılacak ve 1990-2019 yılları verileri kullanılarak zaman serisi analizi uygulanmıştır. Böylelikle

günümüzde uygulanan politikalara öneri niteliğinde veya destekleyici şekilde çıkarımların yapılması çalışmamızın ana hedefini oluşturmaktadır.

Çalışmamız üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde teknolojik gelişme ve teknoloji politikası kavramları ile ilgili teorik bilgilere, teknoloji kavramının tarihsel ve iktisadi perspektifleri incelenmiş son olarak teknolojik gelişmelerin günümüz istihdam ilişkileri üzerine etkiler alt başlıklara ayrılarak detaylandırılmıştır.

Çalışmamızın ikinci bölümünde; istihdam kavramına değinilmiş, işsizlik türleri detaylı bir şekilde incelenmiş, işsizliğin sebepleri incelenmiş ve son olarak işsizlik kavramının sosyal ve psikolojik sonuçlarına değinilmiştir.

Çalışmamızın üçüncü bölümünde; istihdam stratejisi kavramı, çeşitleri, önemi uygulama süreci, sınıflandırılması detaylı bir şekilde incelenmiş, Türkiye’de uygulanan istihdam stratejileri aktif- pasif olmak üzere iki ayrı başlık altında detaylı bir şekilde incelenmiştir. Ardından dünyada uygulanan istihdam stratejileri de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler olarak iki ana başlık altında incelemiş son olarak Türkiye’de ve dünyada uygulanan istihdam stratejileri karşılaştırılmış ve Türkiye’ye alternatif istihdam stratejileri önerilerinde bulunulmuştur.

1. BÖLÜM

Tezimizin bu bölümünde teknolojik gelişme ve teknolojik gelişme ile ilişkili kavramlara değinilecek, teknolojik kavramının tarihsel gelişimi incelenecek ve son olarak teknolojik gelişmenin istihdam üzerine etkileri değerlendirilecektir.

1. TEKNOLOJİK GELİŞME

Günümüzde küreselleşme süreciyle beraber, dünya çapında rekabet oranı da yükselmiştir. Uluslararası rekabet düzeyi üzerindeki başlıca etken, ülkelerin teknolojik gelişme seviyeleridir (Tekin ve Hancıoğlu, 2018: 898). Uluslararası pazarda, ülkelerin bünyelerinde bulundurdıkları teknolojik birikimler ve teknolojik gelişme seviyeleri ciddi faydalar sağlamaktadır (Di Pietro ve Anoruo, 2006: 134).

1.1. Teknoloji Kavramı ve Teknolojiyle İlgili Kavramlar

Teknoloji; yeni ürün üreten ya da elde bulunan malları daha az maliyetle ve daha kaliteli üretilmesine yarayan bilgi, yetenek ve süreklilik olarak. Teknoloji; mal üretiminin yanı sıra yönetim, pazarlama, hizmet ve bilgi konularıyla da ilgili olmaktadır (Seyidoğlu, 1999: 722). Türkçe karşılığı ‘teknik bilim’ olan teknoloji, esas olarak Yunanca kökenli ‘techne’ ve ‘logos’ kelimelerinden türetilmiştir. Teknoloji sözcüğünün pek çok tanımı bulunmakla birlikte sözlük anlamı; uygulamalı bilim, insanın varlığını devam ettirmesi ve refahı için gerekli aletleri sağlamada kullanılan araçlar bütünü şeklindedir (TDK, 2020). Teknoloji; üretilen ürünler, kullanılan kaynaklar, elde edilen etkinlik ve uygulanan tercih mekanizması açısından toplumu etkilemekte ve aynı zamanda toplum tarafından da etkilenmektedir.

Teknolojinin durağan bir süreç olduğu söylenemez; aktif bir biçimde yenilenir ve teknolojik gelişme, bu yenilenme sürecini ifade eder. Teknolojide oluşan farklılıkların, teknolojik gelişme olarak adlandırılması için ortaya çıkan bu değişimin ekonomik olarak fayda sağlıyor olması gerekmektedir (Seyidoğlu, 1999: 588). Elde edilen yeni teknoloji ekonomik olarak bir fayda sağladığında, teknolojik gelişme olarak adlandırılırken bu gelişme yeni buluş ve teknikler oluşmasına neden olarak verimlilik ve kalkma açısından olumlu etki oluşturmaktadır.

Üretimde uygulanan yöntemlerin iyileştirilmesi süreci olan teknolojik gelişme; üretim sürecinin yeniden organize edilmesi, üretim kapasitelerinin artırılması, maliyetlerin

düşürülmesi, yeni ürünlerin bulunması, pazarın genişletilmesi, hammadde kaynaklarının verimli kullanılmasının sağlanması gibi önemli noktaları kapsamı nedeniyle (Akyüz, 1995: 53) iktisadi büyüme, kalkınma ve verimlilik üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Teknoloji sadece sanayinin ana parçalarından birisi değil, ekonomik kalkınmanın da ana faktörlerindendir. Daha refah bir yaşam koşulu için teknoloji belirleyici bir rol oynar. Teknoloji, sermayenin verimli kullanılmasını kolaylaştırır, ekonomik büyümeyi hızlandırır ve ekonomide doğal faktörün önemini düşürür (Aslanoğlu, 1990: 8).

İnsan gücü (emek) ve sermayeyi arttırarak sağlanacak büyüme sınırlıdır. Büyümenin uzun vadeli artışının sağlanabilmesi, teknoloji ile mümkündür. Teknolojik gelişmeye neden olan yeni üretim yöntemlerinin keşfi, bilimsel bilgi seviyesinin artması sonucunda ortaya çıkabileceği gibi yönetim bilgisine yeni eklemeler yapılması sonucunda da ortaya çıkabilmektedir (Tanyeri, 1998: 104).

Teknolojik gelişmenin, çıktıdaki artış yoluyla iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilediğini gösteren deneysel çalışmalar yapılmıştır. Solow 'un (1957) yaptığı çalışmaya göre, ABD'de 1909-1949 döneminde ortaya çıkan gayri safi milli hâsıla artışının yüzde 87,5'i teknolojik gelişmeden kaynaklanmıştır (Aslanoğlu, 1990: 9). Yapılan bu çalışmaların sonuçları göstermiştir ki, teknoloji iktisadi büyümenin vazgeçilmez bir unsurudur.

Teknolojik gelişmenin kendine özgü özellikleri vardır ve bu özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Peitchinis, 1983: 9):

1. Sürekli. Teknolojik gelişme için yeterli bir seviye belirlenmemektedir.
2. Etkileşime sahiptir. Bu etkileşim toplumla üretim süreci arasında oluşmaktadır. Ekonomi ve toplum mevcut olan üretim sürecinde potansiyel değişim talep etmektedir. Bu bağlamda teknolojik gelişme, pazarın arz ve talep cephelerini karşılıklı olarak etkilemektedir.
3. Yenilikçi düşüncenin ürüne yansması sonucunda bilgisayarlar, robotlar vb. gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkar.

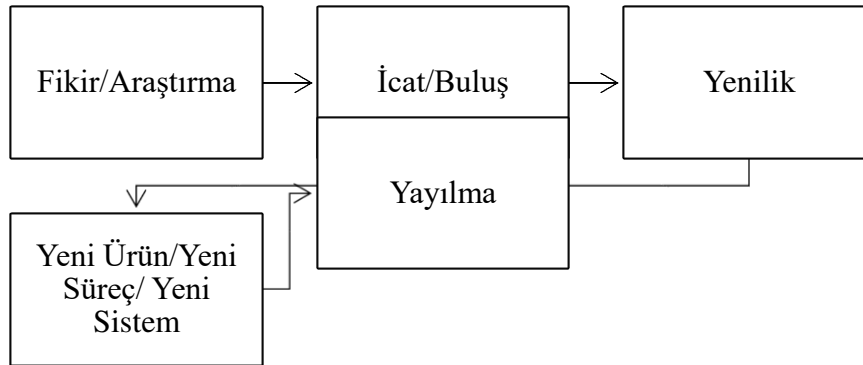
Yeni bir ürün veya mevcut olan ürünün daha az maliyetle ve daha kaliteli üretilmesine olanak sağlayan her çeşit buluş, yenilik, yöntem ve süreçleri içeren teknolojik gelişmenin analizinde, 'buluş, inovasyon, yayılma' şeklinde üç temel kısımdan

bahsedilebilir (Seyidoğlu, 1999: 588). Bu aşamaların eksiksiz gerçekleşmesinin sonucunda teknolojik gelişme oluşmaktadır.

1.1.1. Buluş

En geniş tanımıyla buluş, tarımda ya da sanayide meydana gelen herhangi bir teknik problemin çözülmesidir. Buluşlar uygarlığın gerçek temelidir. Buluş, yeni sektörlerin gelişmesine imkân sağlamaktadır. İnsanlık tarihi buluşların tarihidir ifadesi iddialı bir ifade olmasına karşın büyük oranda haklı bir ifadedir. Tarih incelendiğinde birçok buluşun tesadüfen bulunduğunu ve bulunurken ki düşünülen muhtemel kullanım alanlarından çok farklı alanlarda kullanıldığı görülmüştür. İlk insanlar, gelişmeleri ve buluşları içselleştirmek konusunda çekimser bir yaklaşımdalardı hatta eski uygarlıklar ortaya çıkan buluşları tanrı ve ya cadı olarak görme eğilimindelerdi. İnsanların mevcut yaşantılarındaki değişimler, bilgiye olan ihtiyacı arttırırken, insan yaşamını daha kolay hale getirecek buluşlara da imkân sağlamaktadır (Akyüz, 2016: 13). Fakat öyle icatlar vardır ki; tüm toplumsal ve ekonomik yaşam onların çevresinde yeni bir şekil alarak değişmektedir. Bu icatlara örnek vermek gerekirse 1879 yılında Edison'un ampülü, 1876 yılında Graham Bell' in telefonu icadı örnek olarak gösterilebilir (Ergin, 1997: 5-6).

Buluşlar 'işlevsel buluşlar' ve 'tasarım buluşları' olarak iki türe ayrılmaktadır. Tasarım buluşu görsel değişimi kapsamaktayken, işlevsel buluş görsel değişiklikten ziyade işlevsel bir değişimi içermektedir. İşlevsel buluşlarda iki şart vardır. 1- önceden var olanla yeni yapılan buluş arasında fark oluşmalıdır. 2- bu fark orijinaline göre daha avantajlı olmalıdır (Ergin, 1997: 8). Bunun sonucunda buluş; yeni bir teknoloji, kazanç, yeni bir etkileşim ya da fiziksel güçle sonuçlanır.



Kaynak: (Roy ve Cross, 1975: 15).

Şekil 1.1. İcat-Buluş Süreci İçin Basit Doğrusal Model

Yukarıda verilen şemada da gözlemleneceği gibi, icat/buluş veya yenilik; fikrin ortaya çıkması ile başlayan, icadın yeniliğe dönüşmesi ile şekillenen, sadece yeni bir ürün olarak sınırlandırılmayıp, aynı zamanda yeni ürün/süreç ve sistemleri de içerisine dâhil eden ve bütün bu sürecin sonunda ise pozitif dışsallık ile sonuçlanacağı söylenebilmektedir.

Buluş, yalın olarak en az iki parça bilgi arasındaki karşılıklı ilişkidir. Buluşlar genellikle; dikkatli, önceden üzerinde düşünülmüş, problemin iyice kavranmasını, tarihsel geçmişini ve uygun materyalleri bilmeyi, deneyler yapmayı gerektiren bir süreç sonunda ortaya çıkmaktadır (Uygan, 2019: 279). Buradan yola çıkılarak buluşların yeni yapılacak olan buluşlara yol göstereceği söylenebilmektedir ayrıca bir birey hakikati ne kadar özümserse, buluş yapma potansiyeli de o denli yüksek olacaktır. Buluş, yalın olarak en az iki parça bilgi arasındaki karşılıklı ilişkidir.

1.1.2. İnovasyon (Karlı Yenilik)

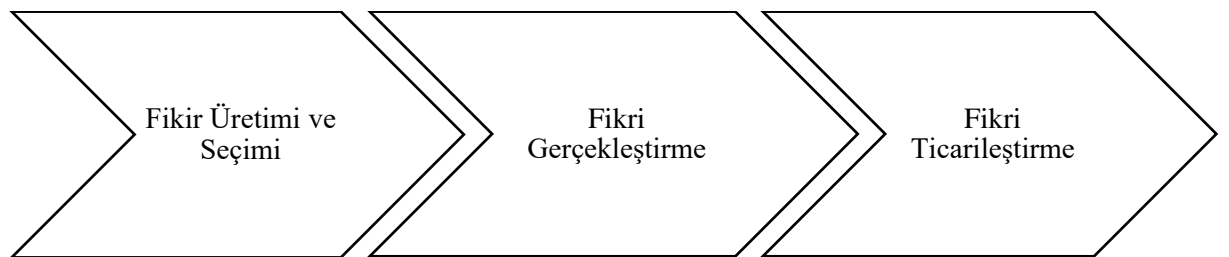
Yenilik kavramı yani inovasyon, Latince ‘innovatus’ kelimesinden türemiş olup, toplumsal, kültürel ve idari alanda yeni yöntemlerin kullanılması anlamına gelmektedir. İnovasyon, halihazırda üretilmekte ve ya kullanılmakta olan bir ürün, hizmet ve türevlerine benzeri olmayan vasıflar kazandırarak bir takım yeniliklerin gerçekleşmesi sürecidir (Yılmaz, 2015: 7).

İnovasyon OECD ve AB tarafından hazırlanan Oslo Kılavuzu’nda; ‘işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet) veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesidir’ şeklinde tanımlanmaktadır (Oslo Kılavuzu, 2005). Theodore Levitt inovasyonu, ‘yeni bir şey’ şeklinde açıklamıştır. Yeni bir şey den kasıt daha önceden hiçbir şekilde uygulamaya koyulmamış veya hiç yapılmamış bütünüyle yeni olarak kabul gören durum olarak anlaşılmaktadır. Edward B. Roberts’a göre ise inovasyon süreci ticarileştirildiği ve uygulamaya koyulduğunda başarıyla sonuçlanmış olacaktır. Ayrıca Roberts; kaynaklarda ilk kez ‘İnovasyon= Buluş + Ticari’ tanımını yapan yazardır (Yılmaz, 2015: 9-11). Genel olarak inovasyon kelimesi olumlu anlam taşımakta ve ilerleme, büyüme, gelişme gibi kavramlarla bağdaştırılmaktadır. İnovasyon kelimesi Türkçe literatürde; yenileme, icat, yenilik ve TDK’nin en son türetmiş olduğu yenileşim gibi kelimelerle ifade edilmektedir. Tanım olarak da yenileşim sözcüğü ‘değişen koşullara uyabilmek için toplumsal, kültürel ve yönetsel ortamlarda yeni yönetimlerin kullanılmaya

başlanması, inovasyon' (TDK, 2019) olarak adlandırılmaktadır. Fakat Türkçede buna benzer birçok mevcut olsa da mevcut olan bu tanımlar inovasyonu tam olarak açıklayamamaktadır. Bunun nedeniyse, inovasyon kelimesinin sadece bir cümle ile açıklanamayacak kadar kapsamlı olmasından kaynaklı olduğu söylenebilmektedir

Kardam, inovasyonu; her türlü organizasyonun temel var oluş sebeplerinden biri olarak açıklamakta ve organizasyonel kaynaklara fayda sağlama hareketi olarak açıklanmaktadır (Kardam, 2001: 23-24). Bir diğer inovasyon tanımında da 'henüz karşılanmamış piyasa ihtiyacına cevap veren ve kullanılacak kaynakların maliyetinden daha fazla değer yaratan yeni bir kaynak bileşimi' olarak verilmektedir (Ateş, 2007: 16). Bütün bu tanımlardan yola çıkılarak genel bir inovasyon tanımı yapılacak olursa, yeni düşüncelerin ekonomiye dönüştürülmesi şeklinde yapılabilmektedir.

İnovasyon kelimesi için birçok tanımlama mevcut olmasıyla beraber, inovasyon; yalnızca ürün, hizmet gibi üretim süreciyle alakalı değil, bir olay, durum ile ilgili ortaya atılan yeni fikirlerin ilk defa kullanımı ve uygulanmasıyla ilgili bir süreçtir. Bununla birlikte alışılmıştan farklı olan ürün ve hizmetin ortaya çıkartılmasıyla elde edilen yeni sonuçlardır. İnovasyon sürecinde olumlu sonuç alınmasında bilgi ve bilgi yönetimi- süreç (yenilemek-yenilenme)- sonuç (yenilik- yenilikçilik) ilişkisi çok önemlidir (Yılmaz, 2015: 20-30). Genellikle, pozitif anlamlara gelen inovasyonun yapılan bu tanımlamalardan yola çıkılarak sadece bir süreç-sonuç ilişkisi olmadığı, amaca ulaşmak için güçlü bir bilgi ve bilgi yönetimine ihtiyaç duyduğu söylenebilir.



Kaynak: (Sattler, 2011: 12).

Şekil 1.2. Temel İnovasyon Süreci

İnovasyonun sadece yeni fikirlerini Bilgilerin, icatların ve teknolojilerin ortaya çıkartılması şeklinde tanımlanması doğru değildir. İnovasyonun, ekonomiye ve topluma fayda sağlayabilmesi için ticari bir değere sahip olması gerekmektedir. Yeniliklerin ticari bir değer kazanması için etkin bir pazarlama stratejisi geliştirilmesi ve bu doğrultuda yenilikçi bir organizasyon sistemi oluşturulması gerekmektedir (Can, 2018: 61).

İnovasyon süreci Ar-Ge için önemli bir konuma sahiptir fakat çoğu inovasyon faaliyetinin Ar-Ge odaklı olmadığı görülmektedir. Dahası inovasyon sürecinin, üstün nitelikli personellere, diğer kurumlarla karşılıklı etkileşimlere, bilginin kazanılmasına-kullanılmasına destek olan bir organizasyon sürecine bağlı olduğu görülmektedir (Yılmaz, 2015: 576).

Bütün organizasyonların hedefinin, elde bulunan kaynakların daha nitelikli ürün ve hizmetler sunarak beklentiyi karşılamak olduğu varsayılırsa; inovasyonun bu beklentinin karşılanması sonucunda ortaya çıktığı söylenebilmektedir. Ayrıca inovasyon, organizasyonda devamlılık sağlamaktadır. Organizasyonda yeni bilginin üretilmesi-öğrenilmesiyle başlayıp ileride kazanç sağlayacağı her sonuç, organizasyon süreci içerisinde inovasyon çevriminin yeniden başlamasına neden olmaktadır (Can, 2012: 5).

1.1.3. Yeniliklerin Yayılması

Yayılma, yeniliklerin üreticileri ve bu yeniliklerin kullanıcıları tarafından kabul edilmesidir. Burada yeniliğin getirdiği imkânlardan en iyi biçimde yararlanma söz konusudur. Yayılma, oluşan yenilikten en çok ticari yarar sağlamak amacıyla, diğer gerekli düzenlemeleri, düzeltmeleri ve politikaları da içermektedir (OECD, 1992: 48). Yayılma OECD tarafından: ‘Ürün ve süreç yeniliklerinin, dünya çapında ilk kullanımlarından itibaren, piyasa veya piyasa dışı kanallar vasıtasıyla başka ülke ve bölgelere, çeşitli sanayi/pazar ve firmalara yaygınlaşması halidir’ şeklinde tanımlanmaktadır (OECD, 1996: 9). Yayılma sürecini tamamlamamış bir ürün ve süreç yeniliğinin hiçbir ekonomik etkisi olmayacaktır.

Teknik değişiklik, kolay değildir. Yeni teknolojiler, yerleşik olanlarla rekabet eder ve çoğu zaman onların yerine geçer. Bu teknolojik yayılma süreci çoğunlukla kısa süreli değildir ve genellikle yeni ve oturmuş teknolojilerin her ikisinde birden aşamalı bir şekilde iyileştirmeyi içerir. Bunun sonucu çıkan karmaşaya yeni firmalar, adaptasyon yeteneği daha düşük olanların yerini alırlar. Schumpeter’in belirttiği gibi teknik değişim, yaratıcılığı ortadan kaldırmak anlamına gelebilir. Bu değişim, rakipler veya tedarikçiler, üreticiler ve müşteriler arasındaki karşılıklı avantajları ve destekleri de kapsayabilmektedir (Metcalf, 1998: 13; Aghion ve Howitt, 1992: 324). Teknik değişim, iş gücü de dâhil tüm kaynakların sektörler ve firmalar arasında yeniden dağılımına yol açar.

Yenilik ve yayılma doğal olarak yakından ilişkilidir. Ama yenilik ve yayılım özendiricileri arasında daima çatışma olmuştur. Örneğin, patent sistemi icat ve yeniliği uyarır ama yayılmayı geciktirir. Yenilikler firmalar ve ülkeler arasındaki teknoloji ve başarımlar farklılıklarını artırır (Dosi vd. 1990: 115). Yenilik olanağı ortaya çıktığında, bunu uygulamaya geçirmenin genellikle çeşitli yolları vardır. Yayılmanın temel niteliklerinden biri onun yavaşlığıdır (Silverberg vd. 1988: 1032-1035). Burada yola çıkılarak bir yeniliğin en son biçime ulaşması çok uzun zaman alacağı söylenebilmektedir.

1.2. Teknoloji Politikası Kavramı ve Teknoloji Politikası Araçları

Teknoloji politikası, teknolojik dönüşüm sürecini etkilemek hedefiyle, devletin piyasaya dâhil olmasını içeren politikaların tamamı olarak adlandırılabilir (Taymaz, 1993: 550).

Bilim ve teknoloji politikaları, bilim ve teknoloji performansını maksimize eden en uygun seçimlerdir. Seçilen politikalar, ekonomik büyüme içinde yer almaktadır ve teknolojinin büyümeye doğrudan katkısı üstüne kurulmuş politikalarlardır. Ülkeler bazında bilim ve teknolojiden beklenen, uzun vadeli istihdam ve refah artışıdır. Verimliliği simgeleyen bu artış, üretkenlik potansiyelinin kendiliğinden verimliliğe dönüşmemesi nedeniyle, politik yaklaşımlarla destek sağlanmaya çalışılmaktadır. Gelişmiş ülkelerin politikaları (Kökocak, 2001: 123-124);

- Sürekli yenilik,
- Toplumsal örgütlenme ve yeni davranış normları,
- Pazar güçlerinin görevinin doğru kavranması,
- Kritik tercihlerin yapılması, noktalarında odaklanmaktadır.

Teknoloji politikasını yürütmede kullanılabilecek çok çeşitli araçlar vardır. Bunların başında, devletin de dâhil olacağı yasal ve kurumsal düzenlemeler gelmektedir. Bahsedilen yasal düzenlemeler; patentler, ticari markalar, lisanslar vb. ile ilgili düzenlemelerdir (Yıldırım, 2004: 7). Yabancı sermaye yatırımları ve teknoloji politikası ile alakalı yasal sınırların oluşturulması da teknoloji politikasına dâhil olmaktadır. Teknoloji politikası araçları aşağıda sırasıyla verilmiştir.

1.2.1. AR-GE

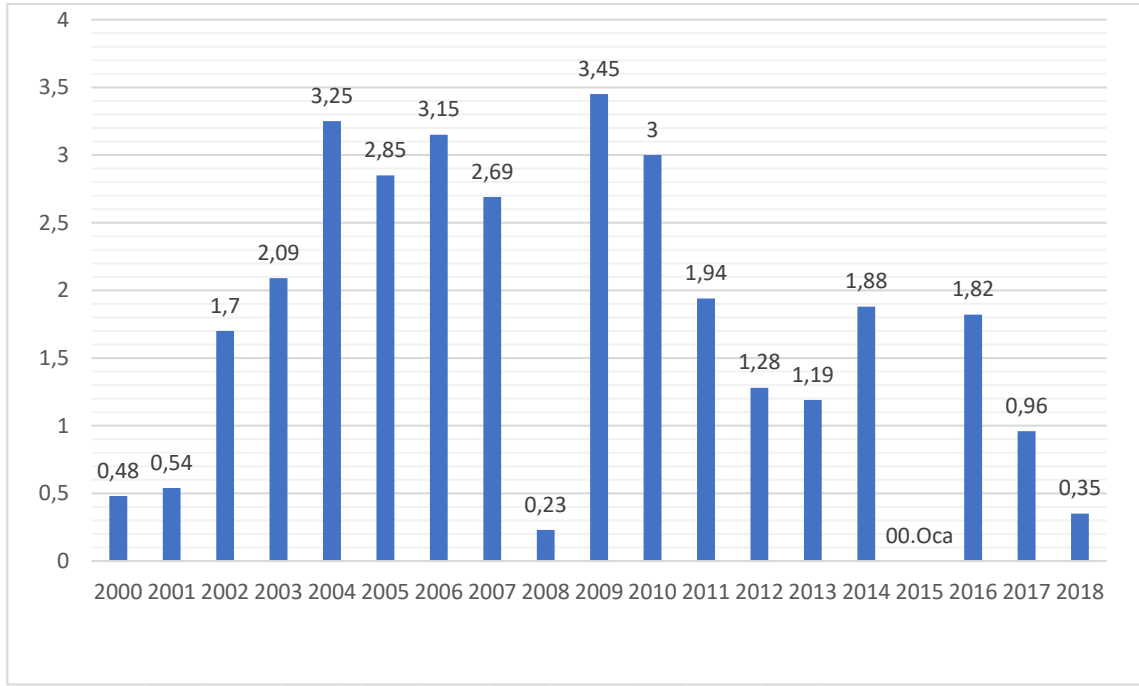
AR-GE; işletmelerde sistemli ve yaratıcı bir şekilde çalışarak yeni ürün ve üretim sistemleri ortaya konulmasıdır. AR-GE bilim ve teknolojinin gelişmesine imkân verecek yeni fikirler edinmek ve ya elde bulunan imkânlar doğrultusunda hammadde, ürün ve araçlar ortaya çıkartmak, süreç ve hizmetler icat etmek veya elde bulunanları daha iyi hale getirmek amacıyla yapılan istikrarlı ve sistemli çalışmalardır (TOBB, 2014: 10). AR-GE, yeni ürün ve süreç ortaya çıkartmak ya da bilimsel bilgilere odaklanarak geliştirilmiş çalışmalardır. İnsanlık uzun bir zaman diliminde tesadüflere bağlı olarak gelişse de yakın geçmişten itibaren sistemli ve sıkı çalışmalar sonucunda bu gün ki medeniyet seviyesine ulaşmıştır. Bugün ise hiçbir ekonomi ve işletme gelişmesinde şansa olanak bırakmamaktadır. Bu nedenle kendi maddi imkânları doğrultusunda her ülke ve işletme Ar-Ge fonksiyonuna gerekli değeri vermek durumundadır (Ertuğrul, 2004: 85).

Ar-Ge harcamaları ekonomik yenilikler üzerinde etkin bir konumdadır. Uygulanan birçok çalışma yenilik seviyesinin Ar-Ge harcamalarının yükseliş oranına güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir ve Ar-Ge faaliyetlerinin şahsına münhasır özellikleri bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Yıldırım ve Kaya, 2019: 793):

- Yüksek sabit masraflar,
- Piyasa aksaklıkları,
- Artan getiriler,
- Stratejik nitelik,
- Teknolojiye bağlı olumlu dışsallıklar.

Ar-Ge harcamalarının verimlilik üzerinde hatırı sayılır etkisi bulunmaktadır. Bir işletmenin verimlilik seviyesinin Ar-Ge harcamaları ile paralel olduğu ispatlanmıştır. Nestor Terleckyj, bütün endüstrileri kapsayan bir data havuzu oluşturarak; bir işletmenin verimlilik artışının hem kendi Ar-Ge harcamaları ile hem de etkileşimde bulunduğu işletmelerin gerçekleştirmiş olduğu Ar-Ge harcamaları ile direkt olarak bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur (Bulutay, 1998: 41).

Tablo 1.1. Türkiye’de Ar-Ge Harcamalarının GSMH’ ya Oranı



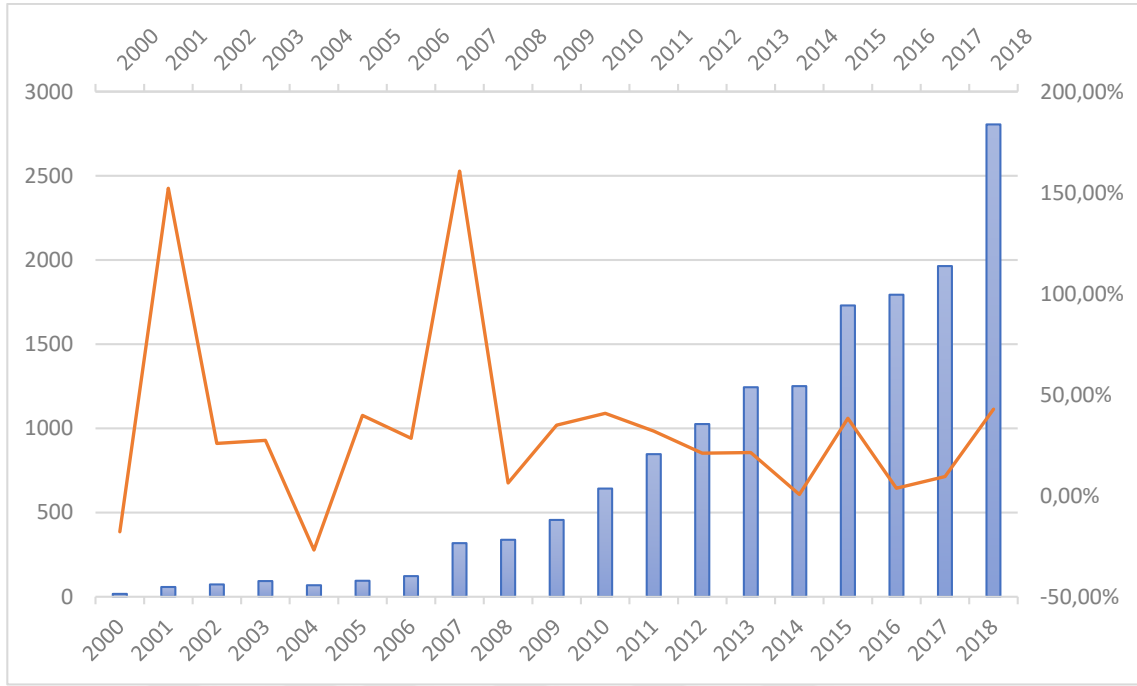
Kaynak: Eurostat (2018).

Yukarıdaki tabloda Türkiye’de son 18 yılın Ar-Ge harcamalarının GSMH’ ya oranı verilmiştir. Tablodan gözlemlenebileceği gibi çeşitli yıllarda Ar-Ge harcamalarının GSMH’ ya oranında ciddi bir artış olduğu görülmektedirken günümüzde elde edilen oranın 2000 yılından daha aşağıda bir seviyede olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkılarak içinde bulunduğumuz dönemde Türkiye’nin Ar-Ge harcamalarına gerekli önemi göstermediği söylenebilmektedir.

1.2.2. Patent

Yatırım ve Ar-Ge faaliyetleri ile birlikte bir ülkenin ya da işletmenin teknolojik bilgi birikimini gösteren bir başka ölçüt ise o ülke ya da firmalar tarafından elde edilmiş olan patent sayılarıdır. Ar-Ge harcamaları teknolojik yenilik çalışmaları için bir girdi konumunda olduğu halde patent sayıları bu girdilerin çıktısı ve ya sonucu konumundadır. Yani Ar-Ge projelerinin bir kısmı istenilen sonucu veremeye bilmektedir ve sadece istenilen sonucu veren Ar-Ge çalışmaları için patent alma şansı var olmaktadır. patent sayıları ve Ar-Ge harcamaları arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Saygılı, 2003: 89).

Tablo 1.2. Türkiye Patent Tescil Sayıları



Kaynak: TPE (2019).

Yukarıdaki şekilde Türkiye’de son 18 yılda alınan Türk Patent Tescil sayıları verilmiştir. Şekilde görüldüğü üzere belirli dönemler haricinde Patent Tescil sayılarında ciddi bir artış gözlemlenmektedir. Bu artış Türkiye’de istikrarlı bir şekilde teknolojik yenilik ortaya koyma çabasının olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak teknolojik yenilik ortaya çıkartmak amacıyla değil de mevcut olan ya da ithal edilen teknolojinin daha verimli kullanılmasına imkân sağlayan, yani patente konu olmayan hedefler için geliştirilen Ar-Ge faaliyetleri patente dönüşmeyecektir (TPE, 2020: 1).

Alınan patent sayılarının ülkeler itibariyle dağılımı incelendiği zaman gelişmiş ülkeler için dengesiz bir durumun var olduğu gözlemlenmiştir. Mevcut patent sayılarının önemli bir kısmına ABD ve Japonya sahiptir. Buradan yola çıkılarak alınan her 4 patentin 3’ünü ABD ve Japonya’nın aldığı söylenebilmektedir (Pehlivanoğlu ve Kayan, 2019: 60-62). Küreselleşme süreciyle doğru orantılı olarak işletmelerin Ar-Ge faaliyetlerinin büyük oranda uluslararası olduğu gözlemlenmektedir, işletmelerin yurtdışında yapmış oldukları Ar-Ge faaliyetleri yani yapılan patent taleplerinde gözle görülür bir artış meydana gelmektedir. (Aras, 2015: 40).

1.2.3. Beşeri sermaye

Ekonomi kaynaklarına emek ve bedensel sermaye gibi kavramlarla karşılaştırıldığında beşeri sermayenin girişi geç olmuştur. Neo-Klasik ekonomi teorileri, ekonomik büyümenin temelinde yalnızca fiziksel sermaye yani niceliksel kaynakların var olduğunu iddia etmektedir. Neo-Klasik iktisadın eksik olan bu yönünü gidermek amacıyla beşeri sermayenin iktisadi büyümedeki önemini ortaya koyan, içsel büyüme teorileri beşeri sermayenin en az fiziksel sermaye kadar önemli bir üretim faktörü olduğunu ortaya koymuş ve beşeri sermaye kavramının ekonomi kaynaklarına girmesini sağlamıştır. Bir başka ifadeyle, içsel büyüme teorileri ekonomik büyümeyi; Ar-Ge, beşeri sermaye ve teknolojik gelişme gibi kavramlardan yararlanarak açıklamıştır (Eser ve Gökmen, 2009: 42-43). OECD'nin yapmış olduğu tanıma göre 'beşeri sermaye, ekonomik faaliyetlerle ilgili olarak bir bireyde olabilecek bilgi, beceri ve diğer özellikleri yardımıyla kişinin üretken olarak ortaya koyabileceği tüm nitelikleri içermektedir' (Başol, 2013).

Beşeri sermaye, özetle üretim sürecine dâhil olan iş gücünün bünyesinde bulundurduğu bilgi ve becerilerin tamamı olarak açıklanabilmektedir. Bir başka ifadeyle, üretim süreci içerisinde olan çalışanların sahip olduğu ve insani vasıflarını vurgulayan bilgi, beceri ve aktiflik gibi olumlu vasıflar beşeri sermaye olarak kabul edilmektedir (Atik, 2006: 6). OECD beşeri sermayeyi; 'kişisel ve sosyal gelişimi sağlayan ve ekonomik refahın arttırılmasını kolaylaştıran, bilgi ve beceri gibi iş gücü tarafından sahip olunan yeteneklerdir' şeklinde tanımlamaktadır (OECD, 2019).

Beşeri sermaye, incelenen tanımlardan da görüldüğü üzere fiziki sermayeden farklıdır. Beşeri sermayeye yapılacak olan yatırım sosyal ilişki ve yapının da olumlu yönde etkilenmesine olanak sağlamaktadır. Beşeri sermaye statik bir yapıya sahip değildir yani sürekli yenilenmektedir. Beşeri sermaye; fiziki sermaye gibi depolanamamaktadır yani üretime dahil edilmediğinde kalıcı bir biçimde yok olabilmektedir (Karagül ve Akçay, 2002: 29-30). Fiziki sermaye nerede ne zaman kullanılacağı konusunda yansızken beşeri sermaye yansız değildir.

1.3. Teknoloji Kavramına Tarihsel Perspektiften Bakış

İnsanlar M.Ö. 10.000 yılına kadar avcı-toplayıcı hayat sürmüş ve bu dönemden sonra yaşamlarını hayvan yetiştirmek, mahsul ekip biçmek şeklinde değiştirerek göçebe yaşamdan yerleşik yaşama geçmişlerdir. Böylelikle insanlık tarihinin en önemli ve ilk

devrimlerinden biri olan tarım devrimi gerçekleşmiştir (Bulut ve Akçaçı, 2017: 52). Bununla beraber yalnızca tüketim toplumu olmaktan çıkıp üretim toplumu olmaya başlamıştır. İnsanların yerleşik hayata geçmesi sonucunda oluşan tarım toplumu, insanoğlu tarafından gerçekleştirilen ilk sosyal devrim özelliği taşımaktadır (Özkan vd. 2018: 4). Sanayi Devriminden önceki aşamalardan XVII. Yüzyılda başlayan ticaret devrimi, ikincisinin XVIII. yüzyılda başlayan tarım devrimi, üçüncüsünün de XVIII. Yüzyılın ikinci yarısında başlayan ulaşım devrimi olduğunu ve bu üç devrimin toplam etkisinin Sanayi Devrimine yol açtığı söylenmektedir (MÜSIAD, 2017: 30).

Tablo 1.3. Sanayi Devrimleri Tarihçesi

Birinci Endüstri Devrimi (1760-1830)	Su ve buhar enerjisiyle çalışan makinelerin keşfi
İkinci Endüstri Devrimi (1840-1973)	Elektriğin keşfi, iş bölümü ve seri üretim mantığının oluşması
Üçüncü Endüstri Devrimi (1974-2011)	Otomasyon sistemlerinin kurulması, bilgi teknolojinin gelişimi
Dördüncü Endüstri Devrimi (2011-...)	Siber fiziksel sistemler ve bilginin üretiminde hızlı transferi

Kaynak: (Gabaçlı ve Uzunöz, 2017: 149).

Tablo 1.3. de dört Sanayi Devriminin de gerçekleşme tarihleri ve sanayi devrimi kavramının ortaya çıkmasına sebep olan önemli olaylar görülmektedir. Üretim endüstrisinde önem arz eden dört endüstri devrimini alt başlıklar halinde incelemek üretimde gerçekleşen devrimlerin adım adım görülmesini sağlayacaktır.

1.3.1. I. Sanayi Devrimi 1760-1830 (Endüstri 1. 0)

Sanayi Devrimi, çağdaş tarih çerçevesinde ele alınırsa toprak işleri ve el sanatlarından ziyade makineleşme ile etkin bir ekonomi oluşturulmasına yönelik süreçlerin sanayi adı altında toplanması şeklinde ifade edilebilir (Özkurt, 2016: 6). Sanayi Devriminin başlangıç tarihi hakkında birçok görüş olmasına rağmen, genel olarak uzlaşılmış olunan görüş XVIII. yüzyılın sonlarında gerçekleşen buhar makinasının icadı ve tekstil sektöründe gelişen makinelerin buharla buluşmasının Sanayi Devriminin başlangıç noktasını başlattığıdır (Özsoylu, 2017: 42). Bir diğer ifadeyle I. Sanayi Devrimi, James Watt adlı İskoç vatandaşın İngiltere’de 1760-1840 tarihleri arasında buhar makinesini icat etmesi ve bunu üretim sürecine dâhil etmesi sonucunda suyun gücünden yararlanılan ilk mekanik üretim tezgâhlarının keşfine dayanmaktadır (Üskent, 2006: 2; Bağcı, 2018: 124).

Soysal, 2018: 42). Dolayısıyla II. Sanayi Devrimi de birincisi gibi ulaşım ve üretimde kullanılan enerji kaynağını değiştirmiş, buhar ve kömürün yerine artık elektrik ve petrol almıştır (Görçün, 2016: 18).

II. Sanayi Devrimi, kimyasal teknikleri ve elektrik teknolojisi yardımıyla çok kısa sürede ABD, Japonya ve Avrupa'ya yayılmıştır (Koçak ve Dişadin, 2018: 109). Bugün Endüstri 2,0 olarak adlandırılan ve hala üretimin temel mantığını oluşturan II. Sanayi Devriminin gelişmesi ile birlikte yalnızca seçkin kişilerin ulaşabildiği otomobilleri standartlaştırarak kitlelere sunulmasına ilişkin ihtiyaç meydana gelmiştir. Bunun sonucunda Henry Ford tarafından 1903 yılında ilk defa kurulan seri imalat bandıyla otomobiller üretilmeye başlanmış ve üretkenlik artışı sağlanmıştır. Fabrikaların seri üretim kapasitelerinin artması, ürün çeşitliliğinde artış sağlamakla birlikte üretim maliyetlerinde azalma sağlanmıştır (Karoğlu, 2016: 45). Bu bilgilerden yola çıkılarak II. Sanayi Devrimini etkileyen bir diğer unsur ise elektrik kullanımının insan hayatında yaygınlaşması olduğu söylenebilmektedir.

Ayrıca üretim yöntemleri kapsamında işçilerde uzmanlaşmanın başlamasına ve işçilerin uzmanlıklarına göre ayrılmasına kadar değişmeye devam etmiştir. Örgütler değişmiş ve tüm bu gelişmeler dünyaya yayılmıştır (Özdoğan, 2017: 32). Yukarıda belirtilen II. Sanayi Devrimini etkileyen söz konusu bu noktalar, insanların günlük yaşam alışkanlıklarını da değiştirmiştir.

1.3.3. III. Sanayi Devrimi 1974-2011 (Endüstri 3. 0)

III. Sanayi Devriminin diğer dönemlere göre daha geç başlamasının temel nedeni II. Dünya Savaşı ve savaşın beraberinde getirdiği Büyük Buhran dönemidir. Ancak savaş ve kriz dönemi III. Sanayi Devriminin geciktirmiş olmasının yanı sıra bu devrin oluşmasının da temel nedeni olmuştur. Savaş esnasında duyulan gereksinimler neticesinde gelişen teknolojiler, III. Sanayi Devriminin başlangıcı olmuştur.

II. Dünya Savaşı sonucunda haberleşme, iletişim ve teknolojinin gelişmesiyle beraber üretimde otomasyon mümkün hale gelmiştir (Pamuk ve Soysal, 2018: 43). Bütün bu gelişmelerin sonucunda III. Sanayi Devriminde, elektronik ve bilgi teknolojilerinin kullanıldığı otomasyon temelli üretim süreçlerinin ortaya çıktığı görülebilmektedir.

III. Sanayi Devrimini ilk iki sanayi devrimlerinden ayıran en temel fark kullanılmakta olan enerji rezervleridir. I. Sanayi Devriminin enerji kaynakları su ve buhar gücü, II. Sanayi Devriminin elektrik ve petrol iken III. Sanayi Devriminde yenilenebilir enerji kaynakları güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi vb. gibi enerji kaynakları kullanılmaya başlanmıştır (Kökümer: 2018:9). III. Sanayi Devrimi, üretim sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmaya başlamasıyla da çok daha mekanik, kullanımı kolay ve küçük ürünlerin gündelik hayatın bir parçası olmasını sağlamıştır. Öyle ki süreç içerisindeki makineler, iş hayatında olduğu kadar günlük yaşamı etkisi altına almaya başlamış fiziksel güce olan ihtiyaç günlük yaşamda da gündelik hayata da hâkim olmaya başlamış ve beden gücüne dair ihtiyaç günlük hayatta da azalmaya başlamıştır (EBSO, 2015: 6). Ayrıca III. Sanayi Devriminde kas gücü yerine beyin gücü ve esneklik önem kazanarak toplam kalite yönetimi ve tam zamanında üretim gibi yaklaşımlarında ortaya çıkması ve esnek çalışmanın önünün açılmasını sağlamıştır (Gür, vd. 2017: 63). Bunlara ek olarak sanayi 3. 0 olarak isimlendirilen bu dönemde teknolojik yeniliklerin ortaya çıkmasıyla birlikte toplu üretim önemini yitirmiş ve port-fordist düşünceler var olmaya başlamıştı. İhtiyaç olmayan tüm aşamalar sistemin dışında bırakılmış ve iş sürecini olumsuz etkileyen her şey üretim sürecinin dışına (Görçün, 2016: 129-131). Tüm bu değişimler sonucunda, ileri seviye teknoloji kullanımı ve internet ile bilişim teknolojilerinin bir araya getirildiği siber-fiziksel sistemlerden oluşan Endüstri 4. 0'ın ortaya çıktığı söylenebilmektedir.

1.3.4. VI. Sanayi Devrimi 2011-... (Endüstri 4. 0)

Tarih boyunca üretim sistemleri içerisindeki önemli değişim ve gelişimleri beraberinde getirerek üretimde makineleşmeye dair artışı sağlayan teknolojik ilerlemeler yeni bir devrin başlamasına neden olmuştur. Dolayısıyla küresel olarak bilgisayarın üretim sistemlerine dâhil edilmesi bu dönüşüm ve değişimi daha da hızlandırarak, artık tamamı bilgisayar yazılımlarıyla yapılan üretimin başlaması neticesinde bugün adından sıklıkla söz edilen Endüstri 4. 0 'ı meydana getirmiştir (Aydın, 2018: 462). Dijitalleşen Endüstri, Dijital Dönüşüm gibi benzer anlamlara gelen kelimeler ile de ifade edilen Endüstri 4.0, dünya ekonomisindeki bütün sektörleri her boyutta etkileyebilecek bir devrim gerçekleştirmiştir (Fırat ve Fırat, 2017: 211-212).

Endüstri 4. 0 kavramı; endüstriyel üretime yönelik tüm birimlerin birbirleriyle haberleşmesi, tüm verilere tam zamanlı olarak ulaşılabilmesi, bu veriler ile uygun değer katma değer sağlanması şeklinde ifade edilmektedir (Eldem, 2017: 10). Bir diğer ifadeyle

Üretim süreçlerindeki dijitalleşme, insanlar, makinalar ve altyapı etkileşimi sayesinde meydana gelen akıllı üretim sistemi sanayi kapsamında yeni bir değerler dizisi doğurmuş ve Birinci Sanayi Devrimi'nin temeli olan buhar gücüyle çalışan mekanik sistemler, Endüstri 4. 0 ile birlikte yerini siber fiziksel sistemlere bırakmutır (TÜBİTAK, 2016:1). Bu ifadelerden anlaşılacağı üzere Endüstri 4. 0, süreçler arası ağların oluşturulması, İnternet ve biliım süreçlerinin üretim süreçlerine uyumu anlamı da taşımaktadır. Dolayısıyla Endüstri 4. 0'ın etkinliği akıllı cihazlara ve aça bağlanabilen teknoloji ve süreçler sayesinde sorun oluşturmayacak biçimde işlenmiş olan bir ekonomiye bağlıdır. Bunun sebebi ise Endüstri 4,0'a ait saęęornn, akıllı hizmetler sunan siber-fiziksel üretim sistemlerini içermesidir (IEC, 2015: 24).

Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılabileceği üzere i içe geçmiş bir sarmal şeklinde karşımıza çıkan Endüstri 4. 0, rnler fikir aamalarındayken balayan, sipariş alınmasından gelişim ve imalata, imalattan da sipariş eden müşteriye teslim edilme işlemine kadar uzanan oldukça uzun bir süreçtir. Ardından ise tüm hizmetlerin geri dntrlme ve sürece dâhil edilmesi işlemleriyle son bulmaktadır. Bir diğer ifadeyle herhangi bir ürünün üretilmesiyle balayıp geri dönüşüme kadar bütün evrelerini birbirleriyle bütünleşik hale getiren donanımlı bir operasyondur ve bu durum işletmelerin baştan sona kendilerini dönüştürmesi ve sistemleri btnlemi bir ekle getirmesine vurgu yapmaktadır (ztrk ve Koç, 2017: 788).

İnsanların retim hatlarından çıkararak robotların üretim hatlarına dâhil edilmesiyle birlikte işletmeler; enerji tasarrufu, verimlilik artıı, ürün çeşitliliği ve kalite artıı hususlarında büyük artış sağlayabileceklerdir. Simülasyon alımaları da bu süreç içerisinde büyük öneme sahip olacaktır. rnler pazara çıkarılmadan önce simülasyonlar ile test edilebilecek ve söz konusu bu durum sayesinde ürünlerin pazara çıkış sürelerinde kısalmalar sağlanabilecektir (Öztemel ve Grsev, 2018: 146).

Endüstri 4. 0 anlayışı ile birlikte işletmelerin rekabet edebilirliği, bilgi, iletişim teknolojileri ve yeniliğe yapılan yatırımlarla ölçülmeye balanmutır. Almanya liderliğinde ilerleyerek sonraları tüm dünyada adından söz ettiren Endüstri 4. 0, Davos'ta 2016 yılında düzenlenen Dünya Ekonomik Forumu'nun da ana konusu olmuştur (Aksoy, 2017: 37). Öte yandan oldukça büyük bir öneme sahip olan Endüstri 4. 0, bütün üretim süreçlerini tek başına kontrol etmeye aday olan robotların dönemine geçiş ile birlikte insanların korkulu rüyası niteliğindeki makinelemenin i gücüne olan talebi azaltacağına yönelik düşünceleri

de gündeme taşımıştır. Yani ‘teknolojik işsizlik’ kavramının devreye gireceği öngörülmektedir (EBSO, 2015: 2). Yine de Türkiye’de Endüstri 4. 0’a dair farkındalık seviyesinin belirlenebilmesi adına yapılan bir araştırma kapsamında, Endüstri 4.0’ ın bireysel ve örgütsel etkileri içerisinde; etkinlik ve iş konusuna yönelik baskı artışı, daha fazla iş gücü kullanımı, daha iyi ve daha hızlı çalışma, daha güvenli ve hızlı otomasyon sistemleri, maliyetlerin düşmesi ve örgütsel etkinliğin artması, minimum kayıp ve sıfır hata, daha nitelikli iş gücü talebi, bağımsız iş sistemlerinin kurulması, insan ilişkilerinin azalması, çalışanlar üzerindeki iş yükünün azalmasına karşılık baskının artması, ast-üst ilişkilerinin dijital boyuta taşınması şeklindeki etkenler sayılarak söz konusu teknolojik işsizliğe ilişkin düşünce göz ardı edilmiştir (Yüksel ve Şener, 2017: 298).

1.4. Teknoloji Kavramıyla İlgili İktisadi Perspektifler

İktisat kaynaklarında, statik-kararlı seviyede ekonomik verileri inceleyen Neo-Klasik iktisat kuramının yerini, dinamik, rekabete dayalı, dengesizlik ve belirsizlik durumlarında da analiz yapabilen, Evrimci Kuram almaya başlamıştır. Genel olarak Neo-Klasik Kurama tepki olarak gelişen Evrimci Kuram, Neo-Klasik yaklaşımın teknolojik gelişmeye olan bilinmezci yaklaşımına tepki göstermiştir. Bu doğrultuda, teknolojik gelişmelerin piyasa içerisinde nasıl ortaya çıktığı ve nelerden etkilendiklerinin cevabı da, teknolojik ekonomi içeresine dâhil eden Evrimci büyüme modelleri aracılığıyla cevaplanmıştır (Aytekin, 2017: 32). Bu başlık altında başta Neo-Klasik yaklaşım olmak üzere Evrimci iktisat ve Yeni büyüme modellerinde teknoloji yaklaşımı incelenecektir.

1.4.1. Neo-Klasik İktisat Kuramında Teknolojik Gelişme (1870)

Solow’ un lider olan çalışmasından ortaya çıkan Neo-Klasik büyüme, çoğu iktisatçının 1960’ ı yıllardaki çalışmalarıyla ilerletilmiştir. Bu teori kaynaklarda Solow modeli isimlendirilmektedir. Neo-Klasik büyüme teorisinin ana düşünceleri aşağıdaki gibidir (Ercan, 2002: 130);

- Kapalı bir ekonomi,
- Rekabetçi piyasalar,
- Rasyonel davranan bireyler, üretim faktörleri sermaye ve iş gücünün her biri için ölçeğe göre azalan getiri,
- Üretim fonksiyonu için sabit getiriye öngören bir üretim teknolojisi,

- Dışsal olarak belirlenen sabit hızla büyüyen nüfus oranı,
- Devlete ekonomik hayatta sınırlı bir rol verilmesidir.

Neo-Klasik modelin temelinde tem rekabet ve ölçekte sabit getiri gibi kavramlar var olmaktadır. Sabit getiri, bütün girdiler belirli bir seviyede arttığında çıktının da aynı seviyede artacağını, tam rekabet teorisi, karar veren tarafın fiyatı kabul eden statüsünde olduğunu, pazarda fiyat-arz-talep dengesinin sağlandığını ve piyasaların aktif bir biçimde kendini yenilediğini ifade etmektedir. Dışsallığın var olmadığının varsayımı ise üreticinin diğer bir üreticiye sağlamış olduğu fiyatlandırılmayan bir fayda ya da yüklediği fiyatlandırılmayan bir maliyetinin olmadığının temeline dayanmaktadır (Ünsal, 2007: 112).

Bu teorilerden yola çıkılarak elde edilen veriler incelendiğinde; Neo-Klasik varsayımın iki tel görüşü olduğu görülmektedir. Birincisi, bu teoride tasarruf oranı ile durağan olan sermaye-iş gücü ve kişi başına düşen gelir oranları doğru orantılıdır. Yani göreceli olarak daha fazla tasarruf yapan bir ülke kendisinden daha az seviyede tasarruf yapan ülkeye göre durağan halde sermaye yoğun ve daha zengin olacaktır. Fakat tasarruf seviyesindeki yükseliş durağan haldeki büyüme hızına etki etmemektedir. Teori, azalan verimlerle açıklandığından, teori durağan seviyeye getirildiğinde ekonomik büyümeyi belirleyen ana unsur, teknolojik değişim ve nüfus artış hızı seviyesidir. Diğer bir yandan, bu iki unsur teori içersin de belirlenememekte ve dışsal olarak kabul edilmektedir. İkincisi ise, uzun dönemde ülkelerin kişi başına düşen milli gelir oranlarının birbirine yaklaşacağını ve bunun sonucunda gelişmişlik seviyesi farklarının kendiliğinden yok olacağını varsaymaktadır (Kar ve Ağır, 2006: 3).

Neo-Klasik büyüme kuramında, azalan verimler kanunu işlendiğinden, teori durağan halde olduğunda ekonomiyi belirleyen ana unsur teknolojik gelişmelerdeki değişim ve nüfus artışı olacaktır. Uzun vadede büyüme hızının dışsal teknolojik gelişmeler tarafından belirlenmesi, ülkelerin uzun vadede kişi başı sermaye ve gelir düzeylerinin birbirlerine yaklaşacağı anlamına gelmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişmişlik seviyesi farkının uzun dönemde yok olacağı şeklindeki bu teoriye ‘yakınsama hipotezi’ adı verilmektedir. Hipoteze göre, sermayenin iş gücünden daha fazla arttığı bir ekonomide, teknoloji dışsal ve sabit iken, faiz seviyelerinin düşeceği ve fakir ülkelerin zengin ülkelere daha hızlı bir biçimde büyüyeceği ve sonunda zengin ülkelere yetişeceğini varsaymaktadır (Kar ve Taban, 2003: 148). Fakat Neo-Klasiklerin yakınsama

hipotezinin teorileri olmamıştır. Tam tersine gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasındaki gelir farkı daha da belirgin hale gelmiştir (Baş, 2009: 55).

1.4.2. Evrimci İktisat Kuramında Teknolojik Gelişme

Evrimci iktisadın fikri temellerinin atılmasında iki isim öne çıkmaktadır. Bunlardan ilki Thorstein Veblen, ikincisi ise Schumpeter'dır. Evrimci kuramdan etkilenen ve Neo-Klasik iktisadın mekanik bir yapıyla oluşturulduğu denge odaklı açıklamalarını eleştiren Veblen' in evrimci iktisat teorisine etkileri özellikle teknolojik değişimin önemine odaklanmıştır (Tuncel, 2008:5). Veblen' e göre teknoloji toplumsal evrimi oluşturan en temel unsurlardan birisidir ve modern uygarlıkların yapısını temelinden değiştirmiştir. Teknolojik gelişme hem ekonomik yapıyı hem de kültürel ve örgütsel yapıyı değiştirerek çok açılı toplumsal dönüşümlere neden olmaktadır. Kapitalizmin gelişimini teknolojik gelişme ile bağdaştıran Veblen, teknolojik gelişmenin kaynağı olarak önceliği kişiyi yani müteşebbisi çıkartmıştır (Takay ve Aydın, 2013:158; Başer, 2011).

Temelleri Veblen ve Schumpeter tarafından atılan Evrimci iktisadın yaygınlık kazanması, Nelson ve Winter' in 1982 yılında yazmış oldukları Ekonomik Değişimin Evrimci Teorisi adlı kitabından sonra gerçekleşmiştir. Evrimci yaklaşımı Neo-Klasik teoriden ayıran asıl unsur, kaynak tahsis sürecini incelemek yerine (girdiler ve teknoloji veri iken), firmaların yeni teknolojileri nasıl geliştirdiğini ve teknolojik yeniliklere nasıl uyum sağladığını araştırmasıdır (Taymaz, 2001: 12). Bu çerçevede evrimci iktisat, Neo-klasik teorinin yanıtı bıraktığı firmalar arası teknolojik farklılıkları açıklamaya çalışmış ve teknolojinin, firma ile çevresi arasında karşılıklı ilişkiye bağlı olarak gelişen ve firmalar arasında heterojen olarak dağılmış bir kaynak olarak tanımlanmaktadır (Ansal, 2004: 42; Tuncel, 2008).

Özetle evrimci iktisat kuramında teknoloji sadece girdilerin çıktılara dönüştürüldüğü fiziksel bir süreç olarak görülmemiş, teknolojik bilginin kendisine, nasıl kullanıldığına ve geliştirildiğine de odaklanılmıştır.

1.4.3. Schumpeter Yaklaşımında Teknolojik Gelişme (1883-1950)

Teknolojik gelişmeye değer veren ekonomistlerden birisi olan Joseph Schumpeter, teknolojiyi ve teknik gelişmeleri ekonomik gelişmenin temeli olarak açıklamıştır. Schumpeter' in teorisine göre, üretim fonksiyonunda ortaya çıkan ve karı arttıran değişme

yenilik olarak görülmektedir. Schumpeter' a göre üretim fonksiyonu, Y geliri, K sermayeyi, N doğal kaynakları, L emeği, T teknolojiyi ve U sosyal faktörü ifade etmek üzere,

$$Y = f(K, N, L, T, U) \text{ şeklindedir.}$$

Burada gelir, sermaye ve doğal kaynaklar ekonomik büyümeyi oluşturan faktörler olarak algılanırken, teknoloji ve sosyal faktör kalkınmayı oluşturan faktörler olarak görülmektedir (Karataş ve Çankaya, 2010: 36).

Schumpeter, iktisadi değişimlerin temelinde yenilikleri fark etmiş, teknolojik gelişmelerin krizlere sebep olabileceğini belirtmiştir. Bu açıdan bakıldığında Schumpeter, kapitalist üretim sisteminin gelişim sürecini değişimlerle ilişkilendiren ekonomistlerden birisidir. Tıpkı Marx gibi kapitalizmin sonunun geleceğini açıklayan Schumpeter, Marksist teoriden ayrı olarak, bunun bir devrim veya işçi grevleriyle değil; yeniliklerin ve teknolojik gelişmenin sonucunda firma ölçeklerinin büyüyeceğini ve bunun sonucunda işçi ücretlerinin, ekonomik gelişmenin, kalkınmışlığın artacağı, bunun sonunca toplumun ken kendine bir değişim yaşayacağını ileri sürmüştü (Soyak, 2006: 21).

Schumpeter'in teorisinde büyüme, denge noktasının geçilmesi sonucu, bir üst aşamada güncel ve farklı bir denge noktasına doğru ilerleyen bir olgudur. Serbest girişimin değerine odaklanan Schumpeter, buna bağlı olarak oluşan büyümenin, kesintisiz ve doğrusal bir biçimde değil, dengesiz bir biçimde ve yenilikleri oluşturmak biçiminde gerçekleştiğini belirtmektedir. Schumpeter ek olarak, serbest yatırımcıların, özellikle kredilerden elde ettikleri satın alma gücünün artması, teknolojik gelişmeyi oluşturduğunu açıklamakta ve bu doğrultuda finansman olgusuna dikkat çekmektedir. Yenilikler ve teknolojik gelişme, bir noktada oluştuğunda, taşıma etkisi oluşturarak tüm ekonomiye etki etmektedir. Bu aynı zamanda eski üretim ritüellerini de ortadan kaldırdığından, buna 'yaratıcı yıkım' ismi verilmektedir (Taymaz ve Suiçmez, 2005: 28).

Schumpeter' a göre insanlığın tarih boyunca ekonomik anlamda gelişme süreci, aslında teknolojik gelişmeye bağlı olarak işlemektedir ve her teknolojik gelişme ve yenilik dalgası, ekonomik anlamda sıçramalara yol açmaktadır. Bu durum aynı zamanda krize de neden olmakta, eski çalışma alışkanlıklarının ve eski sektörlerin yerini yenileri aldıkça, ekonomide de dalgalanmalara neden olmaktadır. 1830'lu yıllarda görülen ekonomik bunalım sürecinin buhar makinesinin kullanımının giderek arttığı dönemde yaşanması; 1890'lı yıllarda yaşanan krizin demiryolu taşımacılığı ve çelik üretimi tekniklerinde yaşanan

ilerlemeleri müteakiben ortaya çıkması; keza elektrifikasyon atılımının yaşandığı dönemle birlikte 1930'lu yıllarda yaşanan ekonomik depresyon, Schumpeter'in yaklaşımını destekler niteliktedir (Ansal, 2004: 41). Yukarıda verilen bilgilerden hareketle bütün krizlerin sebebinin teknolojik gelişmelerden kaynaklı olduğu söylenemez, ancak yaşamak için gerekli olan malların sayısının ve üretim hacminin artmasında, insanların çalışabileceği yeni iş alanlarının yaratılmasında ve sonuç olarak insanlığın tarihsel gelişiminde teknolojik gelişmelerin katkısının yadsınamayacağı sonucuna varılabilir.

1.4.4. Yeni Büyüme Modellerinde Teknolojik Gelişme

İçsel büyüme teorisinin temelleri, Romer (1986) ve Lucas 'a (1988) ait çalışmalara dayanmakta olduğuna dair iktisat kaynaklarında görüş birliği bulunmaktadır. Özellikle Romer, Lucas, Rebelo, Aghion, Howitt, Helpman, Grossman gibi ekonomistlerin çalışmalarıyla büyüme teorisi fiziksel ve beşeri sermaye, Ar-Ge, dışsallıklar ve aksak rekabet konularını tartışma gündemine almışlardır. İçsel büyüme teorilerinde teknoloji, Ar-Ge ve beşeri sermaye içselleştirilmiştir. Neo-Klasik büyüme teorisinde ise beşeri sermaye faktörüne yer verilmemiş ve teknoloji dışsal olarak kabul edilmiştir (Ateş, 1998: 10).

İçsel büyüme modelleri, büyümenin itici gücü olarak tanımladıkları faktörler itibariyle üç ana grupta incelenebilir (Ercan, 2002: 130);

- Nüfus artışı ve beşeri sermaye birikimini birer karar değişkeni olarak ele alanlar,
- İçerilmemiş teknolojik değişmeyi, dışsal ve özerk bilimsel buluşlar yerine, piyasa güçlerinin yönlendirdiği girişimci kararlarına bağlayanlar,
- Büyüme sürecinde kamunun rolünü bağımsız bir değişken olarak dikkate alanlar.

Sermayenin getirisi ile ilgili varsayımlar, İçsel büyüme modelleri ve Neo-Klasik büyüme modelleri arasındaki en belirgin farklardan birisidir. İçsel büyüme modellerini savunanlar Neo-Klasik büyüme modellerinden farklı olarak sermaye getirisini ana varsayım olarak açıklamışlardır. Üretimdeki pozitif dışsallıklar, öğrenmenin yarattığı avantajlar ve başkalarının yeni geliştirilen tekniği benimsemeleri sermayenin getirisinin azalmayacağına ilişkin temel düzeyde nedenlerdendir (Kar ve Taban, 2003: 57).

İçsel büyüme yaklaşımına göre benzer gelişmişlik düzeyine sahip iki ülke arasındaki uyum ülkeler arası mal ve bilgi akışı yoluyla kaynakların ülke içinde ve ülkeler arasında

yeniden etkin dağılımını sağlamakta ve her iki ülkede de ölçeğe göre artan getiriye yol açmaktadır. Her iki ülkenin araştırmacıları çalışmalarının boşa gitmemesi için, birinin yaptığı Ar-Ge faaliyetini diğeri yapmamakta, bu yolla sağlanan tasarrufla daha çok Ar-Ge olanağı doğmaktadır. İki ülkenin toplam kaynak stoku değişmediği halde, her iki ülkenin vatandaşları birbirlerinin bilgi stoku ve uzmanlığından yararlanmakta, uzmanlaşma ve pozitif ölçek ekonomileri doğmaktadır (Demir, 1986: 8).

İçsel büyüme modellerinin başlangıcı olarak kabul edilmesi açısından Romer' in 1986 yılı çalışması önemli bir yer tutmaktadır. Bu modelde ve Romer' in 1990 yılındaki çalışmasında, Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerindeki beşeri sermayenin içerilmemiş teknolojik buluşları, büyümenin itici gücü durumundadır. Romer' in çalışmaları bir anlamda, büyüme sürecinde teknolojik gelişmeyi içselleştirme yönündeki ilk yaklaşımı getiren Arrow' a (1962) dayanır (Ercan, 2002: 131).

İçsel büyüme modellerinden bir kısmı ise beşeri sermayenin önemini vurgulamaktadır. Ekonomik büyümenin temel kaynağını oluşturan beşeri sermaye, insanda beceri ve bilgi birikimi sağlamanın yanında, ekonomide artan verimliliğin ve teknolojik ilerlemenin de temelini oluşturmaktadır (Aksu, 2016: 80-85).

Lucas' ın (1988) beşeri sermaye modelinde, çıktı düzeyinin (Q), fiziki sermaye (K) ve etkin emek (Ne) girdisi tarafından belirlendiği kabul edilmektedir. Yani beşeri sermaye büyümeyi etkileyen içsel bir değişken olarak ele alınmaktadır.

$$Q = f(K, Ne)$$

Çıktı fonksiyonunu ise şu şekilde yazılabilir:

$$Q = f(K, uhNe)$$

Fonksiyona göre çalışılan süre (u) ve işçilerin ortalama yetenek düzeyi (h) arttıkça çıktı düzeyine artmaktadır (Demir, 2002: 3-4). Yani değişkenler ile doğrusal bir ilişki söz konusudur. Modelde beşeri sermaye yani etkin emek içerilmiş durumdadır. Beşeri sermaye stokundaki artış insanların bilgi ve becerilerindeki artışı ifade etmektedir (Emirkadı, 2019: 136). Tüm bu bilgilerden yola çıkılarak azalan getirinin söz konusu olmadığı söylenebilmektedir.

1.5. Teknolojik Gelişmelerin Günümüz İstihdam İlişkileri Üzerine Etkileri

Teknolojik gelişmeler ekonomik büyümeyi, dolayısıyla istihdam seviyesini doğrudan etkileyen faktörlerden birisidir. Bir yandan, iş gücü verimliliği arttırarak karı arttırma ve istihdam alanları ortaya çıkartmakta, öte yandan önceki dönemlerde kar getirecek birçok mesleği ortadan kaldırmaktadır. Sonuçta teknolojik gelişme hiçbir ekonomik karar biriminin öngöremeyeceği biçimde yaratıcı ve yıkıcı bir etkiye sahiptir (Cahuc ve Zylbergger, 2004: 564).

Teknolojik yenilikler ve istihdam arasındaki ilişki hususunda iyimseri kötümser ve tarafsız görüş olmak üzere üç farklı düşünce vardır (Tokol, 1999: 7).

Geliştirilen yeni teknolojilerin istihdamda olumlu etkiler bırakacağını öne süren ve iyimser olarak görülen ekonomi uzmanları teknolojinin istihdam üzerinde olumlu etki bırakacağını ve iş alanı kalitesini geliştireceğini ön görmektedir. İleri teknoloji kullanan Japonya gibi ülkelerde işsizlik oranının düşük olması iyimserlerin görüşlerini desteklemektedir (ÇGSB, 2019: 16).

İyimser düşünürlere göre, teknolojinin kullanılmaması işsizliğe neden olacaktır. İngiltere ve diğer gelişmiş ülkelerde görülen işsizlik sorununun sebebi emek tasarrufu yapan fakat rekabet gücünü arttıracak yeni teknikleri yaymayıp tersine bu konuda diğer ülkelerin gerisinde kalınmasıdır. İyimser görüşe sahip olan iktisatçılar yeni teknolojiler işsizliğe sebep olsa da yeni teknolojiler ile ortaya çıkan verimlilik ve refah artışının yeni ürün, Pazar, endüstri ve yeni iş olanakları ortaya çıkaracağını düşünmektedir (Tokol, 1999: 8).

Kötümser olarak nitelendirilen ekonomik düşünürlere göre ise; teknolojik gelişmeler işsizliğe neden olacağını öngörmüşlerdir. Bu görüşü savunanlar emeğin yerini teknolojinin almasının işsizlik oranını yükselteceğini öne sürmektedir. Ayrıca kötümser düşünürler bilgi işlem maliyetlerinin azalıp emek maliyetinin yükselmeye devam etmesinin işsizlik oranını daha arttıracığını ön görmektedir (Kocabaş, 2010: 28).

Bazı düşünürlere iki görüş arasında denge sağlamaya çalışmıştır. Bu düşünürlere göre, teknolojik gelişmenin istihdam üzerine etkisinin kullanan insanların kullanım amacına göre değişiklik gösterdiğini düşünmektedir. Be nedenle teknolojinin tek yönlü etki göstereceğini söylemek doğru olmamaktadır. İyimser ve kötümser görüş arasında denge kurmaya çalışan düşünürlere göre, yeni teknolojiler miktar olarak istihdamı etkilemektedir

ancak teknoloji ve istihdam arasında doğrudan bir ilişki kurmak kolay değildir. Teknolojik gelişme ve istihdam arasındaki ilişki karmaşık ve dinamik bir yapıya sahiptir ve ekonomik ve toplumsal birçok değişkenle ilişkilidir. Araştırmacılar teknolojik gelişmelerin meydana getirdiği yapısal değişikliklere karşı ekonominin adaptasyon yeteneğinin de dikkate alınması gerekmektedir (Balcı,1995: 79–81).

Yeni teknolojilerin kullanılmasıyla beraber birçok yeni iş alanları ortaya çıkmış ve birçok iş alanı da yok olmuştur. Neo-Klasik düşünürlere göre yeni iş alanlarının oranı yok olan iş alanlarına oranla daha fazladır. Freeman, teorisini savunmak amacıyla bir örnekte bulunmuştur; teknolojinin istihdam üzerinde yapıcı ve yıkıcı etkisini analiz etmek için, teorik olarak direkt ve dolaylı etkileri ayrıştırılmalıdır. Ortaya koyulan yeni ürün ve hizmetlerin dağıtımdaki etkileri doğrudan etkilerdir. Dolaylı etkiler ise tüm alanlarda görülmektedir. Örneğin, yeni telefon santralleri, eskisine göre her açıdan daha az emek gücü gerektirdiğinden artık bu alanda çalışan kişi sayısı azalmıştır. Fakat eski teknelci haberleşme santrallerinin rekat ortamında yeniden yapılanmaları sonucunda bu alandaki firmalar artmış ve bunun uzantısı olarak yeni iş olanakları meydana gelmiştir (Freeman, 2003: 451).

Aşağıda üzerinde durulacak alt başlıklarda teknolojik gelişmelerin istihdam ilişkileri üzerindeki etkileri farklı boyutlarıyla ele alınarak açıklanmaya çalışılacaktır.

1.5.1. Teknolojinin İşgücü Maliyeti Üzerindeki Etkisi

Üretim sistemlerinde teknolojik gelişmenin hızla yaygınlaşmasının üretim maliyetleri üzerinde iki önemli etkisi vardır (Boratav ve Türkcan, 1993: 34).

Birincisi, direkt işçilik maliyetlerinde düşüş, genel üretim maliyetlerinde ise yükselme etkisi vardır. Bu durumu açıklamak gerekirse, üretim alanında yaşanan teknolojik gelişmeler üretim alanını değiştirdiği gibi üretim ile ilişkilendirilebilecek bütün maliyetleri de etkilemiştir. Teknolojik yenilikler, otomasyona bağlı üretim sistemlerinin işleyişi ve sürdürülebilirliğine uygun olarak yardımcı ve destek hizmet maliyetlerinde artış sağlamaktadır. Ayrıca üretici için işçi özelliklerinde de beklentiler de değişmeye başlamıştır. Eskiden bir makine başında sürekli çalışan, emek yoğun işçiler, işveren için cazip iken, günümüzde değişen üretim ortamına adaptasyon ile dolaylı işçiliği yüksek ve çok yönlü işçiler, işverenler için cazip hale gelmiştir (Türker, vd. 2005: 6).

İkincisi, daha az sermaye ile daha fazla ve seri üretim yapmak hedefiyle birlik olmaya başlamıştır, bunun sonucunda üretimin boyutu ve niteliği de farklılaşmıştır. Fabrika sistemi yaygınlaşıp gelişmesiyle üretim büyük miktarlarda gerçekleşmeye başlamış ve işçinin yapısıyla beraber üretim sürecinin nitelikleri de farklılaşmıştır (Ertunç, 2007: 65-70). Üretim miktarı fazla ve teknolojik yönden etkin bir sanayi sektörü, fiyat-maliyet açısından iç ve dış pazarda avantaj elde etmesini sağlamaktadır (Boratav ve Türkcan, 1993: 34).

Teknolojik yenilikler girdileri çıktılarına dönüştürme maliyetlerinde azalmaya yol açacak sermayenin elde edilebilmesini sağladığı için önemli ölçüde teşvik edilmektedir (Çetin, 2004: 19).

Teknoloji verimlilik arasında doğru orantılı bir ilişki vardır. Ekonomik yaklaşımlar incelendiğinde; istihdamın verimlilikle beraber arttığını, verimliliğin de teknolojik gelişme kaynaklı olduğu kabul edilmektedir. Küresel pazarda rekabet için düşük maliyetli ve uygun ürün üretmek gerekmektedir. Düşük maliyetle ürün üretmek de teknolojinin gelişmesine ve güncellenmesine bağlıdır. Küresel pazarda başarılı olabilmek için ülkenin ekonomik yapısına uygun teknolojilerin uygulanması gerekmektedir. Bu sebeple yeni teknolojilerin ortaya çıkması kalkınma açısından önem taşımaktadır. Teknoloji düzeyi küresel pazarda ülkelerin konumunu belirleyen en önemli ölçüttür. Diğer bir ifadeyle ülkeleri gelişmişlik düzeyi olarak birbirinden ayıran en önemli ölçüt teknolojik gelişme seviyeleridir (Kocabaş, 2010: 69). Yukarıda verilen bilgilerin ışığında teknolojik gelişmelerin sonucunda oluşan bilgi ekonomilerinin iş gücü piyasası üzerindeki yansımalarının; istihdam, iş imkânları, popüler olan ve ya popülerliğini yitiren beceriler ve meydana gelen bu üstün yetenek ihtiyacının karşılanması için eğitim, beyin göçü ve iş gücü hareketliliği vb. hususlarda görülebileceği söylenebilmektedir.

1.5.2. İşletmeler Düzeyinde Teknolojik Uyumsuzlukların Ortaya Çıkışı

Uluslararası pazarın oluşumu ve bilişim teknolojilerinin gelişmesi gibi eğilimler, işletmeler ve özellikle KOBİ'lerin küresel sistemde aktif olarak var olmalarına imkân sağlamıştır (Bell, 1995: 75; Craig ve Douglas, 1996: 86). Artık yatırımcılık küresel pazarda imkânlar kovalamayı ve bu imkânları değerlendirmeyi gerekli kılmaktadır (Ireland ve Kuratko, 2001). Ancak KOBİ'ler iç Pazar odaklı üretim gerçekleştirmektelerdir (Avcıkurt, 1996: 150). KOBİ'lerin ihracattaki payları %7-8 civarındadır (Ciliv, 2000: 224). Banka kredilerinden aldıkları pay ise %4-5'dir. Buna karşılık, Almanya'daki KOBİ'lerin

ihracattaki payı %31,1, kredilerden aldıkları pay ise %35'dir (Yücel, 2000: 74). Bir bütün olarak ele alındığında KOBİ'ler, OECD ülkelerinin %26, Asya'nın %35'ini almaktadır (Öncü, 2000: 157). KOBİ'lerin Türkiye'de ki yeri ve dış pazarla karşılaştırılması, ekonomik seviyesi ne olursa olsun, tüm dünyada KOBİ'ler ekonomik ve toplumsal yapının temelini oluşturmaktadır (Özdemir, 1996, Sarıaslan, 1996). KOBİ'lerin istihdam üzerindeki etkisi yok sayılamayacak kadar büyüktür. Örneğin, Almanya'da işletmelerin %85'i KOBİ konumundadır (Subramanian, 1989: 7). KOBİ'lerin Türkiye'de ki payı %56,3'tür. KOBİ'ler iş gücü oluşturma konusunda önemli bir konuma sahiptir. KOBİ'lerin küresel boyutta istihdamın yaklaşık %90'ını oluşturduğu The Banking Council'in 1999 yılında yazdığı raporda belirtilmiştir (Nigrini ve Schoombee, 2002, 735-736).

Avrupa Birliği (AB)' de KOBİ'ler teknolojiyi, inovasyon yoluyla önemli bir rekabet aracı olarak kullanılmakta ve teknolojik rekabet ekonomik refahın itici unsurları arasında bulunmaktadır. Ar-Ge harcamaları, patent sayıları ve bilimsel yayınların sayısı gibi göstergeler de ulusal bilim ve teknoloji performans göstergeleri arasındadır. Bu göstergelerde gerçekleşen performans, ekonomilerin teknolojik rekabet gücünü ve gelişmişlik seviyesini hiç kuşkusuz doğrudan etkilemektedir (Çelik ve Karadal, 2007: 121). Yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda iyi çalışan bir AR-GE sisteminin varlığının, KOBİ'lere ekonomik güç sağlayarak küresel pazarda rekabet edebilme gücü vereceği ve bunun sonucunda küresel pazarda yerini sağlamlaştıracağı söylenebilmektedir.

Günümüz Türkiye'sindeyse AR-GE harcamaları ve inovasyon' a yönelik yatırımlar oldukça düşük, teknolojik alt yapılar küresel pazarda var olmak için yetersiz durumdadır. KOBİ'lerin rekabet güçlerini arttırmak ve devamlılıklarını sağlamak için yenilik yapmaları gerekmektedir. Bu amaçla; bir yandan maliyetlerin azaltılması, ürün ve hizmet çeşitliliğine gidilmesi, küresel teknolojik alt yapılara uyum sağlanması diğer bir yandan ürün/hizmetlerin kalitesinin artırılması şarttır. Yenilik fikirlerini ortaya çıkaran unsurlar, bu zorunluluklardan kaynaklanmaktadır. Bu şekilde yeni pazarlar oluşturmak ve pazar paylarını arttırmak mümkün olabilecektir (Özdol, 2010: 34). Kuczmarski, rekabette yeniliğin iki kilit rolü olduğunu savunmaktadır. Bu roller, rekabet üstünlüğünün korunması ile hissedar, çalışan ve müşteri tatmini şeklinde sıralanabilir (Kuczmarski, 1996: 31-32).

Rekabetin ulusal pazarlardan uluslararası pazarlara taşındığı günümüzde rekabet gücü sadece fazla ürün satmak değil gelir, istihdam ve refah düzeyini arttırarak uluslararası pazarda yer alabilmektir. Bunun oluşması için ise yeterli teknolojik olanakların KOBİ'lere

sağlanması gerekmektedir. Bu sayede refah seviyesi artacak ve ülkenin istihdam düzeyi istikrarlı bir şekilde iyileşme gösterecektir (Deviren, 2019: 65-80). KOBİ'ler rekabet güçlerini arttırmak için ürün geliştirme yönünde yeni teknolojiler, yeni üretim ve pazarlama yöntemleri kullanarak Ar-Ge faaliyetleri yapmak durumundadırlar (Timurçin, 2010: 112-115). Tüm bu bilgilerin ışığında rekabetçi piyasa ekonomisinin işlerlik kazanılmasında KOBİ'lerin önemli bir konuma sahip olduğu söylenebilmektedir.

1.5.3. Teknolojinin İnsan Kaynaklarında İşe Alım Süreci Üzerine Etkisi

Bilgi iletişim teknolojilerinin ilerlemesiyle beraber endüstri ve teknoloji alanında ciddi değişiklikler meydana gelmiş ve insan kaynaklarının eleman alma süreçlerinin de bu gelişmelerin etkisi altında olduğu görülmüştür (Doğan, 2011: 55-58).

1990'lı yıllardan bu işletmelerin çalışanlarını işe alım sürecinde ciddi değişimler meydana gelmiştir. Çalışma alanında yüksek esneklik, teknolojinin ilerlemesiyle beraber iş gücünün vasıflarının artması vb. birçok faktör güncel bir insan kaynakları zihniyetini meydana getirmiştir (Işık, 2009: 157). Bütün değişiklikler güncel bir insan kaynakları anlayışı ortaya çıkarmış ve teknolojinin istihdam alanında yaygınlaşmasını sağlamıştır.

Teknolojinin iş gücü adaylarına ulaşmada aktif bir şekilde kullanılmasından önce iş yerleri eleman ilanlarını gazeteler, çalışan önerileri, bireysel başvurular gibi eski yöntemlerle gerçekleştiriyorlardı. Günümüzde işletmeler teknoloji odaklı e-iş gücü sistemini kullanarak daha geniş bir kesime ulaşma şansı elde etmiştir (Dougall: 2001: 55).

İşletmelerin birçoğu insan kaynakları sayfaları, iş ilanı veren siteler, kurumsal internet sayfaları gibi sayfalar aracılığıyla elektronik işe alım sistemini bünyeleri içerisine dahil etmektedir. Fakat işe alım ilanı veren sitelerin veri havuzları daha büyük ölçekli olduğu için firmaların ilgisini daha fazla çekmektedir. Çünkü işletme daha fazla adaya ulaşarak birçok açıdan avantajlı bir konuma gelecektir. Bireysel olarak da bir kişinin kendisine uygun bir çok işi eş zamanlı olarak takip etme ve birden fazla işe aynı anda başvuru yapma imkanı sağlamaktadır. Ayrıca kariyer planları doğrultusunda yurt dışında iş ilanlarına ulaşma imkânı da sağlanmaktadır (Agawal, 2004: 85).

1.5.4. İnsan Kaynaklarıyla İlgili Yetenek Uyumsuzluğunun Ortaya Çıkması

Dünya Ekonomi Forumu tarafından 2016 yılında yayınlanan raporda (World Economic Forum, 2016), artan otomasyon ve robotik teknolojiler sebebi ile birçok sektörde

istihdam azalacak ve bazı meslekler yok olacak, aynı zamanda oluşacak yeni ihtiyaçlar nedeni ile yeni meslekler ve yeni istihdam alanları oluşacaktır. Bu alandaki bazı öngörüler aşağıdaki gibidir;

- Dijital dönüşümün dünya ekonomisinin %50'sini, 1,2 milyar çalışanı ve 14,6 trilyon\$ maaşı etkileyeceği, bu etkinin yarısının Çin, Hindistan, Japonya ve Amerika'yı kapsaması (Manyika, Chui, vd. 2017),
- 2030 yılı itibariyle, teknoloji kabullenme ve özümseme hızına göre 400 milyon ile 800 milyon arasında kişinin mevcut işlerini kaybetmesi, bunlardan 75 milyon ile 375 milyonunun ise yeni yetkinlikler kazanarak başka işleri yapması, aynı zamanda 900 milyon yeni iş imkânının oluşması (Manyika, Lund, vd. 2017).
- Yapay zekânın ABD'deki işlerin %50'sinin, İngiltere'dekilerin %35'inin, Çin'dekilerin %77'sinin yerini alması (Hassabis, 2016), 2020 yılına kadar 1,8 Milyon işin ortadan kalkmasına neden olması, aynı zamanda 2,3 Milyon yeni iş oluşturması (Gartner, 2017),

Bu tahminler ışığında, teknolojik gelişme ve dijital dönüşüm sürecine adapte olamayan yani yetenek uyumsuzluğu yaşayarak önümüzde ki 30 yıl içerisinde yok olması tahmin edilen meslekler beden gücü ile yapılan veya bilgisayar temelli otomasyon ihtimali yüksek olan mesleklerdir. İleride yok olacağı öngörülen meslekler aşağıdaki gibi örneklendirilebilmektedir (Lorenz, Rübmänn, Lueth ve Bolle, 2015: 18; TÜSİAD, 2017).

- İdari asistanlık ve sekreterlik,
- Makine operatörlüğü,
- Muhasebecilik,
- Banka memurluğu,
- Büro memurluğu,
- Kasiyerlik,
- Kişisel mali danışmanlık,
- Kuryelik,
- Güvenlik görevliliği,

- Laboratuvar teknisyenliği,
- Tamircilik,
- Çiftçilik,
- Çağrı merkezi operatörlüğü, olarak örneklendirilebilir.

Dijital dönüşüm sürecine adapte olunması sonucunda, mühendislik ve teknolojik temelli iş kollarında artış beklenmektedir. Dijital dönüşüm sürecinde popülerlik kazanacağı ön görülen meslekler aşağıda listelenmiştir. Bu meslekler (Lorenz, vd. 2015: 25);

- Endüstriyel veri bilimi uzmanı,
- Robot koordinatörlüğü,
- Bulut hesaplama uzmanlığı,
- Otonom araç filosu yöneticiliği,
- Endüstriyel bilgisayar mühendisi,
- 3D yazıcı mühendisliği,
- Giyilebilir teknoloji tasarımcılığı,
- BT/ nesnelerin interneti çözüm mimarı,
- Endüstriyel kullanıcı ara-yüz tasarımcısı,
- Akıllı şehirler planlama uzmanlığı,
- Sanal alışveriş danışmanlığı, şeklinde örneklendirilebilmektedir.

Hızlı bir şekilde değişen teknolojinin bir uzantısı olarak küresel pazarda ihtiyaç ve ilgi duyulan çalışma alanlarında kapsamlı değişikler oluşacağı öngörülmektedir. Aşağıdaki tabloda yakın gelecekte ihtiyaç duyulan mesleklere örnekler verilmiştir. Tabloda da görüleceği üzere yakın gelecekte ilgi duyulan meslekler daha çok yapay zekâ ve insansız üretim odaklı olmaktadır. Bu da beşeri sermayenin önemini yitireceğinin bir göstergesidir.

Tablo 1.4. Teknolojik Gelişme Süreci İle İhtiyaç Duyulan Çalışma Alanları

Bulut teknolojileri	Yatay ve dikey uyum teknolojileri	Veri Bilimi	Nesnelerin interneti	Yapay zekâ ve akıllı yazılımlar
Siber güvenlik teknolojileri	Blok-zincir teknolojisi	Siber-fiziksel sistemler	Mekatronik sistemler	Akıllı ve esnek otomasyon sistemleri
Yenilikçi ve akıllı algılayıcılar	Eklemeli imalat sistemleri	Dokunmatik ekranlar ve yeni nesil grafik ara yüzleri	Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR)	Katmanlı üretim (3 boyutlu endüstriyel yazıcılar)
İmplant teknolojiler	Mobil internet	Yeni nesil genler (Gen bilimi)	Enerji depolama ve yenilenebilir enerji	İleri ve zeki malzemeler

Kaynak: (TÜSİAD: 2018).

Dijital dönüşüm sürecine adapte olamamamız, sürecin gerektirdiği vasıflara uygun eleman yetiştiremediğimiz ve işini kaybetmek zorunda olan iş gücünü tekrar ekonomiye kazandıracak uygulamalar yapmadığımız zaman, dijital dönüşüm sürecine adapte olamadığımız için ekonomik olarak diğer ülkelerden geride kalma tehlikesiyle karşı karşıya kalınma ihtimali yüksektir (Gökalp, Çoban, ve Eren, 2018: 10). Teknolojik gelişmeler sonucunda değişen küresel dünyaya ayak uydurabilmesi için bu değişimi hedef alarak, uzun vadeli bir istihdam politikasını hayata geçirilmesine ihtiyaç vardır.

1.5.5. Alternatif İstihdam Sözleşmelerinin Ortaya Çıkışı

Alternatif iş sözleşmeleri hakkında birçok tanımlama yapılmaktadır. Özetle iş gücünün esnekleştirilmesi, dışsallaştırılması ve çevreselleştirilmesi olarak tanımlanmıştır (Dale ve Bamford, 1998: 137). Bu tanımlar genellikle geçici istihdamın sonuçlarıyla alakalı çağrışımlarda bulunmaktadır. Örneğin esneklik terimi belirsizdir ve alternatif istihdam sözleşmelerinin tanımsal analizinin yapılması için geniş bir alan tanır (Parlak ve Özdemir, 2011: 16).

Esneklik kavramı örgütsel stratejiler açısından anahtar bir kavram haline gelmiştir ve bunun sonucu olarak alternatif istihdam sözleşmelerinin kullanımında artış oluşmuştur. Dünya çapında fiilen endüstrileşmiş her ülkede işverenler organizasyon içerisindeki çalışanlarının esnekliklerini arttırmak için farklı derecelerde eğilim halindedir (Sparrow ve Marhington, 1998: 80). Esnekliğin değişken becerilerinin, organizasyonun içindeki ve dışındaki işgünün hareketliliği tarafından üretilen dış bilginin kazanılması amacıyla uzun dönemli kesin istihdam sözleşmelerinden ziyade kısa ve sabit dönemli istihdam sözleşmeleriyle iş gücü almaya ilgi artmıştır (Kuzgun, 2019: 850). Alternatif istihdam sözleşmelerinin artışı konusunda verilebilecek en belirgin örnek, aracı firmalar yoluyla işverenlerin belirli bir zaman dilimi için personel işe aldığı geçici işçi endüstrisine (teşeron endüstrisi) ilginin artış göstermesidir. Firmalar küçülme sürecine girdikten sonra, işten atılan işçilerin yerini ihtiyaç olduğunda geçici işçilerle doldurmuştur ve Brewster ve Tregastis in 1997 de yaptığı bir çalışmaya göre firmaların yüzde 80 ila 90 civarında geçici işçi istihdam ettikleri görülecektir (Sparrow ve Marhington, 1998: 83).

Ancak, alternatif iş anlaşmalarının artması ve geçici iş konusunda yapılan birçok çalışma olmasına rağmen araştırmalar büyük ölçüde geçici iş konusunun büyümesinin sebebine, geçici işçilerle ilgili insan kaynakları yönetiminin uygulanmasına ve organizasyon

üzerindeki etkilerine odaklanmıştır (Akın ve Erdost Çolak, 2012: 96). Kalıcı işçiler ile alakalı çalışmaların aksine, bu güne kadar geçici işçilerin davranışları ve çalışma tecrübeleri hakkında sınırlı sayıda çalışma vardır. Bu nedenle bireylerin alternatif istihdam sözleşmelerinden ne boyutta etkilendiklerini incelemek için anekdot ve desteklenmemiş kanıtlar kullanılmaktadır (Ünal, 2004: 123-127).

Geçici istihdam sözleşmelerinin birçok çeşidi bulunmaktadır ve bu sözleşmeler kendi içerisinde farklılık göstermektedirler. Fakat bu sözleşmelerin hepsinin ortak noktası sözleşme sürecinin kısıtlı oluşu ve personelin işe alımının devamlılığı ile alakalı hiçbir fikrinin olmayışdır (McLean, 1998:701).

Part time işçiler geçici işçiler olarak görülmektedir ancak part time çalışma şekli geçici iş gücüyle sınırlandırılmaz çünkü birçok firma part time çalışanlara maliyeti düşürmek amacıyla küçülmeye gittiğinde değil, organizasyonun bir parçası olarak ihtiyaç duymaktadır. Barling ve Gallagher (2000: 177-180) tarafından yapılan kaynak incelemesine göre, yarı zamanlı işe alım, koşullu işe alımın bir türü olmaktan ziyade tam zamanlı işe alımın bir alternatifidir. Koşullu işe alımda olduğu gibi yarı zamanlı işe alım yoluyla işverenler özellik hizmet ve satış sektöründeki değişken ve düzensiz çalışma saatleriyle başa çıkmaktadırlar. Tam zamanlı işe alım sözleşmelerine benzer biçimde yarı zamanlı işe alım sözleşmeleri kesin bir işe alım devamlılığı ve daha geleneksel ve belirgin işveren-işçi ilişkisi taahhüt eder. Dahası, Barling ve Gallagher' in çalışmasında ortaya koyduğu üzere, son yirmi yıllık süreç tam zamanlı ve yarı zamanlı çalışanların davranışsal yapılarındaki farklılıkların kısıtlı seviyede olduğunu kanıtlamıştır (Barling ve Gallagher, 2000: 177-180). Bütün bu bilgilerin ışığında günümüzde, zaman kısıtlaması olmayan iş sözleşmelerinin yerine kısa dönemli ve esnek iş sözleşmelerinin tercih edileceği söylenebilmektedir.

2. BÖLÜM

Çalışmamızın bu bölümünde toplumsal, ekonomik ve sosyal açıdan birçok olumsuz sonuçlar doğuran işsizlik kavramı teorik olarak ele alınacaktır. Bu kapsamda ilk olarak işsizlik, istihdam kavramlarına ilişkin kaynaklarda yer alan tanımlamalar incelenecektir. Bu bölüm dâhilinde ikinci olarak işsizlik türleri ele alınacak ardından işsizliği etkileri değerlendirilecektir. Son olarak ise, işsizliğin nedenleri ve sonuçları kapsamı bir biçimde ele alınacaktır.

2. İSTİHDAM STRATEJİLERİ VE İŞSİZLİK

Tarihsel süreçte işsizlik, etki boyutları değişiklik göstermiş olsa da ülkelerin temel sorunları arasında yer almaktadır. Sosyal, ekonomik ve toplumsal sonuçları farklı olsa dahi, işsizlik ülkeleri ve bireyleri derinden etkileyen ve günümüzde halen hükümetlerin üzerinde önemle durduğu ve çözüm aradığı bir sorundur. İşsizlik problemi endüstri devrimi sonrasında başlamış ilk olarak gelişmekte ülkelerde ardından küreselleşmenin bir sonucu olarak gelişmiş ülkelerde bir sorun haline gelmiştir (Yalçın, 2014: 25).

2.1. İstihdam Kavramı ve Çeşitleri

İstihdam kavramı geniş ve dar anlamda olmak üzere iki şekilde tanımlanabilir. Geniş anlamıyla istihdam; üretimdeki tüm üretim faktörlerini (sermaye, iş gücü, doğal kaynak, müteşebbis) üretim sürecinde kullanılma derecelerini ifade ederken; dar anlamda istihdam; bir ülkede çalışma istek ve gücünde olan bireylerin iş bulup çalışmalarını ifade etmektedir (Metin, 2004: 14).

İstihdam, mevcut işgücünün ekonomi alanında sürekli bir şekilde çalıştırılmasıdır. İstihdam kavramının temel bileşenlerini üretim için en uygun iş gücü, işveren tarafından doğru yönlendirilme ve devamlılıktır. İstihdam terimi belirli bir süre zarfında üretim etmenlerinin teknolojik seviyeyle karşılaştırılarak ne seviyede kullanıldığını ifade eder (Karakaylı, 1995: 13).

Üretim yapmak için emeğe ihtiyaç vardır. İstihdamın esas belirleyicisi yurtiçinde ki mal ve hizmete olan taleptir. İthalat ve ihracat ise istihdamın bir diğer belirleyicileridir. Tüm bu faktörler birleştirilerek değerlendirildiğinde; yurt içerisindeki talebe ithalat ve ihracat farkı eklenerek Gayrı Safi Yurt İçi Hâsıla elde edilmektedir. İstihdamın ilk belirleyici

GSYH olsa dahi üretimde kullanılan yöntemler, emek maliyeti, kapasite kullanım seviyeleri de istihdamın diğer belirleyici etmenlerindendir (Akyıldız, 2006: 50).

Klasik düşünürler görünmez el ile ekonomi içerisindeki tüm piyasalarda dengenin kendiliğinden oluşacağını varsaymaktadır. İstihdam konusunda da bu varsayım geçerli olmaktadır. Bu nedenle Klasik düşünürler, istihdam teorisi oluşturmaya ihtiyaç duymamıştır. Piyasada ki bütün fiyat ve ücretlerin çift yönlü esnek olması, istihdam seviyesinde dengenin kalıcı olarak sağlanması için yeterli koşuldur. Fakat Keynes bu düşünceye itiraz etmiştir, Keynes'e göre nakti ücretler esnek (Tunca, 2005: 54). Çünkü günümüzde işçi sendikalarının ve öteki sosyal kurumların baskısıyla ücretlerin aşağıya doğru esnek olması imkânsızdır (Amin, 1999: 347-348).

Bir ekonomide, üretim faktörlerinde iş gücünün üretim sürecinde kullanılma derecesiyle ilgili olarak tam istihdam, eksik istihdam ve aşırı istihdam seviyelerinden bahsetmek mümkündür (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2019: 50). Çalışmanın ilerleyen kısımlarında istihdam çeşitleri üzerinde durulacaktır.

2.1.1. Tam İstihdam

Geçici işsizlik durumu haricinde, çalışma istek ve gücünde olan iş gücünün üretim sürecine aktif bir biçimde katılabildiği ekonomik durumdur. Fakat erişkin nüfusun tamamının iş bulması imkansız denecek kadar zordur. Her ekonomide mutlaka bir miktar iş gücü (%3-5) iş değişikliği veya talep edilen iş gücünün niteliklerinin değişmesi gibi sebeplerle işsiz duruma düşebilmektedir (Ay, 2012: 323).

Tam istihdam kavramı, Adam Smith ve arkadaşlarının öne sürdüğü Klasik İktisat Teorisinin varsayımlarından birisidir. Klasik iktisatçılardan John Baptiste Say tarafından öne sürülen Say Kanunu, her arzın kendi talebini yaratacağını yani üretilen her şeyin bir alıcı bulacağını bunun sonucunda da ekonominin tam istihdam seviyesinde dengeleneceğini varsaymıştır. Klasik düşünürler, görünmez el mekanizmasının da etkin bir şekilde işlemesi sonucunda ekonominin tam istihdam seviyesinde dengeleneceğini öne sürmektedirler (Çoban, 2009: 82).

Tam istihdam ekonomi içerisinde, ekonomik sonuçlarla birlikte siyasi ve toplumsal sonuçlar da vermektedir. Yani birey ailesi ve kendisine gelir sağlayarak ekonomik varlığını korumakla beraber kendisi ve ailesinin huzuru ve mutluluğunu da temin eder. Ayrıca tam

istihdamın varlığı, gelir dengesini düzeltir, toplumsal sorunları giderir, psikolojik gerginliği azaltır. Bununla beraber tam istihdam toplumsal huzur koruyarak, komünizm ve faşizm gibi zararlı görülen akımlara karşı korur. Bu sebeple tam istihdam sadece ekonomik değil siyasi ve toplumsal bir hedeftir (Unay, 1996: 208).

Çalışma ekonomisi kaynaklarında dar anlamıyla üretim faktörlerinden sayılan emek bağlamında değerlendirilen tam istihdam, tüm üretim faktörlerinin etkin ve verimli bir şekilde kullanılması olarak tanımlanabilir. Tam istihdamda bütün üretim araçlarının tam olarak kullanılmaktadır ve işsizlik yok denecek kadar seviyededir. Bir bakıma ekonomik ütopya konumundadır (Murat, 2007: 73). Bu nedenle, bir ekonomide tam istihdam kavramından ziyade yüksek istihdamdan söz etmek mümkündür.

2.1.2. Eksik İstihdam

Eksik istihdam hem gelişmiş hem de gelişmemiş ülkelerde iş gücünün yeterince verimli kullanılamaması durumu olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifadeyle, daha fazla çalışabilecekken haftada 36 saatten daha az çalışan ve mevcut işinden tatmin olmayıp başka arayışlar içerisinde olanları kapsamaktadır (Dinler, 2001: 450).

Eksik istihdamı, mevcut üretim faktörlerinin tümünün kullanılamaması olarak tanımlamak mümkündür. Bunun nedeni talep yetersizliğidir. Diğer yandan eksik istihdam kavramı, sadece emek faktörü dikkate alındığında istihdam edilen bireyin çalışma isteği olmasına rağmen daha fazla çalışamaması ya da başka bir meslek grubunda daha verimli olması şeklinde tanımlanabilmektedir (Bedir, 2013: 176). Eksik istihdam kavramı bir ekonomide eğitilmiş, yetenekli veya deneyimli olup hak ettiği kadar ücretle çalışanlar; eğitilmiş, yetenekli veya deneyimli olduğu halde az bilgi ve yetenek gerektiren işlerde çalışanlar ile tam gün çalışmak isteyip de part-time (kısıtlı süre) iş bulabilenleri kapsamaktadır (Mehmet ve Kılıç, 2009).

Genel olarak eksik istihdam işsizlik sorununun bir uzantısı olarak görülmektedir ve iş gücü piyasasına etkiler bir bakıma benzerlik göstermektedir. Eksik istihdamı önlemek amacıyla uygulanan politikalara bakıldığında, işsizlik yardımları, aktif istihdam politikaları, okul rehberlik ve kariyer planlama hizmetleri, özel istihdam bürolarının hizmetleri görülmektedir (Seçer, 2013).

Bir başka eksik istihdam tanımı ise; bir ekonomide çalışma istek ve gücüne sahip olmasına rağmen, asgari ücret düzeyi ve istihdam şartlarında iş bulamayanların bulunması durumudur. Bu durumda, ekonomide üretilen mal ve hizmet miktarı da kaynakların tam ve etkin kullanılması durumunda ulaşılacak üst sınırın altında gerçekleşmektedir. Bu durumda ekonomide refah kaybının olduğunu yani, milli gelirin olması gereken düzeyin altında gerçekleştiğini göstermektedir (Dinler, 2001: 453). Eksik istihdam da iş görenlerden tam ve sürekli bir verim elde edilememekte, bu da üretimi doğrudan etkilemektedir.

2.1.3. Aşırı İstihdam

Bir ekonomide mevcut bulunan üretim faktörlerinin tümünün çalıştığı halde üretilen mal ve hizmet miktarlarının, toplam talebi karşılayamadığı durumdur. Bu durumda istihdam hacmi arttırılamadığı için kısa dönemde toplam gerçek hasılanın arttırılması da mümkün değildir. Üretim öğelerinin maksimum kapasitede kullanılmasıyla üretim geçici olarak artar. Ancak, bu durum süreklilik arz etmeyeceği için kısa bir süre sonra eski düzeyinin de altına düşecektir (Özsabuncuoğlu ve Direkçi, 2009: 15).

Aşırı istihdam, eksik istihdam koşullarının tersi bir durumu ifade etmektedir. Bir ulusal ekonomideki tüm işgücünün tam faaliyette olduğu halde, işgücüne yine de talep varsa ekonominin 'aşırı istihdam' koşulları içinde olduğu söylenebilir (Eyüboğlu: 2003: 12).

Aşırı istihdam durumunda olan ekonomilerde bir talep fazlası söz konusudur. Müteşebbisler bu talebi karşılamak için kendi koşullarının elverdiği ölçüde işçilere en fazla mesaiyi yaptırmakta ya da bu talebi karşılayacak işgücünü zaten barındırıyor bu işgücünü vardiyalı çalıştırarak daha fazla üretim sağlamaya çalışmaktadır (Doğan, 2012: 6). Böylece gerekli olan talebe cevap vermeye çalışmaktadırlar.

Aşırı istihdam her ne kadar görünürde istenilen bir durum gibi gözükse de ekonomik yapılar aşırı istihdam durumunu istememektedirler. Çünkü aşırı istihdam başta emek olmak üzere üretim faktörlerinin değerini aşırı arttıracaktır ve enflasyonist duruma yol açacaktır (Bekiroğlu, 2010: 13).

2.2. İşsizlik Kavramı

İşsizlik, iş gücünden üretmek için faydalanılmaya başlamasından beri asırlardır uygulanan ekonomik ve sosyal önemlere rağmen etkisini arttıran, iktisadi yapıyı negatif olarak etkileyen kişisel ve sosyal bir gerçektir (Kumaş, 2001: 10).

İşsizlik; iş aradığı halde iş bulamayan kesimin, sistemseller problemlerden dolayı iş bulamama durumudur. Bireyler için kişinin işini kaybetmesi hayatını olumsuz etkileyen ekonomik olaylardan birisidir. Kişinin yaşam standardını devam ettirmesi ve geleceğe yönelik kaygı duygusunu minimum seviyeye indirmesi için istihdamının devamlı olması gerekmektedir. Tersii durum ise kişilerin yaşam standardının düşmesi ve geleceğe yönelik kaygısının artmasına neden olmaktadır. Bütün bu olumsuzlukların yanı sıra çalışmak isteyen ancak iş bulamayan kişilerin oluşturduğu işsiz topluluğu ekonominin mal ve hizmet üretimine katkıda bulunamamaktadır (Mankiw, 2011: 593). İşsizlik bir ülkenin ekonomik durumunu gösteren en önemli etmenlerden birisidir.

İşsizlik kavramı ile ilgili kaynaklarda birçok tanım bulunmaktadır. TÜİK tanımına göre; istihdam durumunda olmayan kişilerin son üç ay içerisinde iş kanallarından birini kullanmış ve on beş gün içerisinde iş başı yapabilecek durumunda olan çalışma çağındaki kişilere işsiz denir (TÜİK, 2019).

AB (Avrupa Birliği) ülkelerinde işsizlik kavramı, “iş gücü bürolarına (İş-Kur gibi) veya işçilere yardım bürolarına kayıtlı bulunan kişilerden hiçbir işi bulunmayanlar ve her an başka işe geçmeye hazır bulunanlar” olarak açıklanmıştır. Bu açıklamaya göre iş bulma kurumuna başvurmuş olmak, çalışmaya istekli olmanın kıstasıdır (Erdut, 1991: 14).

En temel anlamda bir bireyin işsiz olarak tanımlanabilmesi için Uluslar Arası Çalışma Örgütünün belirlediği çeşitli esaslar bulunmaktadır. Bu esaslar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Serter, 1993: 7-8):

- İstihdama müsait konuma iş akdinin sona ermesinden dolayı giren, herhangi bir işe sahip olmayan ve ücretli bir iş arayan kişiler,
- Daha önce herhangi bir yerde istihdam edilmemiş olan ve/veya emekli olan ancak belirli bir süre daha çalışmaya elverişli olan kişiler,
- Bir kurum ya da kuruluştaki istihdam edilseler dahi belirsiz bir süreyle herhangi bir ödeme yapılmayan kişiler.

İşsizlik, günümüzde her ülkenin baş etmek zorunda olduğu önemli bir problemdir (T. C. Kalkınma Bakanlığı, 2019: 45). İşsizlik sorunun boyutuna ilişkin daha net bir fikir sahibi olmak için aşağıda bulunan tablonun incelenmesi yararlı olacaktır.

Tablo 2.1. Türkiye’de İşsizlik Oranları

Yıllar	İşsizlik Oranları
2000	6,5
2001	8,4
2002	14,34
2003	9,1
2004	8,9
2005	9,5
2006	9
2007	9,2
2008	10
2009	13
2010	11,1
2011	9,1
2012	8,4
2013	9
2014	9,9
2015	10,3
2016	10,7
2017	10,3
2018	11
2019	13,7

Kaynak: TÜİK, (2020)

Yukarıda verilmiş olan işsizlik verilerinden yola çıkılarak işsizlik kavramının Türkiye için uzun vadeli bir problem olduğu gözlemlenmiştir.

İşsizliğin ekonomik sonuçlarının yanı sıra işsiz kalan bireylerin işsizlik süreci boyunca psikolojik sorunlar gözlemlenmektedir. Bu olumsuz etkilerin bir uzantısı olarak bireyler yaşadıkları bu olumsuz psikolojik etki sebebiyle suça meyil edebilmektedirler. İşsizliğin olumsuz etkilerini özetle aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Bulut, 2011: 23-26);

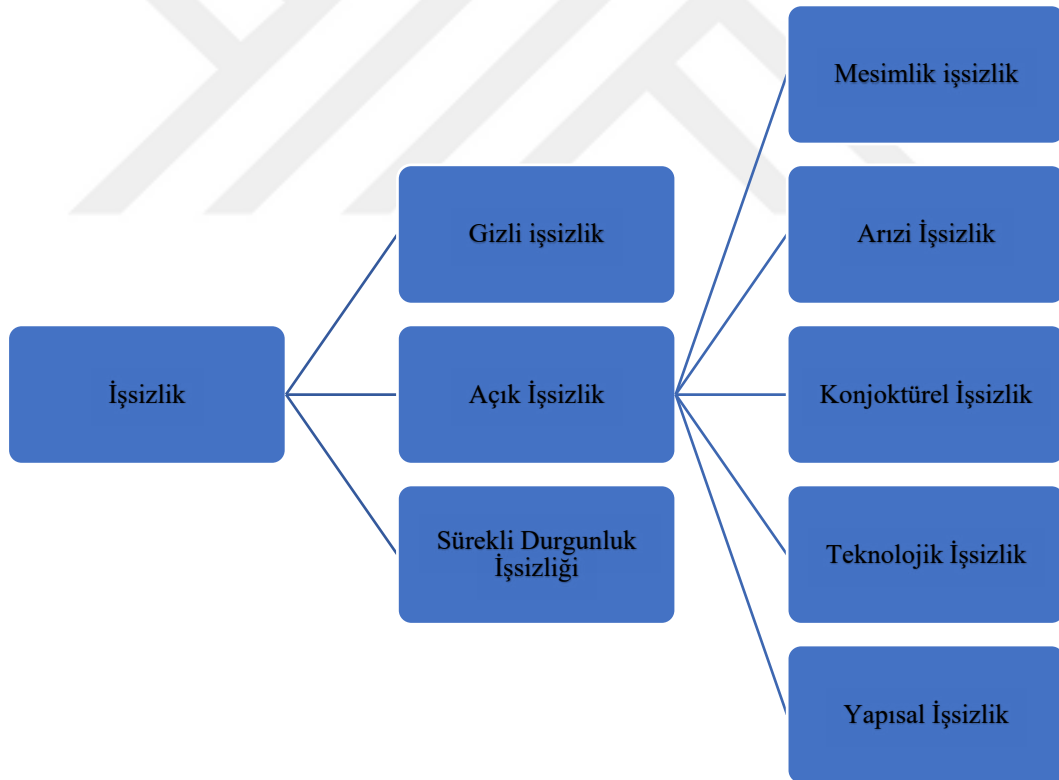
- Refah kaybı ve sosyal dışlanma,
- Yetenek kaybı,
- Psikolojik zararlar,
- Motivasyon kaybı,
- İnsan ilişkilerinin ve aile içi ilişkilerin zayıflaması,
- Sosyal değerlerin ve sorumluluk bilincinin kaybı,

Özetle işsizlik kavramı; toplumsal ve ekonomik sorunlar çıkartan bir problemdir. İşsizlik türlerinin iyi bilinmesi ve bu türler için doğru çözüm politikaları geliştirilmesi

sorunun çözümü için önem teşkil etmektedir (Kanca, 2012: 1). Yukarıdaki verilen bilgilerden yola çıkılarak işsizliğin bir ülkenin sahip olduğu beşeri kaynakları ve üretim faktörlerini verimli kullanamamasına sebep olan ve bunun sonucu olarak beşeri, finansal ve doğal kaynak kapasitelerinin tam kullanılamamasına sebep olan önemli bir sorun olduğu söylenebilir. Bu nedenle çalışmanın bundan sonraki kısmında işsizlik türlerine değinilecek özellikleri açıklanmaya çalışılacaktır.

2.3. İşsizlik Çeşitleri

İşsizlik türleri ile ilgili günümüzde birçok fikir ortaya koyulmuştur. Bireysel ve toplumsal özelliklerine göre bireyler sınıflandırılabilceği gibi coğrafi konum, işsizlik sürecinin süresi ve nedeni göre de sınıflandırılabilir (Yıldırım ve Karaman, 2001: 310). İşsizliği genel olarak açık işsizlik, gizli işsizlik ve sürekli durgunluk işsizliği olarak sınıflandırmak mümkündür.



Kaynak: (Ünsal, 2007: 92).

Şekil 2.1. İşsizlik Türleri

2.3.1. Mevsimlik İşsizlik

Mevsimsel işsizlik genellikle tarım temelli ekonomilerde ve ya ülkelerin tarımla geçinen bölgelerinde görülen bir işsizlik türüdür. İklim şartları sebebiyle belirli bir süre

zarfında işsizliğin var olması durumudur. Bunu dönemsel olarak mal ve hizmete olan talebin azalması ve ya mal ve hizmet arzının yetersizliği olarak özetlenebilmektedir. Etkisi kısa süreli olan bu işsizlik türü hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir (Zaim, 1997; 182).

Hava şartları ve mevsim değişiklikleri üretimin arz tarafını etkilemektedir. Örneğin; tarım ve inşaat sektöründe yıl boyunca tam zamanlı çalışma imkânı mümkün değildir. Bununla birlikte çeşitli sanayi dallarında üretilen ürüne olan talebin dönemsel olarak azalması mevsimsel işsizliğe sebep olmaktadır. Ayrıca turizm sektörü de mevsimsel olarak işsizlik sorunu yaşamaktadır (Boyduran, 22004; 13).

Mevsimsel olarak çalışan bireyler, işsiz kaldığı süre zarfında çalışabileceği yeni iş bulması oldukça güçtür. Dolayısıyla mevsimsel işsizlik sorunu kalıcı hale gelebilmektedir (Bekiroğlu, 2010; 45). Bütün bu bilgilerden yola çıkılarak mevsimsel işsizlik hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde görülebilse de esas olarak doğal koşullarda meydana geldiği ve özellikle tarım odaklı sektörlerde meydana geldiği görülmektedir.

2.3.2. Teknolojik İşsizlik

Bu işsizlik türü insan gücünün yerini teknoloji yani makinelerin alması sonucunda ortaya çıkan bir işsizlik türüdür ve makineleşmenin ortaya çıkarttığı bir sonuçtur (Mahiroğulları ve Korkmaz, 2005; 29-31). Yani teknolojik işsizlik üretim sürecinde emek tasarrufu yaratan teknolojilerin kullanılması sonucunda üretimde emek ihtiyacının azalmasıyla ortaya çıkmıştır.

Teknolojik gelişme sonucunda işsiz kalan bireyler bu gelişmelere ayak uyduramadığı sürece iş bulmaları zorlaşacaktır. Bu nedenle hükümetlerin teknolojik gelişim sonucunda işsiz kalan bireylerin yeni sektörlere yönlendirilmesi için eğitimler verip farklı alanlarda istihdam etmeye odaklı politikalar geliştirmesi gerekmektedir. Teknoloji ayrıca yeni iş imkânları ortaya çıkartarak işsizliği azaltan bir tarafa da sahiptir (Zaim, 1997; 182).

Teknolojik gelişim hem devlet hem de bireyler açısından önemli bir konuma sahiptir. Teknolojik gelişme işsizlik açısından alındığında ise kısa vadede işsizliği büyük ölçüte arttırdığı görülmektedir. Fakat uzun dönemli etkisi incelendiğinde teknolojik gelişme işsizliği olumlu yönde etkilemektedir. Yani emeğin teknoloji ile karşılanması durumunda kısa sürede işsizlik artsa da uzun vadede teknolojik gelişmelerle birlikte yeni yan sanayiler

ortaya çıkmakta bunun sonucunda işsizlik azalma eğilimine girmektedir (Karakaylı, 2002: 187). Tüm bu bilgilerden yola çıkılarak ülkelerin uzun vadede rekabet gücünü arttırmak ve işsizliği azaltmak için istihdam politikalarını oluştururken işsizliği de istihdam politikalarına dâhil etmeleri gerekmektedir.

2.3.3. Arızı İşsizlik

Arızı (Friksiyonel) işsizlik geçici işsizlik türlerinden birisidir. İşgücüne yeni katılan ya da mevcut istihdam edildiği işinde kendisini mutlu hissetmeyerek işten ayrılan ve bazı firmaların doğru yönetilmeyip iflas etmeleri sonucunda işsiz kalıp iş arayanları kapsayan işsizlik türüdür (Ertek, 2004; 107).

Emek art-talep dengesinin kısa süreli dengesizleşmesi ve emek piyasasının iyi bir şekilde organize edilmemiş olması arızı işsizliğe sebep olan nedenlerdendir. Bunlara ek olarak bilgi yetersizliği gibi nedenler de arızı işsizliğe sebep olmaktadır (Pekin, 2005; 106).

Arızı işsizlik her zaman belirli düzeyde ekonomilerin içerisinde var olmaktadır. Yani tam istihdam konumunda olursa da arızı işsizliğin varlığı her zaman söz konusu olacaktır. (Aydın, 2012: 123). Arızı işsizliğin nedenlerini arızı işsizliğin sebepleri belirlemektedir. Örneğin; mevcut iş gücünde hükümetin iş arayanların yetenek ve beklentilerine uygun iş en kolay yolla bulmasını sağlayacak politikalar geliştirmesi arızı işsizlik seviyesini düşük tutacaktır (Korkmaz ve Mahiroğulları, 2007: 38).

Geçici işsizlik bir ülkede mutlak suretle ortaya çıkacaktır. Özellikle arızı işsizliğin temel sebebinin iş gücünün mobilitesi olması dikkate alındığında bu durum engellenebilecek veya müdahale edilse de kaçınılabilecek bir durum değildir.

2.3.4. Konjektürel İşsizlik

Konjontürel işsizlik, yerel ve ya dünya ekonomisindeki dengesizlik sonucunda ortaya çıkmaktadır. Yetersiz talep sebebiyle üretimde oluşan daralma ve durgunluk sürecinde çoğu kişi işini kaybeder ve ekonomi kendisini tekrar toparlayana kadar işini kaybeden kişiler işsiz kalır (Ertek, 2004; 108).

Bu işsizlik türünün ortaya çıkma sebebi ekonomide yaşanmakta olan durgunluktur. İmalat sanayi en çok bu işsizlik türünden etkilenen sektördür. Dayanaklı tüketim malları üreten sektörler dayanaksız tüketim malları üreten sektörlerle kıyasla dezavantajlı

durumdur. Ürünün dayanıklılık seviyesi ne kadar uzun olursa tüketim seri de o doğrultuda uzayacağı için durgunluk döneminde o ürüne olan talep de az olacaktır. Genç işsizler bu süreçte yaşlı ve orta yaşlı kesime göre dezavantajlı konumundadır (Demirci, 2001; 304). Konjonktürel işsizlik doğru istihdam politikaları ile yok edilebilmektedir (Ertek, 2004; 108).

Bugüne dek yaşanan en büyük konjonktürel işsizlik 1929 Dünya ekonomik bunalımıdır, bu bunalım yaklaşık on yıl sürmüştür. Günümüz 1929'daki kadar şiddetli olmamakla birlikte konjonktürel işsizliğe rastlanmaktadır (Doğan, 2012: 25). Ancak yukarıda da belirtildiği üzere ekonomik politikalar ve çeşitli devlet müdahaleleriyle konjonktürel işsizlik kontrol altına alınabilmektedir.

2.3.5. Yapısal İşsizlik

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde nüfusun artmasıyla birlikte yükselen işgücünü piyasaya kazandıracak ve üretimi yükseltecek yapısal hazırlıkların yapılamaması, ülkede sürekli bir işsizliğin oluşmasına neden olur; bu işsizliğe yapısal işsizlik adı verilir (Korkmaz ve Mahiroğulları, 2007; 33).

Yapısal işsizlik ile iradi işsizlik birbirine benzeyen işsizlik türleri olsalar dahi aralarında temel bir fark bulunmaktadır. Geçici işsizlikte iş arayan kesim kendisine uygun iş ve kendisine uygun işçi bulamamakta çünkü eşleşmemekte ancak yapısal işsizlikte işverenin istediği seviye bilgi ve beceriye sahip çalışan bulamamaktadır.

Geçici, yapısal ve konjonktürel sebeplere bağlı olan ekonomilerde işsizlik oranının sıfır olması mümkün değildir. Fakat ekonomistlere göre bu işsizlik türlerinin varlığı tam istihdama engel değildir (Mehmet ve Özay, 2009; 17).

Yapısal işsizlik daha çok az gelişmiş ülkelerde görülmektedir. Bunun en temel nedeni de sermaye yetersizliği oluşturmaktadır. Bir başka deyişle toplam talebin yetersi, az olmasıdır. Yapısal işsizlik bu nedenle devamlı bir nitelik taşımakta ve çözülmesi uzun zaman almaktadır. Yapısal işsizliği azaltmak için; sermaye faktörü arttırmalı ve yatırımlar yükseltilmelidir (Doğan, 2012: 23). Böylece yapısal işsizliğin uzun vadede az da olsa azalacağı söylenebilmektedir.

2.3.6. Sürekli Durgunluk İşsizliği

1929 Büyük Buhranın ardından ekonomistler için işsizliğin öteki türlerinin dışında, asırlık ya da sürekli durgunluk kavramı ciddi değer kazanmıştır. Bunun nedeni, bütün bu işsizlik türlerinin, kapitalist ekonomik sistem olarak adlandırılan ve özel girişimcilik esasına dayanan ekonomik sistemin artık ciddi derecede yıpranmış olduğu ve bu yıpranmadan sebeple oluşan zararların gittikçe kronikleşen bir hal alacağı yönünde gelişen bir görüş oluşmaya başlamasıdır (Zaim, 1997: 193).

Sürekli durgunluk işsizliğin piyasanın çeşitli sebeplerden dolayı durgunlaşmasının sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sebeplere örnek olarak; diğer ülkelerin daha ekonomik, çeşitli ve daha karlı üretimi veya ticaret yollarının değişmesi gibi nedenler piyasaların durağanlaşmasına ve büyük oranda işsizliğin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunun haricinde, ekonomide bazı dönemlerde meydana gelen durgunluklar ve tıkanmalar üretimde tıkanmaya, üretim hacminde daralmaya ve bunun sonucunda işsizliğe sebep olabilmektedir. Alet- edevat ve stok eksikliklerinden oluşan tıkanıklıkların yanı sıra, dış ödeme imkânlarının daralması sonucu ithalattaki tıkanmalar ve finansman kaynaklarında ve kredi arzında ortaya çıkan beklenmedik daralmalar firmaların üretimlerine ara vermesine veya kapanmasına sebep olabilir (Serter, 1993: 13).

Bu işsizliğin görülme nedeni ekonomik durgunluktur. Gelişmiş ülkelerde bir takım nedenlerin sonucunda ekonominin durgunluk içerisine girmesi büyük ölçekli iş kayıplarına neden olabilmektedir. Buradan yola çıkılarak rakip ülkelerde daha uygun fiyatlı, daha bol ve daha kazançlı üretimi, ticaret koşullarının değişmesi, verimliliğin düşmesine ve ekonomik gerilmeye sebep olarak sürekli işsizliği ortaya çıkartacağı öngörülebilmektedir.

2.3.7. Gizli İşsizlik

Gizli işsizlik kavramında işsiz sayılan kişiler aslında işgücüne dahil olan kişilerdir. Fakat her şey sabit kalması koşuluyla bu kişiler üretim sürecinden uzaklaştırıldığında üretimde artı ve ya eksi yönlü herhangi bir değişiklik oluşmamaktadır. Yani kişi çalışıyor görünse dahi yeterli verimliliği sağlamayarak üretimde herhangi bir katkı sağlamamaktadır. Gizli işsizlik türü diğer işsizlik türlerine göre özel bir konumdadır çünkü bu işsizlik sürecinde bir işsizlik yani iş arama süreci bulunmamaktadır; fakat marjinal verimlilik sıfır düzeyindedir (Özdemir, 2006; 90).

Gizli işsizliğin ortaya çıkma nedeni ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değişiklikler göstermektedir. Az gelişmiş ülkelerde organizasyon yetersizliği, üretim kapasitesinin az oluşu gibi sebepler sunulabilirken gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışının sermaye artışından hızlı olması olarak gösterilebilir. Gelişmiş ülkelerde talep yetersizliğinden meydana gelen bu durum geçici bir konumdadır (Karabulut, 2007; 36).

Gizli işsizlik, istihdamda görünmelerine karşın, sınırdaki verimi oldukça düşük, sıfır hatta bazı durumlarda negatif dahi olabilen bir iş gücü topluluğunun bulunması durumudur. Başka bir ifade ile gizli işsizlik, üretime çok az katılan veya katılmayan hiç katılmayan, hatta bazen üretim sürecini olumsuz etkisi olan bir iş gücünün bulunması durumudur. Yani gizli işsizlik, herhangi bir üretim bölümünde çalışanın üretime katkıda bulunmaması halinde ortaya çıkmaktadır. Özellikle tarım kesiminde, küçük aile ünitelerinde çalışanların bir kısmı aslında üretime hiç katılmamakta ya da çok az katılmaktadırlar. Üretim sürecine dâhil olmaları da genellikle mevsimsel olmaktadır. Ancak bu iş gücü, dışarıdan bakıldığında sürekli işbaşında görünmekte ve üretimden pay almaktadırlar. Bu istihdam grubunun sınırdaki verimliliği çok düşük hatta sıfır seviyesindedir (Köklü 1976: 76). Yukarıda verilen bilgilerden yola çıkılarak, bu gruptan bir kısım iş gücünün çekilmesinin, üretimde herhangi bir değişmeye neden olmayacağı çıkarımı yapılabilir.

2.4. İşsizliğin Nedenleri

İşsizliğin nedenleri konusunda, mikro ve makro açıdan çeşitli nedenler ileri sürülmektedir. Mikro ekonomik işsizlik analizlerine göre, emek piyasasında çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren farklı özelliklerdeki iş gücünün, ekonomide istihdam açıklarının olması durumunda birbirlerini ikame edememesi, işsizliğe neden olmaktadır. Makro-ekonomik açıdan ise, bazı ekonomistler işsizliğin sebebini, tasarruf-yatırım dengesizlikleri ve toplam talep yetersizliği ile ilişkilendirmektedir. İktisatçıların bazıları ise, işsizliğin artan rekabetin ve yükselen teknoloji düzeyinin bir sonucu olarak ortaya çıktığını ileri sürmektedir. Ekonomistlerin bir kısmı da ülkedeki nüfus artışı ile ortaya çıktığını ve bilhassa ekonominin daralma dönemlerinde artan nüfusun işsizlik sorunu üzerindeki etkisinin daha fazla olacağını savunmaktadır. İşgücünün nitelikli olup olmaması, cinsiyet, yaş ve bölgesel gelişmişlik farklılıkları da işsizliği etkileyen faktörlerden bazılarıdır (Tunay, 2007: 52-54). Bir ülke içerisinde çeşitli nedenlerden dolayı yapılan göçler, işsizliğin en önemli sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Yıldırım, vd. 2010: 369).

Bir ekonomide işsizliğin ortaya çıkmasında birçok neden bulunmaktadır. Emek piyasasının iyi çalışmaması durumunda, ekonomideki boş işler ile iş arayanlar kolay ve hızlı bir şekilde bir araya gelememektedir. Böylece işsizliğin ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır. Diğer bir neden ise, üretim teknolojisinin değişmesi ve teknolojik yeniliklerdir. Buna göre, emek yoğun teknoloji kullanan bir sektörün sermaye yoğun bir teknolojiye geçmesi, bu sektördeki eski teknolojiye göre çalışanları işsiz bırakacaktır. Örneğin hazır giyim teknolojisi, terzilik mesleğindeki istihdamı büyük ölçüde azaltmıştır. Başka bir neden, tüketici tercihlerinin değişmesi ile tüketici talebinin yeni ve farklı ürünlere kayması, eski ve monoton ürünlerin üretim ve istihdamının azalmasına yol açmaktadır. İşsizliğin bir nedeni de, mevsimlerin etkisiyle ortaya çıkmaktadır. Bu etki, en fazla iklim şartlarının etkisi altında olan tarım ve inşaat sektörlerinde yaşanmaktadır. Özellikle kış mevsiminde bu sektörlerin durgunlaşması, işsizliğin artmasına neden olmaktadır. Bir diğer neden, ekonomide konjonktürel dalgalanmalar sonucunda ekonomik durgunluğun olduğu dönemlerde ortaya çıkan GSMH açığıdır. Böyle bir durumda üretim ve istihdam azalacak, işsizlik ise artacaktır. Bununla birlikte emek mobilitesi de işsizliğe neden olmaktadır (Bocutoğlu, 2010: 75, 76).

Gelişmekte olan ülkelerde işsizlik problemi, daha çok tarım ağırlıklı ekonomiden sanayi ve hizmet ağırlıklı ekonomiye geçişin ortaya çıkardığı değişimlerin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Nüfus artışı ve tarımın eski önemini kaybetmesi sonucunda yaşanan göç, işsizliğe sebep olmakta ve tarım dışındaki diğer sektörlerde yüksek miktarda istihdam yaratılmasını gerektirmektedir. İstihdam ise istihdam kapasitesinin düzenli ve yeterli seviyede artmasına, dolayısıyla yatırımlara bağlıdır (TÜSİAD, 2004: 16). Nüfus artışı ve göç sebebiyle yatırımların arttırılamaması veya yatırımları arttırmaya yönelik devlet teşviklerinin yetersiz kalması durumunda ise işsizliğin ortaya çıkması muhtemelen sonuç olacaktır.

Emek mobilitesi, iş gücünün ülke içinde ve ülkeler arasında hareket edebilme kabiliyetini ifade etmektedir. Bir ülkede emek mobilitesi düşük olduğunda, iş imkânlarına ulaşmak zorlaşacak ve bu durum işsizliğe olumsuz yönde yansıtacaktır. Aynı zamanda bir ekonomide ücretlerin esnek olmaması, yani ücret katılığı da işsizliğin bir nedenidir. Ücret katılığı, emek piyasasında emek arzının emek talebini aşması durumunda, ücretlerin düşmemesi, yerinde saymasıdır. Eğer emek piyasasında ücret esnekliği varsa, çalışmak isteyenlerin sayısı arttığında ücretler düşer, düşük ücretten herkes çalışabileceği bir iş bulur ve böylece ekonomideki istihdam seviyesi artar. Hâlbuki emek piyasasında ücret katılığının

olması durumunda ise, çalışmak isteyenlerin sayısının artması fakat ücretlerin düşmemesi neticesinde firmalar yeni işçi çalıştıramaz (Bocutoğlu, 2010: 75, 76). Dolayısıyla ücret katılığı, istihdam seviyesini azaltıcı, işsizliği artırıcı bir rol oynamaktadır (TÜSİAD, 2004: 16).

Bir ekonomide işsizlik maaşları işsizlik oranını yükselten sebeplerden birisidir. Özellikle işsizlere verilen işsizlik maaşının, istihdam zamanında alınan net ücrete olan oranı arttıkça bu etki artmaktadır. Bu durumda, yeni iş bulmak amacıyla mevcut işinden ayrılan çalışanların iş arama sürelerini uzatmaları işsizliğe sebep olmaktadır (Yıldırım, vd. 2010: 368). Sonuç olarak, emek piyasası iç içe geçmiş bir yapıya sahip olduğu için işsizliğin nedenleri de çeşitlilik göstermektedir.



3. BÖLÜM

Çalışmanın bu bölümünde istihdam stratejilerinin tanımı yapılarak, Türkiye’de ve dünyada uygulanan mevcut istihdam politikalarının incelenmesi suretiyle Türkiye için bazı öneriler ortaya konulmaya çalışılacaktır.

3. İSTİHDAM STRATEJİLERİ VE TEKNOLOJİK GELİŞME

Geçmişten günümüze istihdam, yatırım ve üretim kavramları evrensel ekonomik problemler arasında yer almaktadır. Türkiye ekonomisinin de bu kavramlar nedeniyle sahip olduğu problemleri çözebilmesi ve ekonomik istikrarı sağlayabilmesi için detaylı bir toplumsal dönüşüm stratejilerine ihtiyaç duymaktadır. Uygulanacak bu dönüşüm stratejilerinin ana hedefi ‘yüksek rekabet gücü’ olmalıdır (Aktan, 2015: 2). Rekabet edebilirlik kavramı Türkiye’nin küreselleşen ekonomide kalıcı olarak yerini alabilmesi için temel koşullardan birisidir (Sözer ve Kerimoğlu, 2017: 236).

Teknolojik gelişme, rekabet edebilirlik hususunda göz ardı edilmemesi gereken bir kavramdır. Globalleşen dünyada istikrarlı bir konum edinmek isteyen her ülke teknolojik gelişme ve inovasyon kavramıyla istihdam ve ekonomi politikalarını paralel tutmalıdır. Ancak bu şekilde sürekli istihdam sağlanıp rekabet gücünde artış oluşacaktır (İleri ve Horasan, 2018; 172).

3.1. İstihdam Stratejisi Tanımı

‘İstihdam (veya iş alanı oluşturma) stratejisi’ kavramından evvel, strateji kavramına açıklık gerektirmek gerekmektedir. Strateji, değişik kaynaklarda, birçok farklı şekilde tanımlanan, üzerinde henüz net bir uzlaşma sağlanamamış bir kavramdır. TDK, strateji kavramını ‘Bir ulusun veya uluslar topluluğunun, barış ve savaşta benimsenen politikalara destek vermek amacıyla politik, ekonomik, psikolojik ve askerî güçleri bir arada kullanma bilimi ve sanatı’ olarak tanımlamaktadır (TDK, 2019). Her ne kadar ilk kullanım alanı savaşlarda olmuş olsa da strateji; ‘değişen şartlara karşı ayat uydurabilme becerisi’ olarakda açıklanabilir. Dünyada bilinen strateji düşünürlerinden birisi olan Michael Porter, 1980 yılında stratejiyi, ‘pozisyon’ şeklinde varsaymıştır. Porter’ ın 1985 yılında geliştirmiş olduğu ‘Porter Analizi’ olarak bilenen bu model, yaygın kullanılan strateji araçlarından birisi olmuştur. Sürekli bir rekabet avantajı oluşturmaya hedefleyen bu modele göre strateji, diğerlerinden farklı bir şeyler yapmak, bir başka deyişle, rakiplerine göre farklı değer

oluşturabilmeyi mümkün hale getirecek faaliyetler dizisine yönelmektir (Porter, 1987: 21-30).

Strateji kaynaklarının gelişiminde stratejik planlama ve düşünce önemli kavramlardır. Stratejik planlama bugün ve yarın aynı şartlar altında olunacağını öngörmekte ve bu öngörü ile planlar yapmaktadır. Stratejik planlamalar ilk etapta strateji seçimi ve uygulanması ile ilgili detaylı bir içeriğe sahipken stratejinin oluşumu ile alakalı bir çalışma ortaya koymamaktadır. Stratejik planlamaların bu eksikliğin ortadan kaldırılması amacıyla stratejik düşünce kavramı ortaya çıkartılmıştır. Stratejik düşünce ana varsayım olarak, stratejinin esas olarak bir düşünce ve yaratıcılık süreci olduğunu varsaymaktadır (Usta ve Başar, 2019: 1-2).

İstihdam politikaları, belirlenmiş bir sosyo-ekonomik sistem içerisinde istihdam seviyesinin yükselmesini hedeflemektedir. İşgücü piyasası politikaları, istihdam politikalarının en önemli parçalarından birisidir. Ancak istihdam politikaları, iş gücü piyasası politikaları dışarısında, mali politikalar, endüstri politikaları, kumu harcamaları politikası ve yerel düzeyde iş yaratmayı destekleyen politikalar gibi farklı alanlardaki işlevleri de yerine getiren önlemlerden oluşur. Bu yaklaşım çerçevesinde aktif iş gücü piyasası politikaları, genç nüfus, uzun süreli işsizler, gizli işsizler, kadınlar, bedensel ve zihinsel engelliler, göçmenler gibi nüfusun belirli kesimlerinde istihdamı desteklemeye yönelik çalışmalardır (Biagi, 2003: 260).

İstihdam stratejilerinin temelinde istihdam politikaları vardır. İstihdam politikaları; tüm sosyal politikaların birbirleriyle bütünleşmiş bir biçimde uygulanmasını şart koşmaktadır. İstihdam politikası, iş gücü piyasası yaptırımları ile kısıtlı bir bölümü kapsamakta olduğu söylenebilmektedir. Bu sebeple istihdam politikaları, iş gücü artışını direkt ve ya dolaylı yolla etkileyen aktif politikaların tümü olarak ifade edilebilmedir (Richards, 2001: 12).

İstihdam politikaları, iş gücü piyasasında meydana gelen sorunların giderilmesi, ekonomik büyümenin istikrarlı bir biçimde artmaya devam etmesi ve iş gücünde meydana gelen arz-talep dengesindeki sorunların giderilmene yönelik uygulamalardır. İstihdam politikaları, ekonomik büyümenin istikrarlı bir biçimde sağlanarak refah artışı sağlanmasını, adaletli gelir dağılımını ve fırsat eşitliğinin sağlanmasını hedeflemektedir. Ayrıca işsizliğin

neden olduğu sorunlara çözüm üretmeyi ve işsizlik sürecinde işsizlerin insan onuru zedelenmeyecek bir biçimde sürdürmelerini sağlayacak politikalardır (Bulut, 2010: 8).

İstihdamı arttırmaya yardımcı olan aktif istihdam politikalarının geliştirilmesi günümüzde önemli bir ilke konumundadır tekrar etmek gerekirse istihdam pasif politikalardan ziyade aktif politikalar ile desteklenmelidir (O'Higgins, 2001: 115).

Genel olarak istihdam stratejileri, tüm bireylere çalışma imkânı sağlanması, eşit iş imkânının oluşturulması ve iş niteliklerinin artırılmasını hedeflemektedir. Bu amaç ilk olarak, iş gücünün öncelikli olarak desteğe ihtiyacı bulunan işsiz kesime ve iş bulma ümidi kırılanlara yöneliktir. İş gücüne katılım oranlarının artırılması da istihdam stratejilerinin diğer amaçlarından birisidir. Bu amaçların gerçekleşmesi için, ülke çapında bir uyum oluşması gerekmektedir. Bir başka ifade ile istihdam stratejilerinin hedefine ulaşabilmesi için, tüm tarafların görev ve sorumluluklarını yerine getirmesine bağlıdır (Köstekli, 2005: 9).

Fırsat eşitliği ve eğitim imkânları içermesi gereken istihdam stratejileri, özellikle şu temellere oturtulmalıdır; istikrarlı bir istihdam talebi, yeni sektörlerle ve mesleklerle adaptasyon için eğitimler ve kurumlar tarafından desteklenen esnekliğin oluşturulması. Bu temeller sayesinde yapısal değişikliklerin iş gücü üzerindeki negatif etkisinin önüne geçilmiş olacaktır (Köstekli, 2005: 6).

3.2. İstihdam Stratejisinin Önemi

Büyüme ve kalkınma kavramları arasındaki en temel fark; büyümede, hâsıla artışından elde edilen gelirin refah artışı olarak bireylere yansımamasıdır. Dolayısıyla büyüyen bir ekonomide, bireyler, sınıflar ya da bölgeler arasında gelir dağılımında dengesizlikler görülebilmektedir (Arslan, 2013: 49).

Ekonomik büyümenin nihai hedef olarak görülmesinin sonucu olarak, devletin yeni istihdam alanı oluşturmaması veya mevcut istihdamın sosyal ve ekonomik koşullarının iyileştirmesi için politika uygulamaması; yoksulluk, refah kaybı gibi çeşitli problemleri ortaya çıkarabilmektedir. Bunun sonucunda ekonomik büyüme sağlanmış olsa da diğer sosyo- ekonomik hedefler arasında çatışma meydana gelebilmektedir (Gümüş, 2018: 114).

Bununla birlikte ekonomik büyümenin nasıl ve hangi kaynaklar aracılığıyla gerçekleştirileceğine yönelik tercihler de bir takım problemlere sebep olmaktadır. Özellikle

az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin temel sorunlarından birisi olan sermaye birikimin azlığı ve ya yetersizliği büyümeye engel olmaktadır. Bahsedilen harcamaların gerçekleşebilmesi için ihtiyaç olan tasarruf hacminin bir takım nedenlerden dolayı az olması ve ya bilinçli bir şekilde dış kaynaklardan elde edilmesi, bazı makro-ekonomik ve yapısal dengesizlikler pahasına büyüme olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Küresel ekonomide nihai bir yer edinmek isteyen bir ekonominin istihdam stratejilerini ekonomik büyüme planlamalarına dâhil etmeli ve uzun vadede istihdam arttırıcı veya gelecekte küresel boyutta kalıcılığı beklenen istihdam alanlarını desteklemelidir (Çaşkurlu,2014: 43-76). Ancak bu şekilde sürekli ve istikrarlı bir şekilde büyüme sağlanabilecektir ve refah seviyesinde artış gözlemlenebileceği söylenebilmektedir.

3.3. İstihdam Stratejisinin Özellikleri

İstihdam Stratejilerinin üç temel özelliği bulunmaktadır. Bunlar esneklik, istihdam edilebilirlik ve gelirin sürekliliğidir (Güler, 2015: 160).

Aktif ve pasif istihdam politikalarının arasındaki temel farklardan birisi esnekliktir. Pasif istihdam politikaları iş mevzuatında yer almakta ve temel haklardan biri olarak kabul edilmektedir. Pasif politikalar, yürüten kuruluşların tercihlerine bağlı değildir. Fakat aktif istihdam politikalarında, uygulanan politika kapsamında yer alan kişi ve kuruluşlara esneklik sağlanarak, piyasaya müdahale söz konusu olmaktadır. Aktif istihdam politikaları da hukuki bir zemine otursa da temelde esnek bir yapıya sahiptir. Politikayı yürütecek kurumun belirlenmesinden uygulanacak programın seçimine, hedef kitlenin belirlenmesinden programın içeriğine kadar neredeyse tüm alanlarda esneklik sağlanmaktadır (Öksüz, 2007: 26-27).

Bu esnek yapı içerisinde, aktif politikaların oluşturulması, gerçekleştirilmesi ve etkilerinin ortaya konulup değerlendirilmesinde hem eşgüdüm hem de sosyal diyalog zorunlu unsurlardır. Her ne kadar bu politikaları yürütecek kuruluşlar yasalarla belirlenmiş olsa da, politikaların işleyebilmesi ve hedeflenen sonuçlara ulaşabilmesi için bu kuruluşların ilgili kurum ya da kuruluşlarla diyaloga girmeleri ve bu diyalogu sürdürmeleri gerekmektedir (Varçın, 2004: 5). Bir diğer ifadeyle hedef kitleleri doğru seçmek, hedef kitlenin gereksinimlerine uygun politikalar geliştirmek, büyüklükleri farklı düzeyde seçip, daha esnek bir şekilde uygulanmasını sağlamaya dikkat etmek gerekmektedir (Özşuca, 2003:150).

İstihdam edilebilirlik, bu kavram bireylerin nitelik bakımından zenginleştirilmesini ifade etmektedir. İstihdam edilebilirlik, temelde, işe ilişkin beceriler, zekâ ve davranış ile toplumsal ve demografik koşullar olmak üzere üç unsurdan oluşmaktadır. İstihdam edilebilirliğin sağlanması, iş gücünün en başından itibaren desteklenmesini gerektirmez. Bu destek, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması, iş gücünün nitelik gelişiminin belirlenmesi ve işletmelerin üretim ve rekabet için gereksinim duydukları niteliklerin kazandırılmasıyla sağlanmaktadır (Öksüz, 2007: 28-29).

Günümüzde istihdam edilebilirlikle bir tutulan mesleki eğitim, çalışanları hızla değişen ve gün geçtikçe daha fazla vasıf gerektiren iş dünyasına hazırlanmak ve çalışanların istihdam edilebilirliğini iyileştirmek için faydalanan araçlardan biridir. Bu araç bireyin bir iş bulması, işini koruması, verimliliğini ve bir ücret elde etme perspektiflerini iyileştirmesi, iş gücü piyasasındaki rekabete etkin olarak karşılık vermesi, mesleki akıcılığını güvence altına alması ve iş gücü piyasasını yeni perspektifler içinde öğrenmesini sağlamaktadır. Bunun sonucunda birey ekonomik ve sosyal yaşamla tam olarak bütünleşmekte ve genel olarak bilgiye, iletişime ve teknolojilere dayalı bir toplumda doyurucu biçimde çalışma ve yaşama yeteneğini geliştirmektedir (Erdut, 2002: 214).

Gelirin sürekliliği; gelir aktarımının düzenli olması, gelirin sürekliliğini sağlamaktadır. Çalışanlardan işsizlere yönelik gelir aktarımı işsizlik ödemeleri sistemi ile yapılmaktadır. Bu sistem ile gerçekleşen gelir aktarımı iş gücü piyasasındaki gelir güvencesini yükseltmektedir. Aynı zamanda bireylerin ve hane halkının gelirinde düzeni sağlayarak, uzun vadede olumlu sonuçların ortaya çıkmasında etkili olmaktadır (Varçın, 2004: 25).

Gelir güvencesi, bir bireyin temel insani ihtiyaçları, istekleri ve beklentileri ile uyumlu olan bir gelirin sürekliliği olarak tanımlanmaktadır. Gelir güvencesi, bir kişinin ve bakmakla yükümlü olduğu hane halkının yaşamını devam ettirebilmesi için temel bir güvencedir. Gelirin yeterli düzeyde ve sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir (Erdut, 2002: 133). Bir diğer ifadeyle gelirin yeterli ve düzenli olması gelir güvencesi olarak ifade edilmektedir (ILO, 2010: 1). Bu bağlamda gelir güvencesi yaşam kalitesi açısından önem teşkil etmektedir. Çünkü gelirin yeterli ve düzenli olmaması durumunda istenen ve beklenen yaşam düzeyine erişim mümkün olmayacağı gibi, kişilerin yaşamlarını negatif biçimde etkileyecek büyük bir yoksulluk ve yoksunluk süreci de yaşanabilecektir (Sapancalı, 2009:

138). Bu sebeple gelir güvencesi gerek ekonomik gerek sosyal açıdan büyük önem arz etmektedir.

Ülkemizde toplum içerisinde çalışanların ve çalışmak isteyenlerin de uygun çalışma koşullarına erişim beklentilerini akılcı biçimde karşılayacak bir uygun iş kavramını yerleştirmek ve iş gücü piyasamızın karşılıklı bağımlı olduğu iş gücü piyasaları ile eşgüdümünü sağlamak gerekmektedir (Erdut, 2002: 214). Bir diğer ifadeyle, bireylerin insan onuruna yaraşır bir yaşama kavuşmaları için yeterli geliri sağlayacak istihdam imkânlarına ihtiyaç duymaktadır.

3.4. İstihdam Stratejisinin Uygulanma Süreci

Bilindiği üzere istihdam politikaları, aktif ve pasif politikalar olmak üzere iki başlığa ayrılmaktadır. Bireyin işsiz kaması durumunda, işsizlik sürecini en az zararla geçirebilmesi ve yaşamını sürdürebilmesi için uygulanan desteklere kısaca pasif politikalar denmektedir. Pasif politikaların uygulanması devlet tarafından sağlanmaktadır. Aktif politikalar ise pasif politikaların aksine, iş gücü piyasasına yeni dâhil olanların ve iş arayanların, iş hayatında aktif rol üstlenmelerine imkân veren politikalardır. Bu politikalar arasında en yaygın olanları iş araçlığı ve mesleki eğitim uygulamalarıdır. Aktif istihdam politikaları devlet ve devlet denetiminde özel kuruluşlar aracılığıyla uygulanmaktadır (Kocabaş ve Canbey Özgüler, 2019: 279).

Devletin uygulamış olduğu istihdam politikaları çeşitli devlet kurumları tarafından uygulanmaktadır. Örneğin aktif istihdam politikalarını yürütmekle yükümlü kuruluşlardan biri İŞKUR'dur (Kocabaş ve Canbey Özgüler, 2019: 274).

Aktif istihdam politikalarının uygulanma sürecinde önemli bir yere sahip olan kuruluşlardan birisi özel istihdam bürolarıdır. Özel istihdam büroları, belirli sözleşme içerisinde ve özel hukukun koruması altında, kar amacı güderek ve ya gütmeyerek, bir ücret karşılığında işçi ve işvereni bir araya getiren kuruluşlardır (Seyyar ve Öz, 2007: 301).

Bir diğer özel istihdam sağlayıcı kuruluş taşeron firmalarıdır. Taşeron firmaları, bir firmada yapılan üretimin belirli bir sözleşme karşılığında alt işverene verilme görevini üstlenmektedir.. Alt işveren, bir işyerinde sözleşmeyle tanınmış olan belli bir iş ve hizmeti işveren adına yapan kişidir. Asıl işveren ile alt işveren arasında üretime dayalı bu tür ilişkilere fason üretim adı da verilmektedir. Taşeron işverenin istihdam ettiği işçiye taşeron

işçi denir (Suğur, 2012: 218). Taşeron çalışma şeklinin despotik bir çalışma şekli olduğu söylenebilmektedir; bunun nedeni taşeron ile firma arasındaki ilişki baskı odaklı bir ilişkidir. Üretim süreçlerinde ayrışma sonucunda ortaya çıkan taşeron firma, ana firmanın daha güçlü olduğu bir bağıllık oluşturmaktadır. Taşeron firma, ana firmayı memnun edip işi üstlenmek amacıyla despotik ve katı çalışma şartları uygulamaktadır (Yücesan ve Özdemir, 2010: 42).

Bir başka istihdam oluşturma yöntemi ise üniversite ve sanayi işbirliğidir. Üniversite ve sanayi işbirliği kısaca, üniversiteler ve sanayinin bilimsel, ekonomik ve teknolojik olarak güçlerini birleştirerek gelişmeyi hedefleyen sistemsel çalışmalar olarak tanımlanabilmektedir (EMO, 2019: 1). Bir diğer ifadeyle; sanayideki iş tecrübesi ve ekonomik gücün üniversitelerdeki bilgi birikimi ile sistemli bir biçimde bir araya getirilmesi sonucunda meydana gelen bilimsel, teknolojik ve ekonomik çalışmalar bütünüdür (Yücesan ve Özdemir, 2010: 42).

3.5. Dünya’da Uygulanan İstihdam Stratejileri

Dünyada bütün ülkeler ekonomi politikası seçiminde geçmişinden, iktisadi ve toplumsal yapısından ve toplumsal kesimler arasındaki güç dengesi ve değişen çevre koşullarından etkilenmektedir.

Buradan yola çıkılarak ülkelerin kendi şartlarına uygun istihdam politikaları geliştirdiği, yaklaşımlarında maksimum verimli sonuç oluşturacağı anlayışı öngörüldüğü kabul edilmelidir. Fakat bu öngörüdeki en önemli unsur istihdam politikası oluştururken bir bütünlük sağlanması gerektiğidir. Yani, istihdam ve işsizlik sorunlarına kısmi çözümler uygulanmasından ziyade, bir bütün olarak değerlendirilerek çözüm yolları aranmalıdır. Eksik uygulanan politikalar istenilen sonucu alınmasında engel olmaktadır (Ay, 2012: 323).

Aşağıdaki başlıklarda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uyguladığı istihdam politikaları açıklanmaya çalışılacaktır.

3.5.1. Gelişmiş Ülkelerde Uygulanan İstihdam Stratejileri

Gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkelere üç hususta ayrılmaktadır. Birincisi; gelişmiş ülkelerde devlet müdahalesi daha azdır. Bu tutumun bir sonucu olarak kaynak dağılımında bir araç olarak pazar daha etkili olmaktadır. İkincisi; istihdam, verimlilik ve refahın birlikte artırılmasını hedefleyen politikalar yaygınlık kazanmıştır. Bu yaklaşımın bir

sonucu olarak devlet piyasada rol edinmiş ve iş arayan ve işverenin bulunduğu bir ortam oluşturarak iş gücü piyasasının yeterliğini arttırmıştır. Üçüncüsü; gelişmiş ülkelerin borçlanabileceği sermaye piyasalarının varlığıdır. Sonuç olarak, gelişmiş ülkeler iş gücü oluşturmak için uyguladığı politikalarda, makro-ekonomik politikaların tam kapasite ve talebin en yüksek seviyede devam etmesi, önemli bir aracı konumundadır. Enflasyon, ödemeler dengesi ve etmenlerin gelecekte yatırımlar üzerine etkilerinin iyi analiz edilmesi uygulanacak iş gücü politikalarının etkinliği için oldukça önemlidir (Richards, 2001: 17-18).

Bütün bu alınan önlemlere rağmen gelişmiş ülkelerde, gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi işsizlik sorunu çözüm bulamamış hatta OECD'nin (2018: 25) yaptığı araştırmaya göre son 30 yılda işsizlik oranları iki katına çıkmıştır. İşsizlik sorununa henüz kesin bir çözüm bulunamamıştır. Bu bağlamda seçilmiş birkaç gelişmiş ülkenin uygulamış olduğu istihdam stratejilerine değinilmektedir.

3.5.1.1. Almanya

Alman iş gücü piyasası son yıllarda birçok açıdan olumlu performans göstermeyi başarmış ve dikkate değer bir biçimle iş gücüne katılma ve istihdam oranlarında artış göstermiştir. Ancak uzun dönemli işsizlik ve genç işsizlik konusunda ciddi sıkıntılar çekmektedir. 2012 yılında ulusal reform programı hazırlayan Alman hükümeti 2020' ye kadar uzun dönem işsizliğini %20'ye düşürmeyi hedeflemektedir. Bu nedenle de uzun dönemli işsizliği azaltmak amacıyla politikalar uygulamaya koyulmuştur. Politikalar belirlenirken Almanya'da uzun dönemli işsizlikten daha fazla etkilenen hassas gruplar göz önünde bulundurulmaktadır. Öte yandan Alman iş gücü piyasasının işsizlere yönelik vaka yönetiminden ziyade işe yerleştirme odaklı olduğu söylenmelidir (Michael, 2012: 143).

Aktif istihdam piyasası tedbirleri arasında eğitim en temel unsur olarak görülmektedir. Almanya'da 1998 yılı sonrasında III. Sosyal Hukuk Kitabı (SGB-Book of Social Law III) aracılığı ile düzenleme gerçekleştirilmiştir (Kluve vd. 2007: 79-81).

Direkt istihdam yaratma politikaları Almanya'da aktif istihdam politikaları arasında en önemli konuma sahiptir, uzun süre işsiz kalmış ve ekonomik açıdan sıkıntılı olan kesimi içinde bulundurur. Özellikle Doğu- Batı Almanya'nın birleşmesinin ardından işçilerin ortak pazarda iş araması bu politikalara hız verilmesine sebep olmuştur. 1997- 2004 yılları arasında bu uygulamadan 1,7 milyon vatandaş faydalanmıştır. Almanya da eğitim odaklı tüm uygulamalar desteklenmektedir. Ücret sübvansiyonlarında uzun süreli işsizleri

özendirici yaptırımlar uygulanmaktadır (Hujer ve Zeiss, 2007). Yerel istihdam büroları aracılığıyla ücretin %50 - %75' desteklenebilmekte ve istisnai durumlarda bu destek %100'e kadar çıkabilmektedir. İşsiz kişi, işsizlik yardımı kapsamında, 1 € luk iş tekliflerini kabul etmek durumundadır (Michael, 2012: 143).

Almanya'da işverenlere yönelik de çeşitli yardımlar bulunmaktadır; Adaptasyon desteği; işverenlere çeşitli iş kollarında iş gören işçileri çalıştırması karşılığında verilen destektir. Yüksek olasılıkla iş verimliliği az olan kesimin istihdamı karşılığında verilmektedir. Bu destekler (Kluve vd. 2007: 81-84);

- İş adaptasyonu sürecinde,
- İş bulmada zorluk yaşayanlar,
- 55 yaş üstü çalışanlar,
- Sektöre tekrar girenler,

Maddi desteğe ihtiyacı olan bireylerin maaşın %50 sine kadar 6-24 aylık bir süre kapsamında destek olunabilecektir.

İşçi yönlü yardımlar ise; sosyal güvenlik desteği: dar gelirli çalışanlara sosyal destek yapılmaktadır. Uygulanan destekteki gelir dengesi, yıllara göre farklılık göstermektedir. Program gelirleri 400-800 £ arasında olanlara destek olunmasını içermektedir.

Son olarak uzun dönemli işsizlerin beceri eksikliklerini azaltmak amacıyla işsizlerin iş gücü piyasasında arzı kıt olan mesleklerde özellikle yaşlı ve çocuk bakımı alanlarında yeniden eğitilmesine önem verilmekte, gelecekte ihtiyaç duyulacak becerilerin tahmin edilmesine ve korunmasına çalışılmaktadır. Bu amaçla Federal Çalışma Bakanlığı 2030 yılına kadar öngörme yapacak bir sektör ve mesleklere göre temel becerileri öngörme projesi uygulamaya koymuştur (Kluve vd. 2007: 90).

3.5.1.2. Japonya

Japon ekonomisi 2008 krizinin beraberinde getirdiği durgunluk sebebiyle ekonomik sıkıntılar çekmiştir ve bu sıkıntıların doğal bir sonucu olarak iş gücü piyasası bu durumdan payını almıştır. Japonya'da iş gücünü hareketlendirme programları, işgücü üzerine alınan önlemlerle beraber otomobil ve dayanıklı tüketim ürünlerine olan ihtiyacın Çin ve Amerika Birleşik Devletleri tarafından artmasıyla beraber, işgücü seviyesi tekrardan ekonomik kriz

öncesi haline geri gelmiştir ve işsizlik oranları Japonya’da %4’ün de altında görülmeye başlamıştır (OECD, Stat, 2016: 30).

2008 krizinde ortaya çıkan ekonomik sorunlara çözüm olması için uygulanan önlem politikaları işsizlik oranını çözülmesi zor seviyelere gelmesini engellemiştir. Çoklu canlandırma paketi olarak adlandırılan işsizlik oranını düşürmek amacıyla uygulanan bir düzü önlem hayata geçirilmiştir. 2009 yılının Nisan ve Ekim ayları arasında uygulanan politikalar özetle (ILO, 2010: 1-2);

- İstihdamı koruma amaçlı işletmelere verilen sübvansiyonları,
- Kadınlar yaşlılar ve engellilerin istihdam edilebilirliğinin desteklenmesi,
- Yeni mezunların iş gücü piyasasına girişlerini kolaylaştırmaya yönelik çalışmalar,
- Düzenli bir geliri ve işi olan kesimi korumak amacıyla daha nitelikli politikalar uygulanması,
- KOBİ’lerde çalışanların istihdam durumlarının korunmasına destek olunması,
- İşletmelere verilen sübvansiyonlara ulaşılmasının kolaylaştırılması önlemlerini içermiştir.

Bu çerçevede istihdam odaklı sübvansiyon programları, krizin etkisini hafifletmek hedefiyle uygulanan en büyük bütçeye sahip olanı ve en geniş çapta uygulananıdır (OECD, Stat, 2016: 30).

Japonya’da Mesleki Yetenek Geliştirmeyi Destekleme Yasası, iş gücü piyasaya kazandırma konusunda önemli bir uygulamadır. Bu yasaya göre devlet ve vilayetler, çok sayıda çeşitteki mesleki beceri geliştirme kurumları aracılığı ile kamusal mesleki yetiştirme hizmeti sunmak zorundadır. Çalışma Bakanlığı her meslek için gruplar halinde sınıflandırılmış meslek becerisi sınavları düzenlenmektedir. Yapılan sınavda başarılı olanlar vasıflı eleman unvanı almaktadır. Mesleki eğitim ve sınav için gerekli ücretlerde işverenler destek vermek zorundadır. Eğitim ve yetiştirme yardımları 1998 yılı Aralık ayında İstihdam Sigortası Planına eklenmiştir (G-20, 2013: 12).

Bir başka uygulama ise gençlerin iş hayatına geçişlerini kolaylaştırmak amacıyla uygulanan ‘deneme süresi istihdam programı’ adlı uygulamadır. Bu uygulama dâhilinde işe başlayacak gencin, üç aylık bir zaman zarfında işverenine çeşitli destekler sağlanmaktadır.

Bu uygulama sonucunda işe alınan gençlerin yaklaşık %80 lik bir kısmı destek süresinin sonunda işe kalıcı bir şekilde devam etmiştir. Bu programın ortaya çıkmasında yeni mezun olan öğrencilerin işe başlama konusunda ümitsiz olmaları etken (Nozawa, 2013: 40). Başlangıçta engelli bireyleri istihdama kazandırmak için uygulanan program zamanla gençleri de kapsayacak hale gelmiştir (Erol, 2013: 28). Günümüzde uygulanan programa katılım oldukça fazlalaşmış ve başarısı da sistemli bir şekilde sürmeye devam etmiştir. Program, gençlerin ve kayıtsız çalışanların iş bulmasını kolaylaştırmıştır (Nozawa, 2013: 45).

3.5.1.3. Güney Kore

Küresel krizde işsizlik sorunuyla hızlı ve yumuşak baş etmiş ülkelerden birisi de Güney Kore'dir. 1980 yılına kadar Güney Kore'de işçiler zor ve ağır şartlar altında çalışmak zorunda bırakılmıştır. Sendikalaşma mevcut hükümet tarafından engellenmiştir. 1980 ve sonrasın çalışma hayatında ciddi bir değişim yaşanmış, sendikalaşmanın önü açılmıştır. İstihdam politikalarıyla aktif bir şekilde ilgilenilmeye başlanması ve hükümetin olumlu yaptırımları sonucunda ülkenin endüstri bağlantıları daha bilgi odaklı bir hal almıştır. Hükümet 1993 yılında işçileri koruyacak yasalar uygulamaya koymuştur. Ücretlerdeki artış ve çalışanların tutumları dönemin oluşmasında büyük etki göstermiştir. 1997 yılında yaşanan kriz işgücü ve kamu politikalarında değişime neden olmuştur. Yeni uygulamalarla toplu işten atma engellenmiştir. Hükümet, işveren ve işçiler arasında 1998 yılında yapılan görüşmeler, işsizlikle mücadelede Ekonomik Krizin Üstesinden Gelme Sosyal Antlaşmasının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu anlaşma sayesinde sendikalaşmanın önü açılmış ve işçi hakları korunmuştur (Global Policy Brief, 2009: 2).

2007 yılında Amerika'da yaşanan küresel, 2008 yılında Güney Kore'de etkilemiştir. O dönemde üretim ciddi bir şekilde azalmıştır. Bunun bir uzantısı olarak 2009 yılında işsizlik oranları artmış ve iş bulma konusunda yeni mezun genç işsizler dezavantajlı konuma gelmiştir. Tarım, inşaat ve üretim sektörlerinde ciddi bir azalış meydana gelmiş ve hizmet sektöründe de artış gözlemlenmiştir. Güney Kore bu durumun önüne geçmek amacıyla önceki destek paketinin %12lik kısmına eş değer özel bir destek paketi ile bu krizin önlemini almıştır. Önlem paketi, küçük ve orta ölçekli işletmelere yeni iş imkânları oluşturabilmeleri için de yaptırımlar içermektedir. Bu destek paketi yoksulluk sınırında olan ve gençler için kamu da iş imkânı sağlamasını da içermektedir (Kutlu ve Demirci, 2011: 122-126).

Yaklaşık 250.000 geçici iş olanakları, toplum yararına çalışma programları aracılığıyla oluşturulup yerel yönetimler tarafından uygulanmaktadır. Bu işlerde çalışanlar yaklaşık 750 dolar kazanmaktadır. Bu tarz hükümet programlarında 2008 den sonra büyük artışlar gözlenmektedir. İşsizlik 2000 yılında %4,4, 2008 de %3,2' ye gerilemiş ve 2010 yılında %3,7 ye yükselmiş alınan önlemler sonucunda 2011 yılında %3,4 ye gerilemiştir (KEIS, 2019). Yapılan tüm uygulamalar, politikaların da olumlu sonuç vermesiyle Güney Kore işsizlik oranı en düşük ülkeler arasında yerini almıştır (Kutlu ve Demirci, 2011: 130).

3.5.1.4. Amerika Birleşik Devletleri

ABD, 2008 krizinin beraberinde getirdiği krizden kurtulmak için oldukça maliyetli bir çözüm programı hayata geçirilmiştir. Kısa ismi ARRA (American Recovery and Reinvestment Act) olan Amerika İyileşme ve Yeniden Yatırım Kanunu uygulanmaya koyulmuştur. Uygulanan çözüm programı içerisinde en büyük payı hafifletici vergi indirimleri ve sübvansiyonlar almaktadır. Uygulanan vergi indirimleri sadece şirketleri değil bireysel harcamaları da içerisine bulundurmaktadır. Bu uygulama, hayata geçirilen program içinde en büyük payı almaktadır (ILO, 2010: 1).

ABD'de 'ARRA' kapsamında 2010 yılı itibariyle 17 eyalette uygulanan iş paylaşımı programları (Work-sharing programmes) yoluyla mevcut işlerin kriz sonrası dönemde korunması hedeflenmiştir. Benzerlerini diğer G-20 üyesi ülkelerde de gördüğümüz bu uygulamayla (ILO, 2011: 3);

- İşçilerin çalışma saatleri azaltılmakta,
- İşverenin işçilere ödediği ücrete %20 ila %40 arasında değişen oranlarda sübvanseler uygulanmakta,

ABD Çalışma Bakanlığı, işini kaybedenler ve iş arayanlara odaklanan mesleki eğitim programları düzenlemiştir. Bu bağlamda işsiz kesimin yeniden iş gücüne dâhil etmek için, en az 130 hafta süren eğitimler düzenlenmiştir ve bu eğitimlere dâhil olan bireylere gelir desteği sağlanmaktadır. Ayrıca iş görüşmesi için yapılan ve işe kabul dâhilinde oluşacak yerleşme masrafları program kapsamında karşılanmaktadır. Yapılan uygulama çerçevesinde 50 yaş üstü işsizler için çalışma sözleşmeleri 50 bin doların altında olması durumunda tamamlanmaktadır. Bu uygulama sonucunda işsiz kalan bireylerin %91'ı tekrar işe yerleşmiştir. ABD'de, özel sebeplerle işten çıkartılanlar için uygulana İşten Çıkartılan İşçiler

ve İşgücüne Yatırım programı bu kadar detaylı değildir fakat 2014 yılında bu iki program birleştirilmiştir. Ortaya çıkan yeni program Evrensel İşten Çıkartılan Çalışanlar Programıdır (G20, 2013; 12). Bütün bu yaklaşımlardan yola çıkılarak işçi, işveren ve istihdam kurumlarının bilgilendirilmesi ve eğitimi önemli bir konuma sahip olduğu söylenebilmektedir.

3.5.1.5. İsveç

İsveç iş gücü piyasasının son on yıllık genel durumuna bakıldığında iş gücüne katılım, istihdam ve işsizlik oranları açısından gelişmiş ülkeler ve AB ortalamasına göre olumlu, genç işsizliği açısından olumsuz bir performans sergilediği görülmektedir. İsveç'te uzun dönemli işsizlikle açıkça mücadele edilmektedir. Uzun dönemli işsizler ve uzun dönemli işsizlik riski altında olanlar, İsveç kamu istihdam kurumu Arbetsförmedlingen için öncelik gruplarındandır. 2012 yılında Kurumun hizmet kalitesini geliştirmek için benimsediği yeni çalışma yönteminde uzun dönemli işsizliği önlemeye yönelik faaliyetler uygulanacağı açıkça belirtilmiştir. Bu kapsamda aktif müdahalelerin büyük kısmı, hassas gruplara ve uzun dönemli işsizlere yönlendirilmektedir (Ovalı, 2014: 70).

İsveç'te diğer birçok AB ülkesinden farklı olarak işsizlik sigortası ödeneği aktif programlara katılanlara verilmemektedir. Onun yerine kişiye 25 yaş ve üstündeysen ve işsizlik sigortası ödeneği alabilecek durumdaysa faaliyet desteği, 18-24 yaş arası ve işsizlik sigortası almaya yeterli değilse kalkınma ödeneği verilir. Faaliyet desteğinde brüt ikame oranı önceki ortalama gelirin %65'i iken kalkınma ödeneğinde %16'sıdır (Hansen ve Jakob, 2017: 6). Faaliyet desteği süresi açısından işsizlik sigortasıyla koordinelidir. İş arayanın faaliyet desteği aldığı günler, işsizlik sigortası ödeneği süresinden düşülmektedir. Yani işsizlik sigortası alırken programa katıldıkları için ödenekleri kesilip onun yerine faaliyet desteği alan iş arayanlar, program bittikten sonra kalan günlerini alabilmektedirler. Desteğin düzeyi, işsizlik sigortası ödeneğiyle benzerdir ama zamanla azalmaktadır. Ayrıca işsizlik ödenekleri, farklı işsizlik sigortası fonlarından ödenirken faaliyet desteği, İsveç Sosyal Sigorta Kurumu tarafından karşılanmaktadır (Ovalı, 2014: 68).

3.5.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde İstihdam Politikaları

Gelişmekte olan ülkeler, yoksul kesimin fazlalığı ve tarım ekonomisi özellikleri ile gelişmiş ülkelere oldukça farklı bir iş gücü yapısına sahiptir. Bu ülkelerde çalışma karşılığı alınan ücret gelişmiş ülkelere kıyasla oldukça az olup, aile içerisinde ücret almadan çalışma ve kendi işyerini açma durumu oldukça fazladır. Bu sebeple, gelişmekte olan ülkelerde uygulanacak olan iş gücü politikaları yalnızca çalışanlara yönelik değil, iş gücüne katılan diğer kesimleri de kapsamak durumundadır. Ücretli iş gücünün artırılması, sektörler arası gelir eşitsizliğinin giderilmesi kayıtlı sektöre geçiş tüm ülkelerin nihai hedefleri arasındadır (Richards, 2001: 14-15).

Gelişmekte olan ülkelerin istihdam stratejilerinde, kayıt dışı sektörden kayıtlı sektöre geçiş, ciddi bir işarettir. İşgücü piyasasında çeşitli istihdam biçimlerinin varlığı da, iş gücünün bölünmesine yol açabilmektedir. Bu farklı istihdam biçimlerinin varlığı istihdam stratejisi oluşumunda tanımlanmamış ise, iş gücü piyasasında çeşitli ayrılmalara sebebiyet verebilmektedir. Ayrımın neden olan sebepler, eğitim, cinsiyet, memleket olarak örneklendirilebilir. Böyle bir durumda iş gücü politikaları, ayrımcılığa engel olarak fırsatta eşitlik sağlamayı amaçlamaktadır. İş gücünü arttırmak için yapılan programlar gelişmekte olan ülkelerde başarılı olamamaktadır (ISO, 2014: 38). Bunun sebebi tarımda önemli ölçüde iş gücü fazlası var ise, reel sektörde oluşturulan yeni istihdam alanları mevcut ücretlerin artırılmasıyla sonuçlanmayacaktır. Bu sebeple direkt olarak reel sektör iş gücü arzına yönelik ücretleri artırıcı ek stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır (Beduk, 2017: 50-55).

Aşağıdaki paragraflarda gelişmekte olan bazı ülkelerin uygulamış olduğu istihdam stratejileri incelenmektedir.

3.5.2.1. Hindistan

İstihdam odaklı eğitimler, gelişmekte olan ülkelerde genellikle dezavantajlı olanlar ve gençleri kapsamaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki kadar başarılı olamasa da mesleki eğitim programlarının başarılı olduğu gelişmekte olan ülkeler de bulunmaktadır. Hindistan bu ülkelerin başında bulunmaktadır. Hindistan'da gençler orta yaşlı ve yaşlı gruba göre daha dezavantajlı durumdadır. 1980'lerden beri süre gelen ekonomik büyümede ki düşüklüğünün istihdam üzerindeki negatif etkisi henüz geçmemiştir (Visaria, 1998: 33-35). Genç işsizler iş tecrübesi olmadan iş gücü piyasasına dâhil olmaktadır. İşsizlik oranının fazla olması gençleri eğitime yönlendirmekle birlikte, gençler okulda tecrübe kazanamadığı için iş gücü

piyasasında dezavantajlı duruma gelmişlerdir. Bunun sonucunda eğitim alan öğrencilerin işsizlik oranı sürekli artmaktadır. Fakat gençlerin ücretli istihdam edilmesi için 9. Plan döneminde hedefler koyulmuştur (ISO, 2014: 76).

Hükümetin Hindistan'da istihdamı arttırmak için koyduğu hedefler beş yıllık planlar olarak 1950'lere kadar gitmektedir. Genç işsizlik oranları 1970'li yıllarda artış göstermiştir ve bunun sonucunda gençlere yönelik ayrı bir beş yıllık plan uygulanmıştır. Genel olarak genç işsizlere yönelik uygulanan iş gücü politikaları aşağıdaki gibidir (UNDP, 2018: 7):

- İstihdam politikalarını uygulamak için oluşturulan Ulusal İstihdam Hizmetleri kapsamında, İstihdam Değişimi isimli birimlerle, arz- talep dengesi oluşturulmaya çalışılmıştır. İş gücü piyasasında ihtiyaca uygun iş olanakları oluşturmak İstihdam Değişimi biriminin görev tanımı içerisinde yer almaktadır. Bu birimlere olan talepler kısa süre içerisinde beklenenin çok üzerine çıkmıştır.

- İstihdam politikaları uygulanırken, işveren ve işçi sendikaları da aktif katılım sağlamıştır. Hindistan'da bulunan işçi-işveren sendikaları bünyelerinde ki üyelerinin çıkarları kadar olmasa da, istihdamı arttırmak için çaba göstermektedir. İşverenler, genç işsizlerin mesleki eğitim almaları konusunda ısrarcı olmaktadırlar
- Hindistan'da mesleki yönlendirme ve seçilen mesleğin eğitimi gibi hizmetler bulunmaktadır. Mesleki yönlendirme ve iş gücü danışmanlık hizmetleri, İstihdam Değişim Birimleri tarafından yapılmaktadır. 1996'da 895 adet olan İstihdam Değişim Birimlerinin 314'ü ve 84 adet üniversite (University Employment Information and Guidance Bureaux) bürosu bu amaçla faaliyet göstermektedir. Ulusal Eğitim Politikası 1986 yılında yürürlüğe girmiş ve lise ve denk eğitim almış kişilere mesleki eğitim verilmesini sağlamıştır. Bu doğrultuda ortaya çıkan Mesleki Eğitim Merkez Enstitüleri (Central Institute for Vocational Training) ile okul ve işletmeler arasında bir ilişki oluşturulmaya çalışılmıştır.

3.5.2.2. Rusya

Rusya'da meydana gelen büyük kriz, toplumsal ve etnik çatışmaların artmasına, siyasi ve sosyal aktivitelere, iş ve aile ilişkilerine fazlasıyla negatif yönlü etkileri olmuştur (Abdullah 2013: 68). Ne yazık ki bu toplum düzeninde en önemli problemlerden birisi de işsizlik oranlarıdır ve sosyal yapının birçok kesimi bu sorundan nasibini almıştır. Bazı

düşünürler işsizlik oranını en çok ev hanımları, emekliler ve öğrenciler tarafından arttırıldığını açıklamıştır (Ananyev, 2000: 86).

Rusya’da işsizlik oranını azaltmak amacıyla ekonomik ve yasal tedbirler alınmıştır. Diğer ülkelerde ki gibi bu tedbirler iş gücü organizasyonları ve iş edinme kurumları tarafınca yerine getirilmiştir. İşsizliği azaltmak amacıyla alınan önlemlerden bir kaçısı aşağıda sıralanmıştır (Roşin vd. 2000: 289):

- Çeşitli maddi destekler (sübvansiyon, krediler, yatırım araçları vb.) aracılığıyla yeni iş alanları oluşturulması veya mevcut olan iş yerlerinin korunması için yapılan harcamalar ve hükümet politikalarıyla istihdamın arttırılması hedeflenmiştir, Nüfus içinde özellikle kadınlar için serbest mesleklerin teşvik edilmesi,
- Çalışanların mesleki eğitim alan ve koşullarının, biçimlerinin geliştirilmesi,
- İşgücü göçüne izin verilmesi,
- Ekonominin kamu ve özel sektörlerinde esnek istihdam biçimlerinin aktif olarak kullanılmasıdır.

İşsizlik türlerinin çeşitli oluşu, işsizliği azaltma amacıyla uygulanan politikaların etkinliğini zorlaştırmaktadır. Nitekim işsizliği önlemek için tek bir yöntem mevcut olmadığından Rusya Federasyonu, diğer ülkeler gibi işsizlikle baş edebilmek için çeşitli uygulamalar yapmaktadır. İş gücü piyasası daha iyi bilgilendirilerek geçici işsizlik oranı düşürülebilmektedir. Bahsi geçen istihdam kurumları işsiz olan kesimi bilgilendirmek ve yönlendirmek amacıyla güncel boş iş pozisyonları hakkında bilgi toplamaktadır (Abdullah, vd. 2015: 88).

3.5.2.3. Meksika

İşten çıkarılanlar ve iş arayanlar için uygulanan mesleki eğitim programının maliyeti Çalışma Bakanlığınca karşılanmakta ve takibini KİK yapmaktadır. Katılanlar, iki veya üç ay boyunca devletin eğitim kurumlarında ya da özel şirketlerde işbaşında eğitim almaktadır. Eğitimler, okulda ve işbaşında olmak üzere ikilidir. Okul eğitimi, Çalışma ve Eğitim Bakanlığı ile ilişkili kurumlarca verilmektedir. Şirketlerin eğitim alanların %70’ini işe almaları karşılığında devlet, eğitim masraflarını karşılamakta ve katılımcılara asgari ücret kadar ödeme yapmaktadır. Eğitime katılanlar, eğitim süresince başka bir işte çalışmamaktadır. Ayrıca katılımcıların kısmi sağlık sigortası yapılmakta ve ulaşım

masrafları karşılanmaktadır (Biçerli, 2004: 198). Meksika tarım odaklı bir ekonomiye sahiptir ve bu alanda birçok destekler bulunmaktadır.

3.6. Türkiye’de ve Dünya’da Uygulanan İstihdam Stratejilerinin Karşılaştırılması ve Türkiye’de Uygulanabilecek İstihdam Stratejileri

İstihdam stratejileri dünya genelinde benzer özelliklere sahip olsalar da demografik yapı, coğrafya, gelişmişlik seviyesi gibi etmenlerden dolayı uygulanma şekli ve kapsamı hususunda bazı farklılıklara sahip olabilmektedir. Bu başlık altında ilk olarak, dünyada ve Türkiye’de uygulanmakta olan istihdam stratejilerinin farklılıkları incelenecek ve ardından Türkiye için yararlı olabileceği düşünülen bir takım önerilerde bulunulacaktır.

3.6.1. Türkiye ve Dünya’da Uygulanan İstihdam Stratejilerinin Karşılaştırılması

İsveç’ te mesleki eğitim müfredatı hazırlanırken işverenler ve sanayi kesimi de sürece dâhil olmaktadır. Ayrıca yine İsveç’ te iş başı eğitim alan kişiye işveren tarafından yeterli bilgi ve beceriyi edindiğine dair referans niteliğinde bir belge verilmektedir bu da iş arayanların iş arama sürecini kolaylaştırmaktadır (Ovalı, 2014: 68). Türkiye de bu tarz bir uygulamalar bulunmamaktadır ve uygulanmasının düşünülmesi faydalı olacaktır.

ABD’de, eğitim programına katılanlara iş arama yardımı verilmektedir. Bu bireyin iş gücü piyasasına geçişini kolaylaştırmaktadır (G20, 2013: 12). Türkiye’de böyle bir uygulama bulunmamaktadır.

Almanya’da iş arayanlar sınıflandırılmakta ve bir kısmı eşleştirmeler aracılığıyla özel kesimlere yönlendirilmektedir. Bu iş arayan bireylerin iş arama sürecini kısaltmakla birlikte kaynaklarında daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır (Michael, 2012: 145). Türkiye’de bu tarz bir uygulamanın faydalı olacağı söylenebilmektedir.

Japonya’da iş arayan engelli, sosyal yardım alan vb. dezavantajlı gruplar için ayrı eşleştirme bölümleri bulunmaktadır. Bu sayede her birey kendisine uygun işi bulmakta zorlanmamaktadır. Ayrıca Japonya’da birçok farklı iş eşleştirme planı bulunmaktadır (ILO, 2010: 5-10).

İsveç, Almanya gibi birçok ülkede iş gücü hareketliliğini arttırmak amacıyla yol masrafları, iş gereği taşınma destekleri, iş görüşmesine gidecek olan gençler ve dezavantajlı gruplara yol hibesi ve doğum yapan kadınlar için bakım destekleri uygulanmaktadır. Bu tarz

uygulamalar öncelikli olarak dezavantajlı gruplara hitap etmekte ve özellikle kadınların iş gücü piyasasından kopmaması hususunda önem arz etmektedir (Ovalı, 2014: 70).

Birçok ülkede dezavantajlı bireylere doğrudan sübvansiyon verilmektedir. Türkiye’de ise bu uygulama işsizlik yardımları ile sınırlandırılmıştır. İş gücü piyasasına giriş sürecinde verilen sübvansiyonlar hem bireylerin iş arama süreçlerini daha rahat geçirmelerini sağlayacak hem de kendi ölçütlerine uygun işi aramasına vakit sağlayacaktır (Kayım,2017: 70).

3.6.2. Önerilen İstihdam Stratejilerinin Potansiyel Etkisinin Değerlendirilmesi

Genellikle istihdamı olumlu etkilemesi amacıyla uygulanan bir programın muhtemelen etkisinin değerlendirilmesi için, önerilen her uygulamanın özelliğine göre farklı etki değerlendirme yöntemi önerilmektedir. Süreç değerlendirme, performans izleme, etki değerlendirilmesi, fayda- maliyet analizi gibi yöntemler uygulanan programın amacına ve yapılan değerlendirilmenin amacına göre yapılan farklı uygulama örnekleridir. Bu yöntemler özetlenecek olursa;

Performans izleme, uygulanan programın ne şekilde işlediği ve programın uygulanmasından önce belirlenen amaçlarının ne ölçüde gerçekleştiği hususunda bilgi sağlayan bir yöntemdir.

Fayda- maliyet analizi, program uygulanırken kullanılan kaynakların alternatif uygulamalar için tercih edilmemesinin sonucunda elde edilen faydanın neler olduğuna işaret etmektedir. Bir politikanın etkileri maddi olarak belirlenemiyor ve maliyet olarak ifade edilemiyorsa politika uygulayıcıları uygulanan programın etkinliği hususunda yeterli bilgiye sahip olamayacaktır. Uygulanan program katılımcılar açısından faydalı dahi olsa eğer maliyetler faydadan fazla ise politikanın etkinliği kabul edilemez (Betcherman, vd. 2000: 13-17). Program uygulanırken yapılan tüm maliyet bileşenleri bu değerlendirme içerisine dâhil edilmektedir.

Süreç değerlendirme, uygulanan politikanın nasıl işlediği, verilen hizmetin dağılımında uygulanan gerekliliklerin ve faaliyetlerin neler olduğu hususundaki soruların yanıtı niteliğindedir. Bu değerlendirme çeşidi verilen hizmetin uygulanma sürecinde karşılaşılan sorunların belirlenmesi ve bu sorunların üstesinden gelinmesi için politikaya dâhil edilecek ek stratejiler eklenmesine yardımcı olmaktadır (Bay ve Karakaya, 2006: 105).

Süreç değerlendirme yöntemi, politikanın uygulama etkinliğinin ölçülmesinde önemli bir konuma sahiptir.

Etki değerlendirme, nedensellik soruları üzerinde odaklanan bu değerlendirme; programın beklenen sonucu verip vermediği? Etkilerin olgunluğu ne olmuştur? Programın uygulanma sürecinde ve sonucunda beklenmeyen durumlar meydana gelmiş midir? Gibi soruları yanıtlayan bir değerlendirme türüdür (Diriöz, 2014: 43). Bu değerlendirme doğru yapıldığında, program uygulanmadığında oluşacak sonuçların, program uygulandığında oluşan sonuçlarla karşılaştırmasında kullanılabilir. Bu da politikanın etkinliğinin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Etkinliğin değerlendirilmesi çift taraflı yapılabilmektedir. Birincisi makro-ekonomik açıdan ikinci ise mikro-ekonomik açıdan yapılan değerlendirilmelerdir. Makro-ekonomik açıdan yapılan değerlendirilmede, programların istihdam, işsizlik, ücretler, verimlilik gibi makro-ekonomik değişkenler açısından bir değerlendirme yapılır ve politika uygulamalarının sosyal etkilerine odaklanılır. Mikro ekonomik değerlendirmede ise; program katılımcıları perspektifinden bir değerlendirme yapılarak katılımcıları istihdam edilmesi, elde ettikleri gelirler açısından sağlanan artışlar gibi konular değerlendirmeye tabi tutulur (Yavuz, 2017: 9).

Aktif istihdam politikalarının istihdam ve işsizlik üzerine makro-ekonomik etkileri hususunda sınırlı çalışma bulunmaktadır.

Aktif istihdam politikalarının makro-ekonomik etkilerinin analiz edilmesi için OECD bir model oluşturmuştur. Bu model 1980-85 yılları arasında çıktı büyümesinin istihdam üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Aktif istihdam politikalarına yapılan harcamaların istihdamın üzerin artı eksi etkilerinin de incelendiği bu modelde istihdamın artışı ile harcamalar kullanılmış ve sonuç olarak aktif istihdam harcamalarının istihdam artışı ile negatif ilişki olduğu ortaya koyulmuştur (OECD, 2018: 30). Fakat istihdam artışının birçok sebebi olabileceği ve ne kadarının aktif istihdam politikası harcamalarıyla gerçekleştiğinin ayrıştırılmasının zor olduğu da göz ardı edilmemelidir.

Makro-ekonomik değerlendirmeler aktif istihdam politikalarının esas amacı olan işsizliğin azaltılması, istihdamın gelirlerinin artırılması ve iş gücü piyasası parametrelerine ilişkin önemli bilgiler elde etmek ve uygulamaların ekonomi üzerine etkisini ortaya

koyabilmektedir. Ancak bu alanda yapılan değerlendirmeler oldukça kısıtlıdır ve bu nedenle sonuçlar çoğunlukla yetersiz kalmaktadır. Makro-ekonomik değerlendirmelerin sınırlılığı ve yöntemsel sorunları olabilmektedir. Bu değerlendirmeler yukarıda da belirtildiği gibi, istihdam ve işsizliği etkileyen diğer etmenler göz ardı edilerek aktif istihdam politikalarının etkisini olduğundan daha fazla tahmin edebilmektedir (Diriöz, 2014: 51). Örneğin, Estevao'ya göre OECD verileri kullanılarak yapılan çalışmalar aktif istihdam politikalarının etkisini olduğundan fazla tahmin etmektedir. Bunun sebebi politika değişkenini tanımlamada izlenen yolun sapmalarının düzeltilmemesidir (Estevao, 2003: 19).

Bellman ve Jackman 1996'da işsizlik oranlarının belirleyicilerinin yanı sıra, hangi aktif istihdam politikalarının toplam istihdam ve işsizlik üzerine nasıl etki gösterebileceğini araştırmak için bazı yapısal ekonomik değişkenler üzerindeki politika etkilerini de incelemiştir. Yapılan çalışmalarda 1975-93 dönemi sürecince 17 OECD ülkesinde çeşitli aktif istihdam politikalarının işgücü piyasası değişkeni üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Yapılan çalışmada aktif istihdam politikalarının, işsizlik oranı, uzun dönem- kısa dönem işsizlik oranı, istihdam artışı, işgücüne katılma oranı, ücret dağılımı değişkenleri üzerindeki etkilerini tahmin etmeye çalışmışlardır. Bu çalışmanın sonucuna göre, aktif istihdam politikasının Batı Avrupa'daki yüksek işsizlikle mücadelede çok az olumlu etkisi olduğunu saptamıştır (Pierre, 1999: 18).

Uygulanan aktif istihdam politikalarının etkilerinin değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde, uygulanan politikaların işsizlik oranının veya reel ücret baskısının azalması üzerine aktif istihdam politikalarının güçlü etkileri olduğunu göstermekte olduğu söylenebilir iken, diğer çalışmalarda tersi tespitler bulunmaktadır. Tüm bu belirsizlikler göz önüne alındığında mikro-ekonomik etkilerin değerlendirilmesinin daha faydalı olacağını düşündürmektedir. Bu tespitten yola çıkılarak mikro-ekonomik değerlendirmeler üzerinde durulması uygun olacaktır.

İşveren ile iş arayanların eşleşmelerini amaçlayan iş arama destek programları ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Örneğin Avusturalya'da özgeçmiş ve mülakat usulleri eğitimi verilirken, Polonya'da nitelik değerlendirmesi ve iş arama eğitimi hizmetleri verilir. Bu hususta ihtiyaç duyulan alanların tespiti ve eşleştirilen bireylerin iş piyasasının uyumunun değerlendirilmesi için profillemeye yöntemi kullanılmaktadır. Bu alanda ilk çalışmalar ABD, Kanada ve Avusturya'da görülmektedir. Profillemeye, kimlerin daha yoğun hizmetlerden yararlanacağını tespit edilmesinde ekonometrik modeller

kullanılmaktadır. İş arayanlara çeşitli anketler yapılmakta ve uzun süreli işsizlik riski altında olanların tespiti için verilen cevaplar modele atılmaktadır. Bu süreç net kayıp etkisinin azaltılmasına yardımcı olurken, hangi tür hizmete ihtiyaç olduğunu gösterememektedir (Diriöz, 2014: 54). Yine de yukarıda verilen bilgilerden yola çıkılarak ihtiyaç sahiplerine daha hızlı yardım edilmesini sağlamak ve işsizlik süresini azaltmakta olumlu sonuç vereceği söylenebilmektedir.

Birçok ülkede iş gücü eğitim programları aktif istihdam programlarının en geniş kategorisinde yer almaktadır. OECD'nin 1993 yılında yaptığı çalışmada farklı ülkelerde dokuz değerlendirme çalışmasının sonuçlarına yer verilmiştir. Fakat bu çalışma iş gücü eğitimi programlarının etkinliği tezine yeterinde destek verememiştir. Yapılan dokuz çalışmanın dördünde ciddi bir etki gözlemlenmemiştir. Diğer beş çalışmada olumlu sonuçlar bulunmakla birlikte, yapılan çalışmaların çoğu metodolojik yetersizlikler nedeniyle belirsiz olarak değerlendirilmiştir (OECD, 1994: 56).

Daha özel hedeflere sahip olan programlar, örneğin Kanada'daki Beceri Eksiklikleri programının değerlendirilmesi iş gücü eğitimi açısından pozitif sonuçlar vermiştir. İşsizler ve dezavantajlılar arasında belirli alt grupları hedefleyen eğitim tedbirleri Kanada, Hollanda ve ABD'de değerlendirilmiş ve genellikle bunların geniş hedef kitleleri olan programlardan daha etkin olduğu gözlemlenmiştir (OECD, 1994: 59).

Bütün bu incelemelerden yola çıkılarak aktif istihdam politikalarının etkilerinin değerlendirilmesinde tek bir teknik veya yöntem olmadığı sonucu çıkmaktadır (Bayrakdar, 2019; 341). Bu nedenle aktif istihdam politikalarının etkileri değerlendirilirken birçok yöntem bir arada kullanılması gerektiği söylenebilmektedir.

Aktif istihdam politikalarının etkilerinin doğru bir biçimde değerlendirilmesi, beklenen sonuçlara ne kadar sürede ulaşıldığının analizi için önem kazanmaktadır. Bu sebeple özellikle mesleki eğitim programları olmak üzere değerlendirme çalışmaları çok daha geniş zaman aralığını kapsamalıdır. Çünkü bazı sonuçlar zaman içerisinde gözlemlenebilmektedir. Değerlendirme sonuçlarının gerçeği yansıtması ve sonuçların kamuoyu tarafından güven kazanması için bağımsız kuruluşlar ve üniversitelere yaptırılmalıdır (Kasapoğlu ve Murat, 2018: 490).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere, uluslararası pazarda rekabet gücü sağlayan en önemli unsurlardan birisi teknolojik gelişmedir. Birinci sanayi devriminden günümüze teknoloji alanındaki gelişmeler, ekonomide bir dijital dönüşüm sürecinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Sanayi devrimiyle beraber üretim sürecinde emeğin yerine makinelerin geçmesi, işsizlik gibi bir takım sosyo-ekonomik sorunların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Teknolojik gelişme ile bir takım meslekler yok olurken, yerine yeni bir takım meslekler ortaya çıktığı görülmektedir. Teknolojik gelişme iş gücünde tasarruf edici olduğunda işsizliğin arttığı gözlemlenirken bu duruma çözüm olacak mekanizmalar geliştirilmesi ile birlikte işsizliğin artmadığı gözlemlenmektedir.

Endüstri 4.0 olarak adlandırılan dördüncü sanayi devriminin içinde bulundurduğu siber-fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, eklemeli üretim, akıllı robotlar gibi ileri teknolojiler bir taraftan üretim süreçlerinde iyileşme meydana getirerek verimlilik düzeyini yükseltirken, diğer taraftan sağladığı otomasyon ile emeğe olan ihtiyacın azalması nedeniyle emeğe olan talebin azalmasına neden olmaktadır. Ancak teknolojik gelişmeleri bir yönüyle işsizliğe sebep olurken, diğer yönüyle yeni emek yoğun sektörlerin ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır.

Bir takım verilerin de yardımıyla Türkiye ekonomisinde büyüme sürecinde önemli bir role sahip olmasına rağmen Ar-Ge ve İnovasyon harcamalarına gerekli önemin verilmediği görülmektedir. Belirtmiş olduğumuz durum çalışmamızın birinci bölümünde Türkiye’de Ar-Ge harcamalarının GSMH oranı başlıklı tablo aracılığı ile sayısal olarak da belirtilmiştir.

Türkiye’deki mevcut işsizlik oranlarının azaltılması, kırsal bölgelerden göç eden iş gücünün ve iş gücü piyasasına yeni katılacak olan gençlerin iş gücü olanaklarının iyileştirilmesi tek başına aktif istihdam stratejileri ile çözülebilecek bir problem değildir. Çalışmamız sürecinde incelediğimiz ülke örneklerinden elde edilen bulgular doğrultusunda Türkiye’de uygulamaya koyulması veya genişletilerek uygulamaya devam edilmesi durumunda iş gücü piyasasında oluşan sorunlara cevap niteliğinde olacak hususlar bulunmaktadır.

Bu hususlar; KOBİ destekleri, gençlerin okul sürecinden iş gücü piyasasına geçişlerini kolaylaştıracak uygulamalar, yerel ve küresel iş gücü ihtiyaç analizleri uygulanıp yapılan analizler doğrultusunda uygulamaya koyulan mesleki eğitim kursları, ar-ge çalışmalarına verilen desteklerin artırılması şeklinde örneklendirilebilmektedir.

KOBİ'lerin her ülkenin ekonomisinde çok önemli bir konuma sahip olduğuna ve mevcut istihdamın önemli bir kısmını içerisinde barındırdığına tezimizde değinilmiştir. Ülkemizde KOBİ'lere yönelik uygulanan destekler artırılmış olsa da henüz yeterli seviyeye ulaşmamıştır. KOBİ'lere yönelik uygulanan desteklerin çeşitliliğinin ve miktarının artırılması sonucunda istihdamın olumlu etkileneceği düşünülmektedir. Bununla beraber birçok KOBİ'nin ulaşabileceği mevcut imkânlardan habersiz olduğu da düşünülmektedir. Bu konuya çözüm olarak KOBİ'leri bilgilendirici ve gelişme hususunda özendirici aktivitelerinde her türlü kitle iletişim aracı ve kurumlar tarafından yapılmalıdır.

İncelediğimiz ülke örneklerinden edinilen bilgiler ışığında gençlerin iş gücü piyasasına kazandırılması ve okuldan iş gücü piyasasına geçiş sürecinin kolaylaştırılması için her ülkenin çeşitli uygulamalar ortaya koyduğu gözlemlenmiştir. Ancak bu konuda en başarılı olan ülkelerin Almanya, G. Kore ve Japonya olduğunu görülmektedir. Bu başarılı uygulamaların çoğunlukla, iş başı eğitim odaklı, işletme içerisinde stajlara öncelik veren, genellikle okuldan iş hayatına geçişi kolaylaştıran uygulamalar olduğu görülmektedir. Bu uygulamalar da başarılı olan ülkelerin ortak özelliği ise işgücü ihtiyaç analizlerinin yapıp istihdam ihtiyacı bulunan alanlara teşvik edici uygulamalar ortaya koymasıdır. Bu bilgiler ışığında İŞKUR'un bünyesinde bulunan İş ve Meslek Danışmanları iş gücü piyasası analizlerini yapmaya devam etmelidir.

İleri teknolojiler üretim sürecine dâhil edilmeli ve üretilen ürünlerde üstün kalite anlayışı benimsenerek rekabet edebilirlik seviyesi artırılmalıdır. Bu durum ihracatın dolayısıyla ülke içerisinde üretimin artırılması ve orta vadede iş imkânlarının artmasını beraberinde getirmektedir. Ancak teknolojik gelişmenin uzun vadede istihdam edilecek işçi ihtiyacını negatif yönlü etkileyeceği varsayımı göz önünde bulundurularak uzun vadede teknolojinin de dâhil edildiği iş gücü politikaları uygulanmalıdır.

İşsizlere karşı uygulanan istihdam sübvansiyonları, bireyleri işsizlik sürecini kendileri tercih etmesine de sebep olabilmektedir. Bunun önüne geçilmesi amacıyla bu sübvansiyonların öncelikle uzun dönemli işsizler ve iş gücü piyasasında dezavantajlı olan

gruplara verilmelidir. Bu tarz uygulamaların iş gücü piyasasında beklenen etkiyi yaratması için sıkı bir biçimde denetlenmesi gerekmektedir (Ayan, 2014: 96). Bu tarz maddi desteklerin suiistimalinin önüne geçilmesi amacıyla, faydalanılan süre boyunca bireylere iş gücü niteliğini arttırması veya yeni bir mesleğe yönelmesi amacıyla mesleki eğitimler verilmeli ve işsizlik süreci azami süreye çekilmelidir.

Günümüzde eğitim ve istihdam ilişkisi henüz tam olarak rayına oturtulamamıştır. Bu nedenle meslek liseleri ve meslek yüksekokullarından mezun öğrenciler değişen piyasa koşullarına uyum sağlayamamakta ve işverenlerin istediği nitelikleri karşılamakta zorlanmaktadır. Özellikle iş gücü piyasasına yeni girecek olan mesleki eğitim almış öğrencilerin aldıkları teorik eğitimi iş hayatında kullanma konusunda deneyimsiz olması sebebiyle, iş gücü piyasasına girmekte zorluk çekmektedir. Bunun yanı sıra gelişen teknolojiler nedeniyle okul hayatında alınan eğitim yetersiz kalmaktadır. Bu tarz uyumsuzlukların önüne geçmek amacıyla iş başı eğitimlere önem verilmelidir.

Üniversite-Sanayi işbirliği devlet tarafından desteklenmeli ve bu çerçevede özellikle meslek yüksekokullarındaki öğrencilerin okulda aldıkları teorik bilgilerin, işbaşı eğitim programı benzeri uygulamalarla işyerine uyumu sağlanmalıdır. Meslek yüksekokullarının ders programları hazırlanırken sanayi kesimiyle ortak çalışmalı ve sanayi kesiminin ihtiyaç duyduğu alanlarda mesleki eğitime ağırlık verilmelidir. Yeni açılacak bölümler belirlenirken İŞKUR, sanayi ve üniversite ortak karar vermeli, iş gücü piyasası analizlerinden faydalanılmalıdır.

İşsizliğin ortaya çıkarmış olduğu bireysel ve kurumsal sorunların çözümü amacıyla uygulanan çeşitli pasif istihdam politikaları ile paralel olarak aktif istihdam politikaları da uygulanmalıdır. Uygulanan bu aktif istihdam politikalarının amacı, yapısal işsizliği engellemek, dezavantajlı grupları iş gücü piyasasına kazandırmak, teknolojik gelişme ve değişen koşulların uzantısında geçerliliğini yitirmiş meslek gruplarına yeni meslekler kazandırmak, iş gücü niteliğini attırmak olmalıdır. Bu hedeflerin gerçekleşmesi sonucunda istikrarlı büyüme sağlanabilecek ve refah devleti haline gelinmesinde büyük etki göstereceği söylenebilmektedir.

Teknolojik gelişme, istihdam ve işsizlik arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar, farklı ülkeleri ve gelir gruplarını dahil ederek, gelişmişlik düzeylerini de hesaba katarak araştırma yapabilirler. Buna ek olarak seçilmiş bir ülke içerisinde mikro araştırma yapmak isteyen

araştırmacılar cinsiyet ve eğitim durumuna göre gruplandırmalar oluşturarak, istihdam, işsizlik ve teknolojik gelişme arasındaki ilişkiyi teorik ve ampirik olarak inceleyebilirler.



5. KAYNAKLAR

- Abdullah, A. (2013). Rusya’da Kadın İşsizliğinin Özellikleri ve Nedenleri, Journal Of Qafqaz University, 1 (1).
- Agarwal, R. (2004): E-Recruitment: A New Paradigm. 09. 12.2019 Tarihinde Erişim Sağlanmıştır. www.webpronews.com/enterprise/leadership/wp-content/uploads/2004/04/16eRecruitmentANe
- Aghion, P.ve Howitt, P. (1992).A Model of Growth Through Creative Destruction”, Econometrica. 60 (2). 324.
- Aile ve Sosyal Çalışma Bakanlığı. (2020). Faaliyet Raporları, 10. 05. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. https://ailevecalisma.gov.tr/medias/2851/2013_faaliyetraporu.pdf.
- Aksoy, S. (2017). Değişen Teknolojiler ve Endüstri 4.0: Endüstri 4,0’ı Anlamaya Dair Bir Giriş. Sosyal Araştırmalar Vakfı Katkı. (4): 34-44.
- Aksu, L. (2016). Türkiye’de Beşeri Sermayenin Önemi: İktisadi Büyüme ile İlişkisi, Sosyalve Stratejik Analizi, *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 68-129.
- Aktan, C. C. (2015). Türkiye’de Üretim ve İstihdama Yönelik Ulusal Rekabet Gücü Politikası, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 20.
- Akyıldız, H. (2006). Türkiye’de İstihdamın Analitik Dinamiği, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Akyüz, M. (1995). Göstergelerle Ekonomik Durumun İzlenmesi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.
- Akyüz, Y. (2016). Eğitimin Kültür ve Uygarlıkları Geliştirme ve Yeni Nesillere Aktarma İşlevi, *Türkiye Eğitim Dergisi*, 1 (1): 53.
- Altın, O. ve Kaya, A.A. (2009). Türkiye’de Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi, *Ege Akademik Bakış*, 9 (1), 251-259.
- Ameble, B. (1993). National Effects of Learning, International Specialization and Growth Paths, (Ed. Foray, D. ve Freeman, C.), Technology and the Wealth of Nations, Londra: Londres Basım.
- Ames. E. (1961). Reserch, Invention, Devolopment and Innovation. The Economic Review. Sayı: 51, Sayfa: 3.
- Amin, A. (1999). An Institutional Perspective on Regional Economic Development. Events and Debates, Black well Publishers, U.K.
- ANANYEV A. H., (2000), Novıe Protsessi v Zanyatosti Naseleniya v Usloviyah Perehoda k Rınoçney Ekonomike, Yuniti, Moskova.
- Anda, F. (2010). Türk Ağır Sanayi ve Hizmet Sektörü Kamu İşverenleri Sendikası (ikinci basım). Ankara: Hermes Ofset Yayınları.

- Ansal, H. (2004). Geçmiş ve Gelecekte Ekonomik Gelişmede Teknolojinin Rolü. Türk Mühendis ve Mimarlar Odaları Birliği, Ankara.
- Arslan, G. E. (2013). Ekonomik Büyüme, Kalkınma ve Gelir Dağılımı, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (2), 45-52.
- Aslanoğlu E. (1990). Ulusal Yenileme Sistemleri Çerçevesinde Türkiye’de Teknoloji Politikaları, *Mülkiye Dergisi*, 25 (230).
- Ateş, M. R. (2007). *İnovasyon Hayat Kurtarır* (İkinci Basım). İstanbul: Doğan Kitap.
- Atik, H. (2006). Tercihlerde Benzerlik Teorisi: Türkiye ve Bazı Komşu Ülkelerin Dış Ticareti Üzerine Bir Analiz. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61 (2), 33-43.
- Aydın, E. (2018). Türkiye’de Teknolojik İlerleme ile İstihdam Yapısındaki Değişme Projeksiyonu: Endüstri 4.0 Bağlamında Ampirik Analiz. *Yönetim Bilimleri Dergisi*. 16 (31): 461-471.
- Aydın, N. (2012). İşsizlik Beveringe Eğrisi ve Türkiye İşgücü Piyasasına İlişkin Bir Değerlendirme, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2 (32). 119-133.
- Ayhan, A. (2002). *Dünden Bugüne Türkiye’de Bilim- Teknoloji ve Geleceğin Teknolojiler* (Birinci Basım). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Aytekin, B. (2017). Adam Smith’in İktisadi Büyüme Düşüncesinden Bugüne Bakmak: Krizlerin Sürekliliği, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 5 (1), 28-36.
- Bağcı, E. (2018). Endüstri 4.0: Yeni Üretim Tarzını Anlamak. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*. 9 (24): 122-146.
- Balcı, Y. (1995). Bilgi Teknolojisi ve İstihdam, *Çerçeve Dergisi*, 4 (15), 79-81.
- Barker, A. (2001). *Yenilikçiliğin Simyası*. (Çev. Kardam. A.). İstanbul: MESS yayın evi.
- Baş, K. (2009). Küreselleşme ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği, Ç.Ü. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (1), 49-70.
- Başer, N. (2011). I. Sanayi Devriminde Teknolojik Gelişmenin Rolü. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Başol, O. (2013). *Beşeri Kaynaklar*. Özel İhtisas Komisyon Raporu.
- Bayrakdar, S. (2019). İşsizliğin Çözümünde Uygulanan Aktif İstihdam Politikalarının Etkinliği Üzerine Genel Bir Değerlendirme, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 33 (1), 339- 357.
- Bedir, E. (2013). İstihdam ve İşsizlik, İçinde Sosyal Politika, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AOF Yayınları.
- Bekiroğlu, C. (2010), Türkiye’de İşsizlik Sorununun Çözümlemesinde Uygulanan Ekonomi Politikalarının Analizi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

- Bell., J., (1995), The internationalization of small computer software firms, Eur., J., Mark, 29 (8).
- Betcherman, G. Olivas, K. ve Dar, A. (2004). Impacts of Active Labor Market Programs: New Evidence from Evaluations with Particular Attention to Developing and Transition Countries, The World Bank Social Protection Unit Human Development Network, Social Protection Discussion Paper Series, No. 0402, January.
- Beveridge, W. H. (1944). Full Employment in A Free Society, 2nd Edition, George Allen & Unwin, London.
- Biagi, M. (2003). İş Yaratma ve İş Hukuku, Korumadan Öngörülü Eyleme. (Çev. Diceli, Z. ve Kardam, A.). İstanbul: MESS Yayın Evi.
- Biçerli, K. (2004). İşsizlikle Mücadelede Aktif İstihdam Politikaları (Birinci Basım), Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Biçerli, K. (2005). Aktif İstihdam Politikaları İşsizliği Azaltır Mı?, *Çimento İşveren Dergisi*, 6 (19), 4-15.
- Biçerli, K. (2005). Aktif İstihdam Politikaları İşsizliği Azaltır Mı?, *Çimento İşveren Dergisi*, 6 (19), 4-15.
- Biçerli, M. K. (2004). İşsizlikle Mücadelede Aktif İstihdam Politikaları, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Boratav, K. ve Türkcan, E. (1993). Türkiye’de Sanayileşmenin Yeni Boyutları ve KİT’ler. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Bulut, E. ve Akçaçı, T. (2017). Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*. (7): 50-72.
- Bulut, V. (2011). Türkiye’de İşsizlik Süresini Etkileyen Faktörlerin Yaşam Çözülmesi İle İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bulutay, T. (1998). Teknoloji ve İstihdam İçinde, Ankara: Die Yayınları.
- Bülbül, Y. (2008). *Teknonomi: Tarihsel Açıdan Teknoloji-Ekonomi İlişkisi* (İkinci Basım). İstanbul: Kitapevi Yayınları.
- Cahit, T. (1989). *Ekonomik Sistemler*, Ankara: İmge Kitapevi.
- Cahuc, P. ve Zylberberg, A. (2004). *Labor Economics* (İkinci Basım). London: MIT Press.
- Can, P. (2018). *İnovasyon ve Pazarlama*, İstanbul: Kriter Kitapevi.
- Catelliering, B. ve Sandrine, C. (1998). French Youth Employment an Overview, Geneva: ILO Employment and Training Papers.
- Ciliv, S. (2000). Gelecek e-Kobilerin, *Capital Dergisi* 7/2000.

- Clack, A. E. (2001). Unemployment as a Social Norm: Psychological Evidence from Panel Data,
- Craig, C. S. ve Douglas, S. P. (1996). Developing Strategies for Global Markets: an Evolutionary Perspective, *World Business Columbia*, (31), 86.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (2001). Yeniden Yapılanma ve Yeni Atılımlar, Ankara: Semih Ofset Matbaacılık.
- Çaşkurlu, E. (2014), İstihdamsız Büyüme (İstihdamsız İyileşme) Sorununa Karşı Kamusal Politikalar ve Önemi: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme, *Amme İdaresi Dergisi*, 2 (42): 43-76.
- Çetin, A. C. (2004). Finansal Gelişme, Teknoloji ve Verimlilik, *Verimlilik Dergisi*, (1), 9-31.
- Çetin, E. G. (2006). İşletmelerin E-insan Kaynakları Yönetimi ve E-işe Alım Süreçlerindeki Gelişmeler. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, İzmir, 6 (1), 17-23.
- Çoban, O. (2009). *Makro İktisat*, Ankara: Gazi Kitabevi Yayınları.
- Demir, İ. (1986). Teknolojik Gelişme ve Türkiye'nin Teknolojik Meseleleri. Ankara: DPT Yayınları.
- Demir, O. (2002). Durgun Durum Büyümeden İçsel Büyümeye, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 3, Sayı 1. 1-16.
- Dengiz, O. (2017). Endüstri 4.0: Üretimde Kavram ve Algı Devrimi, *Makine Tasarım ve İmalat Dergisi*, 35 (1), 39-45.
- Deniz, G. (2014). Yoksullukla Mücadelede İstihdam Politikalarının Rolü. Uzmanlık Tezi, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Dercioğlu, A. (2019). Türkiye Patent Sayıları, 15. 11. 2019 Tarihinde Erişilmiştir. file:///C:/Users/aylinn/Downloads/Turkiye'deki_Ulusal_Patent_Sayilari%20(1).pdf.
- Di Pietro, W. R. ve Anoruo, E. (2006). Creativity, Innovation, and Export Performance. *Journal of Policy Modeling* 28: 133–139.
- DİE. (2004). Bilim Teknoloji ve Bilişim İstatistik Göstergeleri. 09.12.2019 Tarihinde Erişim Sağlanmıştır. www.die.gov.tr.
- Dinler, Z. (2001). *İktisat' a Giriş* (Beşinci Basım). Bursa: Ekin Kitap Evi Yayınları.
- Diriöz, Çapar, S. (2014). İstihdamın Arttırılmasında Aktif İşgücü Politikalarının Rolü, Uzmanlık Tezi, T.C. Kalınma Bakanlığı, Ankara.
- Doğan, A. (2011). Elektronik İnsan Kaynakları Yönetimi ve Fonksiyonları, *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 2 (2), 52- 83.

- Doğan, G. (2012). İstihdam ve İşsizlik, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Çalışma Ekonomisi Bilim Dalı, Sivas.
- Dosi G., K. Pavitt, L. Soete, (1990). The Economics of Technical Change and International Trade, Harvester, New York.
- Dougall, M. B. (2001) :The Rise Of The Labour Market and It's Implications For the Federal Public Service. 09.12.2019 Tarihinde Erişim Sağlanmıştır. www.hrmaagr.gc.ca/research/labour-market/erecruitment_e.asp.
- E. Bay, ve Ş. Karakaya, (2006). Program Değerlendirme Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar, *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 104-112.
- EBSO. (2015). http://www.ebso.org.tr/ebsomedia/documents/sanayi-40_88510761.pdf (10. 11. 2019).
- Ekin, N. (1971). Gelişen Ülkelerde ve Türkiye'de İşsizlik. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Eldem, M.O. (2017). Endüstri 4.0. TMMOB EMO Ankara Şubesi Haber Bülteni. (3): 10-16.
- Emirkadı, Ö. (2019). Türkiye’de Beşeri Sermayenin Önemi, İktisadi Büyüme ile İlişkisi ve Sosyal Boyutu Üzerine Teorik Bir İnceleme, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 131-148.
- EMO. (2019). Üniversite-Sanayi İşbirliği, 04. 07. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. http://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=46183&tipi=21&sube=0#:~:text=%C3%9Cniversite%2Dsaniyi%20i%C5%9Fbirli%C4%9Fi%20kavram%C4%B1%20%C5%9Fu,i%C3%A7in%20yapt%C4%B1klar%C4%B1%20sistemli%20%C3%A7al%C4%B1%C5%9Fmalar%20b%C3%BCt%C3%BCn%C3%BCd%C3%BCr.
- Ercan, Y. N. (2002). İçsel Büyüme Teorisi: Genel Bir Bakış, *Planlama Dergisi*, Özel Sayı, DPT’NİN Kuruluşunun 42. Yılı, 129-138.
- Erdut, T. (2002). İstihdam ve İstihdam Edilebilirlik, *MESS Mercek Dergisi*, (3), 30.
- Erdut, Z. (1991). Avrupa Topluluğunda İstihdam, İşsizlik ve İstihdam Politikası. *Kamu-iş İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, Ankara. 3 (1).
- Erol, S. I. (2013). Gençlere Yönelik Aktif İstihdam Politikaları: Japonya, G. Kore, Çin ve Türkiye Örnekleri, 13. 05. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. <http://www.tuhis.org.tr/upload/dergi/1389608428.pdf>.
- Ertuğrul, İ. (2004). İmalat Sanayinde AR-GE Stratejisi ve Denizli Sanayinde AR-GE Çalışmalarına İlişkin Bir Araştırma. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı:7, Sayfa: 85.
- Ertunç, M. (2007). Teknolojik Değişmenin Üretime ve İşgücü Yapısına Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul

- Eser, K. ve Gökmen, Ç.E (2009).”Beşeri Sermayenin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkileri: Dünya Deneyimi ve Türkiye Üzerine Gözlemler”, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1 (2), 39-85.
- Estevao, M. (2003). Do Active Labour Market Policies Increase Employment? IMF Yayını, Aralık.
- ETUI. (2003). Avrupa'da Çalışma Yaşamı Kıyaslama Raporu (II), TÜBA/İİÇB: 1437, Mart.
- Eurostat. (2018). İstatistik Raporu, 10. 11. 2019 Tarihinde Erişilmiştir. <https://ec.europa.eu/eurostat/publications/statistical-reports>.
- Eyüboğlu, D. (2003). 2001 Krizi Sonrasında İşsizlik ve Çözüm Yolları, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- F. Kocabaş, ve V. Canbey Özgüler. (2019). Pasif İşgücü Piyasası Politikaları: İşsizlik Ödeneği ve İşsizlik Yardımı Uygulamaları, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (26). 267-283.
- Fırat, O. Z. ve Fırat, S. Ü. (2017). Endüstri 4.0 Yolculuğunda Trendler ve Robotlar. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*. 46 (2): 211-223.
- Fırat, S. Ü. ve Fırat, O. Z. (2017). Gıda ve İçecek Sektöründe Endüstri 4.0 Devrimi: Otomasyon ve Robotlar. Robot Ürün ve Sistemleri-ST Robot Yatırımları 214-220.
- Freeman, C. (2007). Yenilik İktisadı (Birinci Basım). (Çev. Türkcan, E.) Ankara: Tübitak Yayınları.
- G.Peitchinis, S. (1983). Computer Technology and Employment, London: MacMillan Press.
- G-20 Task Force on Employment. (2013). Job Creation and Labour Activation Policies in G20 Countries, Moskova, Rusya.
- Gabaçlı, N. ve Uzunöz, M. (2017). *IV. Sanayi Devrimi: Endüstri 4.0 ve Otomotiv Sektörü. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi, Bildiriler Kitabı*, (2) Ekonomik Araştırmalar, 149-174.
- Gartner. (2017). Use Artificial Intelligence Where It Matters. 11.12.2019 Tarihinde Adresinden Ulaşıldı. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/use-artificial-intelligence-where-it-matters/>.
- Goel, R. K., Payne, J. E. ve Ram, R. (2008). R&D Expenditures and US Economic Growth: A Disaggregated Approach”, *Journal of Policy Modeling*, 30 (2), 237-250.
- Gökalp, E. Çoban, S. ve Gökalp, O. M. (2019). Dijital Dönüşümün Etkisinde Verimli İstihdam Yönetimi: Yol Haritası Önerisi, *Verimlilik Dergisi*, 0 (3).
- Görçün, Ö. F. (2016). Dördüncü Endüstri Devrimi Endüstri 4.0. (Birinci Basım). İstanbul: Beta Yayınları.
- Güler, M. A. (2015). Ulusal İstihdam Stratejisi Bağlamında Türkiye’de Güvencesiz Çalışma, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, (3), 155-190.

- Gümüş, İ. (2018), Tarihsel Perspektifte Refah Devleti: Doğuş, Yükseliş ve Yeniden Yapılanma Süreci, *Journal of Political Administrative and Local Studies*, 1 (1), 33-66.
- Güney, A. (2010). Türkiye’de Geliştirilmiş İşsizlik Oranları, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 1 (24), 239-137.
- Gür, N. Ünay, S. ve Dilek, Ş. (2017). *Sanayiye Yeniden Düşünmek Küresel Teknolojik Dönüşümün Dünya ve Türkiye Ekonomisine Yansımaları* (Birinci Basım). İstanbul: Seta Kitap Yayınları.
- Hansen, H. ve Jakob, N. (2015). Limiting Long-Term Unemployment and Non-Participation in Sweden, 09.06.2020 Tarihinde Erişilmiştir. <http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/5kghxkjj1s6l.pdf?expires=1389574381&id=id&accname=guest&checks=um=FB56D2EE5309536A1C812C0E80558AD7>
- Hohmeyer, K. (2009). Effectiveness of One-Euro-Jobs Do Programme Characteristics Matter?, Research Institute of the German Employment Agency, (20), 10.
- Hopenhayn, M. (2003). Youth and Employment in Latin America and The Caribbean: Problems, Prospects and Options, UN Division for Social Policy and Development ve ILO Tarafından Düzenlenen, Experts Group Meeting on Jobs for Youth: National Strategies for Employment Promotion, Konulu Tebliğ, Geneva, İsviçre.
- IEC. (2015). Factory of The Future. <http://www.iec.ch/whitepaper/pdf/iecWPfuturefactory-LR-en.pdf>, (17. 11. 2019).
- ILO Tarafından Düzenlenen “Experts Group Meeting on Jobs for Youth: National Strategies for Employment Promotion” Konulu Toplantıda Sunulan Tebliğ, Geneva, 21-28.
- ILO, (2010). G-20 Country Briefs - United States’ Response to the Crisis, US, Washington.
- ILO. (2010). G-20 Country Briefs, China’s Response to the Crisis, 12.09.2019 Tarihinde Erişilmiştir. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_151966.pdf.
- ISO. (2014). İstihdam Stratejileri ve Türkiye İçin Bir Model Önerisi, İstanbul: Dünya Yayıncılık.
- Işık, V. (2009). Endüstri İlişkilerinin Yeni Yüzü İnsan Kaynaklarını Yönetimi: Emeği Örgütsüzleştirme Stratejisi, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (3), 147-176.
- İçli, G. (2001). Eğitim, İstihdam ve Teknoloji, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 65-70.
- İleri, H. ve Horasan, A. (2018). Küresel Rekabet Ortamında İşletmelerin Teknoloji ve Ar-Ge Yönetimlerinin Rekabete Etkileri Üzerine Araştırma ve Örnek Bir Uygulama, e T.C. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında Hazırlanan aynı başlıklı yüksek lisans tezi özeti.

- İstanbul Çalışma ve İş Müdürlüğü, (2019). İŞKUR' un Aktif İstihdam Politikaları ve Mesleki Eğitim Hizmetleri, 05. 05. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. <http://archive.ismmmo.org.tr/docs/seminernotlar/05032013/iskur.pdf>.
- İŞKUR, (2018). Özel İstihdam Büroları, 12. 05. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. <http://www.iskur.gov.tr/trtr/ozelistihdamburolari.aspx>.
- İŞKUR. (2010). İŞKUR Genel Kurul Raporu, 01. 06 . 2020 Tarihinde Erişilmiştir. https://media.iskur.gov.tr/13592/9-genel_kurul_raporu.pdf.
- İŞKUR. (2019). Genel Kurul Kararları, 20.07.2020 Tarihinde Erişilmiştir. <https://media.iskur.gov.tr/13583/5-genel-kurul-kararlari.pdf>.
- Jaenichen, U. ve Gesine, S. (2011). The Effectiveness of Targeted Wage Subsidies for Hard-toPlace Workers, *Applied Economics*, 43 (10). 1209.
- Journal of Labor Economics*, The University of Chicago Press, 21 (2), 289-322.
- Kanca, O. C. (2012). Türkiye’de İşsizlik ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedenselliğin Ampirik Bir Analizi, *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (2), 1-18.
- Kar, M. ve Ağır, H. (2006). Türkiye’de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Eş bütünleşme Yaklaşımı İle Nedensellik Testi, 1926-1994. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6 (11), 51-68.
- Kar, M. ve Taban. S. (2003). Kamu Harcama Çeşitlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* 58 (3): 57-60.
- Karabulut, A. (2007). Türkiye’de ki İşsizliği Önlemede Aktif İstihdam Politikalarının Rolü ve Etkinliği (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Karagül, M. (2002). Beşeri Sermayenin İktisadi Gelişmedeki Rolü ve Türkiye Boyutu, *Afyon Kocatepe Üniversitesi No: 37, Sayfa: 29-30*.
- Karagül, M. ve Akçay, S. (2002). Ekonomik Büyüme ve Sosyal Sermaye: Ampirik Bir Kanıt. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İnceleme-Araştırma Dergisi*. 17 (82). 29-30.
- Karakayalı, H. (1995). Makro İktisat, İzmir: Bilgehan Basımevi.
- Karakayalı, H. (1995). Makro İktisat (Dokuzuncu Basım). İzmir: Bilgehan Basım Evi.
- Karakayalı, H. (2002). Makro Ekonomi (Üçüncü Basım). Manisa: Emek Yayın Evi
- Karaoğlu, O. (18 Şubat 2016). Endüstriyel Devrimler Tarihi ve Endüstri 2.0. <https://www.linkedin.com/pulse/end%C3%BCstriyel-devrimler-tarihi-veend%C3%BCstri-20-ozkan-karaoglu/>, (20. 11. 2019).
- Karataş, M. ve Çankaya, E. (2010). İktisadi Kalkınma Sürecinde Beşeri Sermayeye İlişkin Bir İnceleme, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 0 (3), 29-55.

- Kasapoğlu, M. M. ve Murat, S. (2018). Aktif İstihdam Politikaları ve Türkiye’de İŞKUR Tarafından Uygulanan Aktif İstihdam Politikalarına Güncel Bir Bakış, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (25), 485-502.
- KEIS. (2019). Güney Kore İstihdam Raporu, 10. 06. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. <https://keis.or.kr/user/extra/main/2104/publication/publicationList/jsp/LayOutPage.do?categoryIdx=129>.
- Kerimoğlu, E. ve Sözer, S. (2017). Türkiye’de Bölgesel Rekabet ve Rekabetçi Bölgeler, *Planlama Dergisi*, 27 (3), 236-253.
- Kılıç, C., Bayar, Y. ve Özekicioğlu, H. (2014). Effect of Research and Development Expenditures on High Technology Exports: A Panel Data Analysis for G-8 Countries, *Erciyes Üniversitesi İİBF Fakültesi Dergisi*, (44), 115-131.
- Kluve, J. (2006). The Effectiveness of European Active Labor Market Policy, 15. 06. 2019 Tarihinde Erişilmiştir. <http://ftp.iza.org/dp2018.pdf>.
- Kocabaş, F. ve Canbey Özgüler, V. (2019). Pasif İşgücü Piyasası Politikaları: İşsizlik Ödeneği ve İşsizlik Yardımı Uygulamaları, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (28), 266-283.
- Kocabaş, G. (2010). Teknolojinin İşgücü ve Üretim Üzerindeki Etkileri, Türkiye’de İmalat Sanayinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Adana.
- Kocacık, F. (2000). Çalışma Sosyolojisi (Üçüncü Basım). Sivas: Dilek Ofset Matbaacılık.
- Kocaoğlu, M. (1997). Sosyal Politika, Ankara: TÜMİS Yayınları.
- Koçak, A. ve Diyadin, A. (2018). Sanayi 4.0 Geçiş Süreçlerinde Kritik Başarı Faktörlerinin DEMATEL Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Ege Akademik Bakış*, 18 (1): 107-120.
- Koray, M. (2012). Sosyal Politika. Ankara: İmge Yayınevi.
- Koyuncu, F. T. (June 2011). Doğrudan Yabancı Yatırımların İktisadi Büyümeye Etkisi. Econ Anadolu 2011: Anadolu International Conference in Economics II, Eskişehir.
- Köklü, A. (1976). Makro İktisat, Ankara: Sevinç Matbaası.
- Kökocak, A. K. (2005). Ekonomik Güç: Bilim ve Teknoloji, Ankara: Odak Yayınları.
- Kökümer, Z. (2018). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Beyaz Eşya Sektöründe Endüstri 4.0 Dijital Dönüşümün Yetkinlik Analizi. Yayınlamamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Köstekli, Ş. İ. (2005). İstihdam Stratejileri ve Türkiye İçin Bir Model Önerisi. Doktora Tezi, Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

- Kuczmarski, T. (2000). Middlebrooks, Arthur and Swaddling, Jeffrey; Innovating the Corporation: Creating Value for Customers and Shareholders, NTC Business Books, NTC/Contemporary Publishing Group.
- Kumaş, H. (2001). İşsizliğin Psiko-Sosyal Boyutu ve Çalışma Yaşamına İlişkin Değerler Üzerindeki Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (4).
- Lordoğlu, K. ve Özkaplan, N. (2003). Çalışma İktisadı, İstanbul: Der Yayınları.
- Lorenz, M. Rübmann, M. Strack, R., Lueth, K. L., & Bolle, M. (2015). Man and Machine in Industry4.0. Boston Consulting Group, 18.
- Mankiw, N. G. (2011). Principles of Economics (Altıncı Basım). London: South-Learning Press.
- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J. Woetzel, J. Batra, P. Sanghvi, S. (2017). Jobslost, jobsgained: Work forcetransitions in a time of automation. McKinsey Global Institute, 25.
- Mehmet, Ö. ve Kılıç, C. (2009). *Çalışma Ekonomisi Teorisi*, Ankara: Gazi Kitapevi.
- Metcalfe, J. S. (1998). Evolutionary Economicsand Creative Destruction. London: Routledge Press.
- Metin, B. (2004). Türkiye’de Aktif İşgücü Piyasası Politikaları ve Özel İstihdam Büroları. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Mornell, P. (2000). İşe Alımda Son Trendler, *Capital Dergisi*, Eylül.
- Murat, S. (2007). Dünden Bugüne İstanbul’un İşgücü ve İstihdam Yapısı (Birinci Basım). İstanbul: İTO yayınları.
- MUSİAD. (2017). Lojistik Endüstri 4.0 Raporu. http://www.musiad.org.tr/F/Root/Pdf/lojistik_raporlari_2017_12_25.PDF, (24. 11. 2019).
- Nigrini, M. ve Schoombee, A. (2002). Credit guarantee schemes as an instrument to promote access to finance for small and medium enterprises: an analysis of Khula Enterprise Finance Ltd’s individual credit guarantee scheme, Development Southern Africa, 5 (19).
- Novaza, M. (2013). Japan’s Demographic Change Ministry of Health, Labour and Welfare, Japonya Sağlık Çalışma ve Refah Bakanlığı Sunumu, Japonya.
- O’Higgins, N. (2001). Youth Unemployment and Employment Policy: A Global Perspective, Geneva, International Labour Office.
- OECD. (1994). OECD Jops Study, Facts, Analysis, Strategies. 18.08.2020 Tarihinde Erişilmiştir. <https://www.oecd.org/els/emp/1941679.pdf>.

- OECD. (1996). Türkiye Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikası Raporu (Çev. Özdemir, D. ve Tozar, Z.). Ankara: Tübitak Yayınları.
- OECD/ILO. (2011). G20 Country Policy Briefs, Strengthening Worker Protection in a Difficult Economy, France, Paris.
- Oğuztürk, B. S. (2003). Yenilik Kavramı ve Teorik Temelleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 8 (2), 255.
- Oktay, E. (1986). Türkiye’de İstihdamın Yapısı ve Genç İşsizler Sorunu. *Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 2 (1-2). 235-262.
- Olejniczak, M. (2012). Long-Term Unemployment and the Capability Approach- the Case of German Labour Market, *Management Revue*, 23 (2). 143.
- Oslo Kılavuzu. (2005) Yenilik Verilerinin Toplanması ve Uygulanması için İlkeler (Üçüncü Baskı). OECD ve Eurostat Ortak Yayını. Ankara: Tübitak Yayıncılık.
- Ovalı, B. (2014). Uzun Dönem İşsizlikle Mücadelede Kamu İstihdam Kurumlarının Rolü, Ülke Uygulamaları ve Türkiye İş Kurumu İçin Öneriler, Uzmanlık Tezi, T. C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Öksüz, N. (2007). Mesleki Eğitim Kurslarının Kadınların İstihdam Edilebilirliğine Katkısı ve İŞKUR’un Üstlenebileceği Roller. Uzmanlık Tezi, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Öncü, B. (2000). KOBİ’lerin Dışı Açılmasında İGEME’nin Rolü, Gümrük Birliği Sürecinde KOBİ’ler Semineri, Türkiye-Avrupa Birliği Derneği İstanbul Şubesi Yayın No.6.
- Özdoğan, O. (2017). Endüstri 4.0 (Birinci Basım). Ankara: Pusula Yayın.
- Özkan, M. Al, A. ve Yavuz, S. (2018). Uluslararası Politik Ekonomi Açısından Dördüncü Sanayi Devrimi’nin Etkileri ve Türkiye, *Marmara Siyaset Bilimi Dergisi*, 1 (1), 1-30.
- Özkurt, C. (2016). Endüstri 4.0 Perspektifinden Türkiye’de İmalat Sanayinin Durumu: Sakarya İmalat Sanayi Üzerine Bir Anket Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Özsabuncuoğlu, İ. H. (2012). Seçilmiş Bazı Makro-ekonomik Değişkenlerin Türkiye’de Bölgesel İstihdama Etkisi, *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 2012/86.
- Özsoylu, A. F. (2017). Endüstri 4.0. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21 (1), 4164.
- Özşuca, T. Ş. (2003). *Esneklik Güvenlik İkileminde Türkiye Emek Piyasası*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Öztemel, E. ve Gürsev, S. (2018). Türkiye’de Lojistik Yönetiminde Endüstri 4.0 Etkileri ve Yatırım İmkanlarına Bakış Üzerine Anket Uygulaması. *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*. (2): 145-154.

- Öztürk, E. ve Koç, K. H. (2017). Endüstri 4.0 ve Mobilya Endüstrisi. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*. 6 (3): 786-794.
- Özuysal, H. (2011). Türkiye’de Sağlık Harcamaları: Ekonometrik Bir Uygulama, Yüksel Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Pamuk, N. S. ve Soysal, M. (2018). Yeni Sanayi Devrimi Endüstri 4.0 Üzerine Bir Araştırma. *Verimlilik Dergisi*. (1): 41-66.
- Parasız, İ. (2006). *İktisada Giriş* (Sekizinci Basım). Bursa: Ezgi Kitap Evi.
- Pehlivanoglu, F. ve Kayan, K. (2019). Türkiye’de Girişimcilik: Mevcut Durum Analizi ve Çözüm Önerileri, *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 58-79.
- Pekin, T. (2007). *Makro Ekonomi* (İkinci Basım). İzmir: Zeus Kitap Evi.
- Porter, M. (23 Mayıs 1987). Competitive Strategy, The Economist (Köşe Yazısı), Londra.
- Richards, P. (2001). Towards the Goal of Full Employment: Trends, Obstacles and Policies, Geneva, International Labour Office.
- Richards, P. (2001). Towards the Goal of Full Employment: Trends, Obstacles and Policies, International Labour Office, Geneva. İsviçre.
- Roşin. S. Y. ve Razumova, T. O. (2000). Ekonomika Truda, Uçebnoe Posobie, INFRA, Moskova.
- Roy, R. (1975). Cross-Sections and Vector Analyzing Powers in D-3he Elastic Scattering Between 15 and 40 MeV.
- Sapancalı, F. (2008). Türkiye’de İşgücü Piyasası, Sorunlar ve Politikalar, *TÜRK İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 2-3 (21), 12.
- Sarıaslan, H. (1996). Türkiye Ekonomisinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Ankara: TOBB Yayınları.
- Sattler, M. (2011). Excellence in Innovation Management: A Meta-analytic Review on the Predictors of Innovation Performance. Springer Science & Business Media.
- Saygılı, Ş. (2003). Bilgi Ekonomisine Geçiş Sürecinde Türkiye Ekonomisinin Dünyadaki Konumu. No: 2675, 89. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Yayını.
- Scherer, P. D. (1996). Toward An Understanding Of The Variety In Work Arrangements, In Trends In Organizational Behaviors, (3), 99-122.
- Schumpeter, J. A. (1942). Socialism, Capitalism and Democracy (Yirminci Baskı). New York: Harper and Brothers Press.
- Schumpeter, J. A. (1961). The Theory of Economic Development (Ozutbeşinci Baskı). New York: Oxford University Press.

- Seçer, B. (2013). Eksik İstihdam, Öncülleri, Sonuçları ve Nitel Bir Araştırma, İzmir: Altın Nokta Yayınevi.
- Serter, N. (1993). Genel Olarak ve Türkiye Açısından İstihdam ve Gelişme (Birinci Basım). İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
- Serter, N. (1993). Genel Olarak ve Türkiye Açısından İstihdam ve Gelişme, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basım Evi.
- Seyidoğlu, H. (1999). Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama (Sekizinci Baskı). İstanbul: Güzem Yayınları.
- Seyyar, A. ve Öz, C. S. (2007). İnsan kaynakları terimleri ansiklopedik sözlük. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Shlesingen, B. E. (1997). Buluş Nasıl Yapılır?. Çev. Ergin, Ö.). Ankara: *Tübitak Popüler Bilim Kitapları*.
- Silverberg G., G. Dosi, L. Orsenigo, (1988). Innovation, Diversity and Diffusion: A Self-Organization Model, *Economic Journal*, (98).
- Solhman, A. ve Turnham, D. (1994). What Can Developing Countries Learn From OECD Labour Market Programmes And Policies?, OECD Development Centre, Working Paper No: 93, 6 (94).
- Sparrow, P. D. (1998). The Pursuit of Multiple and Parallel Oranizasyonel Flexibilities, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, (7), 79-95.
- Subramanian, T. S. R. (1989). Export From Small and Medium Enterprises In Developing Countries Issue and Perspectives, ITC (International Trade Centre) Unctad/Gatt Geneva.
- Suğur, N. (2012). Türkiye’de Çalışma Yaşamı ve Sorunları, (Der. Sungur, Z.). Türkiye’nin Toplumsal Yapısı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Suiçmez, H. (2015). Verimlilik Ekonomisi ve Politika Arayışları, *Verimlilik Dergisi*, 0 (4), 33-77.
- T. C. Kalkınma Bakanlığı. (2019). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), 08. 05. 2020 Tarihinde Erişilmiştir. https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/IsgucuPiyasasi_ve_GencIstihdamiOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2019). On Birinci Kalkınma Planı, Ana Metal Sanayii Çalışma Grubu Raporu, 08.11.2020 Tarihinde Erişilmiştir. <https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/AnaMetalSanayiiCalismaGrubuRaporu.pdf>.
- Takay, B. A. ve Aydın, D. G., Kapitalizmin Şövalyeleri ve Sanayi Kaptanları Üzerine. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31 (2), 153165. 2013.

- Tanyeri, İ. (1998). Fiyat Teorisi, Ölçek Ekonomileri ve Teknolojik Gelişme, Ankara: Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Taymaz, E. (1993). Türkiye İmalat Sanayinde Teknolojik Gelişme ve İstihdam, Bulutay, T. (Ed.). Teknoloji ve İstihdam. Ankara: DİE Yayın Evi.
- Taymaz, E. (2001). Ulusal Yenilik Sistemi - Türkiye İmalat Sanayiinde Teknolojik Değişim ve Yenilik Süreçleri. Ankara: Tübitak yayıncılık.
- TDK. (2019). Strateji Sözcüğü Tanımı, 23. 04. 2019 Tarihinde Erişilmiştir. <https://sozluk.gov.tr/>.
- TDK. (2019). Yenileşim Sözcüğü Anlamı, 30.12.2019 Tarihinde Erişilmiştir. <https://sozluk.gov.tr/>.
- TDK. (2020). Teknoloji Sözcüğü Anlamı, 21.03.2020 Tarihinde Erişilmiştir. <https://sozluk.gov.tr/>.
- Tekin, E. ve Hancıoğlu, Y. (2018). İnovasyon Belirleyicilerinin İhracat Performansına Etkisi Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi* 14 (4): 897-917.
- Timurçin, D. (2010). Türkiye’de KOBİ’lerin Rekabet Gücü ve Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Kümelenmenin Etkisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- TOBB. (2015). Ekonomik Rapor. 10. 12. 2019 Tarihinde Erişilmiştir. <https://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2015/71GK/ekonomikrapor-2014.pdf>.
- Tokol, A. (1999). Yenilik Teknolojileri ve Değişen Endüstri İlişkileri, *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 2 (1).
- Tunca. Z. (2006). *Makro İktisat* (İkinci Basım). İstanbul: Filiz Kitap Evi.
- Tuncel, C. O. Heterodoks Bir Mikro İktisat Teorisine Doğru: Evrimci İktisadın Teknolojik Gelişme Yaklaşımı ve Firmanın Doğası Ekonomik Yaklaşım, 19 (69), 1-32. 2008.
- TÜBİTAK. (2019). Yeni Sanayi Devrimi Akıllı Üretim Sistemleri Teknoloji Yol Haritası. <https://www.tubitak.gov.tr/tr/haber/yeni-sanayi-devrimi-akilli-uretimsistemleri-teknoloji-yol-haritasi>, (25.11.2019).
- TÜİK, (2008). Dış Ticaret İstatistikleri ve Endeksleri Soruları Resmi İstatistikler Dizisi, Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- Türkbal, A. (2005). Makro İktisat, İstanbul: Aktif Yayınevi Yayınları.
- Türker, M. Balyemez, F. ve Biçer, A. A. (2005). Üretim Sürecinde Tedarik Zincirinin Önemi ve Maliyet Yönetimi, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul.
- Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, (2003). İŞKUR’da Yeniden Yapılanma, Ankara, İŞKUR Yayınları.

Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, İŞKUR'da Yeniden Yapılanma, Ankara 2003.

TÜSİAD. (2017). Türkiye'nin Sanayide Dijital Dönüşüm Yetkinliği. 10. 12.2019 Tarihinde Adresinden Erişildi, <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/9864-tusiad-bcg-turkiye-nin-sanayide-dijital-donusum-yetkinligi> .

Unay, C. (1996). Makro Ekonomi, Bursa: Ekin Yayınları.

UNDP. (2010). Human Development Report, Oxford: Oxford University Press.

UNESCW, A. (2003). Youth Employment in the ESCW A Region, UN Division for Social Policy and Development ve ILO tarafından düzenlenen, Experts Group Meeting on Jobs for Youth: National Strategies for Employment Promotion, Konulu Toplantıya Sunulan Tebliğ, Geneva, İsviçre.

Usta Yasemin, Öztayşi Başar: “Stratejik Yaklaşım”, <http://www.danismend.com/konular/stratejiyon/STRATEJIKYAKLASIM.htm>, (18.11.2019).

Uşen, Ş. (2007). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye’de Aktif Emek Piyasası Politikaları, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, (2): 65-94.

Uygan, C. (2019). Öğrenci matematiğini araştırmada öğretim deneyi yöntemi: Kuramsal temeller ve örnek bir uygulamadan yansımalar. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi* – Journal of Qualitative Research in Education, 7 (2), 792-825.

Ünsal, E. M. (2007). İktisadi Büyüme, Ankara: İmaj Yayınevi.

Üskent, S.B. (2006). 19. yy. İngiliz Romanında Endüstri Devriminin Yansımaları. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Varçın, R. (2004). *İstihdam ve İşgücü Piyasası Politikaları*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Vısaria, P. (1998). Unemployment Among Youth in India: Level, Nature and Policy Implications, ILO Employment and Training, Geneva.

World Economic Forum. (2016). The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy For The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum, Geneva, Switzerland. [wParadigm.html](http://wparadigm.html).

Yalçın, Ö. (2014). Türkiye’de İşsizlik Sorunu ve İşsizlikle Mücadele’de Uygulanan Politikalar ve Bu Politikaların Genel Değerlendirmesi: Karabük İli Örneği, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Isparta.

Yavuz, R. A. (2016). Coğrafya ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi. Doktora Tezi, Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Yıldırım, C. ve Kaya, D. G. (2019). Ar-Ge Harcamalarının Gelişimi: *TR-AB Üzerine Bir Değerlendirme*, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33 (3), 791-802.

- Yıldırım, K. Bakırtaş, İ. Koyuncu, C. Yılmaz, R. ve Açıkalın, S. (2008). *İktisada Giriş* (Birinci Basım). Bursa: Ekin Kitap Evi.
- Yıldırım, K. ve Karaman, D. (2001). Makro Ekonomi (İkinci Basım). Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı.
- Yıldırım, K. ve Karaman, D. (2001). Makro Ekonomi, eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma çalışmaları, Eskişehir: Vakıf Yayınları.
- Yıldırım, H. (2004). Teknoloji Politikası ve Finlandiya Örneği, *İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*.
- Yılmaz, H. (2007). Küresel Pazarda Faaliyet Gösteren KOBİ'lerin Rekabet Avantajını Arttırmaya Yönelik Olarak Elektronik Bir Alt Yapı Geliştirilmesi Modeli ve Uşak Tekstil Sektörü Uygulaması, 4. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi, İstanbul Kültür Üniversitesi, 93-105.
- Yılmaz, H. (2015). *Stratejik İnovasyon Yönetimi*, İstanbul: Beta Yayın Basım.
- Yiğit, Y. (2005). Türkiye’de İşsizlik Sigortası’nın Uygulama Alanı ve Sigorta Yardımlarına Hak Kazanmanın Koşulları, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, (2).
- Yücel, H. (2000). Uluslararası Pazarlara Açılmada Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Rolü, İGEME, Ankara.
- Yücesan Özdemir, G. (2010). Despotik Emek Rejimi Olarak Taşeron Çalışma, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 4 (27), 35-55.
- Yüksel, A.N. ve Şener, E. (2017). The Reflections of Digitalization at Organizational Level: Industry4.0 in Turkey. *Journal of Business, Economics and Finance*. 6 (3): 291-300.
- Zaim, S. (1997). *Çalışma Ekonomisi* (Onuncu Basım). İstanbul: Filiz Kitapevi.