



T.C.

**BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SOSYAL
BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

İKTİSAT ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

**BÖLGESEL EKONOMİK BÜYÜME VE
İŞSİZLİK İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ROLÜ:
TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

BİLGE ERİŞ

195011005

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Celil AYDIN

Bandırma 2021

T.C.

**BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SOSYAL
BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

Yüksek Lisans Tezi

**BÖLGESEL EKONOMİK BÜYÜME VE
İŞSİZLİK İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ROLÜ:
TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

BİLGE ERİŞ

195011005

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Celil AYDIN

Bandırma 2021

ÖZET

BÖLGESEL EKONOMİK BÜYÜME VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ROLÜ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Bilge ERİŞ

Ekonomik büyüme, her gelişmişlik düzeyindeki ülke için önem arz etmekte iken büyümede istikrarı sağlamak ise temel ortak hedeftir. Ancak işsizlik gibi birtakım ekonomik sorunlar bu hedefin gerçekleşmesi açısından sorun teşkil etmektedir. Ekonomik büyümenin istihdam yaratacağı, iktisat literatüründe kabul gören bir teoridir. Normal koşullar altında ekonomik büyümede yaşanan pozitif bir etkinin istihdam üzerinde de aynı etkiyi yaratması beklenmektedir. Ancak yaşanan ekonomik gelişmelerin işgücü piyasası üzerindeki etkileri istihdam üzerinde beklenen etkiyi göstermemektedir. Bu durumun temelinde fiyat istikrarının sağlanması için uygulanan politikaların istihdamı negatif etkilediği görüşü yer almaktadır. Dolayısıyla ekonomik büyüme ve işsizlik arasında enflasyonun önemli bir rol oynadığı ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye’de bölge bazında işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde, enflasyonun rolünü uygulamalı olarak incelenmektedir. Buna bağlı olarak 2005-2019 dönemi itibariyle Yumuşak Geçişli Panel Regresyon (YGPR) modeli kullanılarak enflasyona dair bir eşik seviyesi belirlenecek ve enflasyonun eşik seviyesinin altında ve üstünde olması durumunda enflasyonun işsizlik ve ekonomik büyüme üzerinde etkisi analiz edilecektir. Elde edilen bulgulara göre enflasyon oranına ilişkin tahmin edilen eşik değeri, %9,48 olarak bulunmuştur. Enflasyon oranı eşik seviyesinin altında iken, ekonomik büyümede yaşanan bir artış işsizliği azaltırken, enflasyon oranı eşik seviyesinin üstünde iken ekonomik büyümede yaşanan bir artış istihdam yaratmayacaktır.

Anahtar sözcükler: İşsizlik Artış Oranı, Ekonomik Büyüme, Enflasyon Oranı, Panel Yumuşak Geçişli Regresyon Modeli

ABSTRACT

THE ROLE OF INFLATION IN THE RELATIONSHIPS BETWEEN REGIONAL ECONOMIC GROWTH AND UNEMPLOYMENT: THE CASE OF TURKEY

Bilge ERİŞ

While economic growth is important for countries at every level of development, ensuring stability in growth is the main common goal. However, some economic problems such as unemployment pose a problem for the realization of this target. It is an accepted theory in the economics literature that economic growth will create employment. Under normal circumstances, a positive effect on economic growth is expected to have the same effect on employment. However, the effects of the economic developments on the labor market do not show the expected effect on employment. The basis of this situation is the opinion that the policies implemented to ensure price stability affect employment negatively. Therefore, it is revealed that inflation plays an important role between economic growth and unemployment.

In this study, the role of inflation is examined practically in the relationship between unemployment and economic growth on a regional basis in Turkey. Accordingly, as of the period 2005-2019, a threshold level for inflation will be determined using the Soft Transition Panel Regression (YGPR) model and the effect of inflation on unemployment and economic growth will be analyzed if inflation is below or above the threshold level. Consequently, the estimated threshold value for the inflation rate was found to be 9.48%. While the inflation rate is below the threshold level, an increase in economic growth will reduce unemployment, while an increase in economic growth when the inflation rate is above the threshold level will not create employment.

Key Words: Unemployment Rate, Economic Growth, Inflation Rate, Smooth Transition Regression Model

ÖNSÖZ

Ekonomik büyüme, her gelişmişlik düzeyindeki ülke için önem arz etmekte iken büyümede istikrarı sağlamak ise temel ortak hedeftir. Ancak işsizlik gibi birtakım ekonomik sorunlar bu hedefin gerçekleşmesi açısından sorun teşkil etmektedir. Ekonomik büyümenin istihdam yaratacağı, iktisat literatüründe kabul gören bir teoridir. Normal koşullar altında ekonomik büyümede yaşanan pozitif bir etkinin istihdam üzerinde de aynı etkiyi yaratması beklenmektedir. Ancak yaşanan ekonomik gelişmelerin işgücü piyasası üzerindeki etkileri istihdam üzerinde beklenen etkiyi göstermemektedir. Dolayısıyla bu iki değişken arasında enflasyonun önemli bir rol oynadığı ortaya çıkmaktadır. Enflasyonun büyüme ve işsizlik ile ilişkisini nasıl ve hangi ölçüde etkilediği çalışmanın ortaya çıkışının ana temasını oluşturmakla beraber aynı zamanda amacıdır.

Bu konuyu seçmemde ve çalışmanın her aşamasında beni yönlendiren, motive eden, destekleyen tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Celil AYDIN'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca maddi, manevi desteklerinden dolayı canım aileme ve arkadaşlarıma teşekkür ediyorum.

Bu çalışmanın alana akademik katkı sağlayacağı inancımı belirterek, bu çalışmadan faydalanan herkese saygılarımı sunuyorum.

Bilge ERİŞ

Bandırma/BALIKESİR

22.06.2021

İÇİNDEKİLER

Sayfa

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAYI	ii
ETİK BEYAN SAYFASI.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar	x
GRAFİKLER	xi
KISALTMALAR	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞSİZLİK, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON: KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1.İŞSİZLİK	3
1.1.İşsizlik Kavramı	3
1.2.İşsizliğin Ölçülmesi	5
1.3.İşsizlik Türleri.....	6
1.4.İstihdam Teorileri.....	9
1.4.1. Neoklasik Teori	9
1.4.2. Keynesyen Teori	10
1.4.3. Yeni İşsizlik Teorisi.....	11
2.EKONOMİK BÜYÜME	12
2.1.Ekonomik Büyüme Kavramı	12
2.2.Ekonomik Büyüme Kaynakları.....	13

2.2.1.Üretim Faktörleri Arzındaki Artış	13
2.2.2.Teknolojik Gelişmeler	14
2.3.Ekonomik Büyümenin Ölçülmesi	14
2.4.Ekonomik Büyümenin Belirliyecileri.....	15
2.5.Teorik Çerçeve de Ekonomik Büyüme Modelleri.....	16
2.5.1.Klasik Büyüme Teorisi	17
2.5.2. Marksist Büyüme Teorisi.....	18
2.5.3.Neo-Klasik Büyüme Teorisi	19
2.5.4.Keynesyen Büyüme Teorisi	20
2.5.6.Monetarist Büyüme Teorisi.....	23
2.5.7.Yeni Klasik Büyüme Teorisi	24
3.ENFLASYON	26
3.1.Enflasyon Kavramı.....	26
3.2.Enflasyon Türleri	26
3.2.1. Nedenlerine Göre Enflasyonun Türleri	27
3.2.2. Hızlarına Göre Enflasyon Türleri	28
3.3.Enflasyonun Ölçülmesi.....	29
3.3.1. Tüketici Fiyatları Endeksi.....	29
3.3.2. Üretici Fiyat Endeksi.....	29
3.3.3. Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla Zımni Deflatörü	30

İKİNCİ BÖLÜM

İŞSİZLİK, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON DEĞİŞKENLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

1.EKONOMİK BÜYÜME VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİ.....	31
2.BÖLGESEL İŞSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ROLÜ..	36
3.LİTERATÜR	40

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE BÖLGESEL İŞSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ETKİSİ

1.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	53
2.ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE AMACI	54
3.ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ SETİ.....	55
4.ARAŞTIRMANIN KISITLARI	55
5.ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ.....	56
6.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	57
6.1.Yatay Kesit Bağımlılığı Testi.....	58
6.2.Panel Birim Kök Testleri	60
6.3.Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Modelleri	61
7.ANALİZ SONUÇLARI	64
7.1.Tanımlayıcı İstatistikler	64
7.2.Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları	69
7.3.Birim Kök Test Sonuçları	69
7.4.Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Tahmin Sonuçları.....	70
SONUÇ.....	75
KAYNAKÇA	78
ÖZGEÇMİŞ.....	93

TABLÖLAR

Tablo 3. 1. Tanımlayıcı İstatistikler	65
Tablo 3. 2. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları.....	69
Tablo 3. 3. Pesaran (2007) CADF Birim Kök Test Sonuçları	70
Tablo 3. 4. Doğrusallık Testi Sonuçları	71
Tablo 3. 5. Uygun Konum Parametre Sayısının Bulunması.....	71
Tablo 3. 6. YGPR Modeli Tahmin Sonuçları	72



GRAFİKLER

Grafik 2. 1 Orijinal Phillips Eğrisi ve Doğal İşsizliğin Entegre Edildiği PhillipsEğrisi.....	38
Grafik 3. 1: 2019 Yılına Ait Kişi Başına GSYİH (TL) Göstergeleri.....	66
Grafik 3. 2: 2019 Yılına Ait İşsizlik Oranları Göstergeleri.	67
Grafik 3. 3 : 2019 Yılına Ait Enflasyon Oranları Göstergeleri.....	68
Grafik 3. 4 : Enflasyon Oranına İlişkin YGPR Modeli ile Elde Edilen Tahmini Geçiş Fonksiyonu.....	73

KISALTMALAR

AB	:Avrupa Birliği
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
ADF	:Augmented Dickey- Fuller Test
ARDL	:Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model
AR-GE	:Araştırma-Geliştirme
BM	:Birleşmiş Millerler
CADF	:Coss –Sectional Augmented Dickey Fuller
ECM	:Hata Düzeltme Mekanizması
EKK	:En Küçük Kareler
FGLS	:Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler
GSYİH	:Gayri Safı Yurtiçi Hâsıla
IMF	:Uluslararası Para Fonu
KBGSYİH	:Kişi Başı Gayri Safı Yurtiçi Hâsıla
MADF	:Multivariate Augmented Dickey Fuller
NATO	:Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü
PANKPSS	:Panel Kwiatkowski, Phillips, Schmidt and Shin
PER	:Panel Eşik Regresyon
POLS	:Havuzlanmış En Küçük Kareler
PVAR	:Panel Vektör Otoresif
PWT	:Penn World Table
REM	:Tesadüfi Etkiler Modeli
SIPRI	:Stockholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü

SURADF	:Seemingly Unrelated Regression Augmented Dickey Fuller
VECM	:Vektör Hata Düzeltme Mekanizması
YGPR	:Yumuşak Geçişli Panel Regresyon



GİRİŞ

Ekonomik büyüme, her gelişmişlik düzeyindeki ülke için önem arz etmekte iken büyümede istikrarı sağlamak ise temel ortak hedeftir. Ancak işsizlik gibi birtakım ekonomik sorunlar bu hedefin gerçekleşmesi açısından sorun teşkil etmektedir. İşsizlik, tüm dünya ülkelerinin etkisi altında olduğu bir ekonomik problem olmakla beraber aynı zamanda sosyal ve kültürel sonuçları da ortaya çıkarmaktadır. Bu sebeple hükümetler tarafından istihdam sağlanması öncelikli politikalar arasında yer almaktadır. Fakat giderek artan işsiz sayısı göz önüne alındığında, her ne kadar çeşitli politikalar uygulansa da tam anlamıyla işsizlik probleminin önüne geçilemediği gözlemlenmektedir.

Ekonomik büyümenin istihdam yaratacağı, iktisat literatüründe kabul gören bir teoridir. Normal koşullar altında ekonomik büyümede yaşanan pozitif bir etkinin istihdam üzerinde de aynı etkiyi yaratması beklenmektedir. Ancak yaşanan ekonomik gelişmelerin işgücü piyasası üzerindeki etkileri istihdam üzerinde beklenen etkiyi göstermemektedir. Hızlı nüfus artışı, istikrarlı büyümememe ve kırdan kente göç gibi bazı yapısal sorunlar ‘istihdam yaratmayan büyüme’ perspektifini ortaya çıkarmıştır. Bu sebeple artan büyüme rakamlarına karşılık işsizlik probleminin çözilememesi, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için sorun teşkil etmektedir.

İşsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisi incelendiğinde, iki değişken arasında doğrusal bir ilişkinin söz konusu olduğu uzun yıllar boyunca kabul edilmiştir. Ancak son yıllarda iktisat literatüründe Okun Yasası adı verilen bu ortak görüşün aksine büyümenin neden istihdam yaratmadığı üzerine çalışmalar yapılmış ve ulaşılan bulgular çeşitli tartışmalara yol açmıştır. Bu tartışmaların temelinde fiyat istikrarının sağlanması için uygulanan politikaların istihdamı negatif etkilediği görüşü yer almaktadır. Dolayısıyla bu iki değişken arasında enflasyonun önemli bir rol oynadığı ortaya çıkmaktadır. Ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon değişkenlerinin birbirlerini nasıl ve hangi ölçüde etkilediği ve bu değişkenler arasında bir ilişkinin olup olmadığı konusu, çalışmanın ortaya çıkışının ana temasını oluşturmakla beraber aynı zamanda amacıdır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümünde sırasıyla işsizlik, ekonomik büyüme ve enflasyon olguları kavramsal ve kuramsal çerçevede dâhilinde üç kısımda açıklanmıştır. İlk kısımda işsizlik kavramı tüm yönleriyle açıklanmaya çalışılmaktadır. Yüksek GSYİH için üretimin, dolayısıyla istihdamın öneminin çok büyük olduğu dolayısıyla GSYİH'nin artması için işsizlik rakamlarının minimum düzeye gelmesi gerektiğinde bahsedilmiştir. İkinci kısımda ise ekonomik büyüme kavramı detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Bu kavram açıklanırken özellikle kalkınma ile arasındaki farklara dikkat çekilmiş ve büyümenin yaşanmadığı bir ekonomide kalkınma olgusunun da ortadan kalktığı ifade edilmiştir. Üçüncü kısımda ise ülkelerin en önemli ekonomik problemlerinden biri olan enflasyon olgusu detaylarıyla incelenmiştir. Bir ekonomide enflasyon oranlarının yüksek olmasının yani genel fiyat düzeyinin artmasının, yaşam maliyetlerini arttırdığından ve yatırımlarda olumsuz etkiler doğurduğundan bahsedilmiştir.

Çalışmamızın ikinci bölümünde ise ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Öncelikle ilk kısımda, büyümenin istenilen rakamlara ulaşması sonucu istihdamda bir azalmanın olup olmayacağı merak konusu olduğundan, işsizlik oranı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna ek olarak Okun Yasası anlatılmıştır. İkinci kısımda ise bölgesel olarak enflasyonun, büyüme ve işsizlik ilişkisindeki rolü incelenmiştir. Ayrıca ilişkiye dair Phillips'in üçgen teorisinden bahsedilmiştir. İkinci bölümün son kısmında ise ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon kavramları arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalardan derlenen ampirik bulguların yer aldığı literatür özeti yapılmıştır.

Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise Türkiye'de il bazında 2005-2019 dönemi itibarıyla işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde enflasyonun rolüne ilişkin panel yumuşak geçişli regresyon yapılmış ve bu analizin sonuçlarına yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞSİZLİK, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON: KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1. İŞSİZLİK

İşsizlik, ister gelişmiş ister gelişmekte olan ülke olsun ülkelerin karşı karşıya olduğu en temel makroekonomik sorunlardan birisidir. İşsizliğe maliyet açısından bakıldığında, işsizliğin ekonomik ve sosyal olmak üzere iki farklı boyutu olduğu görülmektedir. İşsizlik sorununa

çözüm üretilmediği sürece ülkelerin hem milli gelirlerinde bir kayıp söz konusu olmakta hem de devletlerin sosyal yükleri artmaktadır. Diğer bir ifadeyle ülkelerin gelir kaybına uğraması refah seviyelerini azalttığı gibi devletlerin sosyal yükünün artması ise toplumlarda yer alan sosyal sınıflar arasındaki eşitsizliklerin artmasına sebep olabilmektedir. Bu nedenle işsizliğin çok iyi analiz edilmesi ve bu soruna yönelik çözümlerin ortaya konması gerekmektedir.

1.1. İşsizlik Kavramı

Ülkelerin en temel makroekonomik problemlerinden biri olan işsizlik farklı şekillerde ifade edilmektedir. İşsizliğin en genel tanımı, çalışmak isteyen ve çalışabilecek durumda olan, kanunlarla belirlenmiş saatler içinde verilen cari ücret düzeyine razı olan ve iş aradığı halde iş bulamayan kişilerin işsiz kalması durumu şeklindedir (Şahin, 1994). Diğer taraftan işsizlik iktisatta emek piyasasında oluşan bir kavramdır ve emek arzı ile emek talebinin dengede olmaması sonucu oluşan bir durumdur. Emek piyasasındaki dengesizliğin hem nicelik hem de nitelik yönü bulunmaktadır (Yıldız, 2014). İşsizlik tanımından da anlaşılacağı üzere çalışma isteği bulunan her bireyin iş bulması işsizlik sorununun ortadan kalktığı anlamına gelmemektedir. Bireylerin çalışabilecek durumda olması ve belirli vasıflara haiz olmaması durumunda ise bireylerin çalışma istekleri önem arz etmeyecektir. Ayrıca çalışma isteği olan vasıflı bir bireyin hak ettiğinden daha düşük bir ücrete razı olması ise işsizliğin nitel boyutunun önemini ön plana çıkarmaktadır (Oğuz, 1992).

Türkiye İstatistik Kurumu'na (TÜİK) göre işsiz ‘Referans dönemi içinde istihdam halinde olmayan (kâr karşılığı, yevmiyeli, ücretli ya da ücretsiz olarak hiçbir işte çalışmamış ve böyle bir iş ile bağlantısı da olmayan) kişilerden iş aramak için son 4 hafta içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve 2 hafta içinde işbaşı yapabilecek durumda olan 15 ve daha yukarı yaştaki fertler işsiz nüfusa dahildirler. 2014 yılı öncesinde iş arama kriterinde referans dönemi olarak “son 4 hafta” yerine “son 3 ay” kullanılmaktaydı.” Hatta, üç ay içinde başlayabileceği bir iş bulmuş ya da kendi işini kurmuş ancak işe başlamak ya da işbaşı yapmak için çeşitli eksikliklerini tamamlamak amacıyla bekleyenler de işsiz nüfus kapsamına dahildirler (TÜİK,2020).

İşsizlik bu tanımların yanı sıra Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (International Labour Organization) göre şu şekilde sınıflandırılmıştır.

“Belirli bir gün ya da hafta zarfında, belirli bir yaş kümesinin üzerinde bulunan aşağıdaki kategorilere giren kişiler işsiz kabul edilirler:

- İş akdi sona erdiğinden, ya da iş yeri geçici olarak tatil edildiğinden dolayı istihdama elverişli konuma giren, herhangi bir işe sahip olmayan ve ücretli bir iş arayanlar,
- Daha önce hiçbir zaman istihdam edilmemiş olan ya da önceki statü durumu itibarıyla bağımlı olmayan veya emekli edilmiş ancak belirli bir dönem için çalışmaya elverişli olan kişiler,
- Belirli bir döneme nazaran gelecek bir tarihte yeni bir işe başlama konusunda anlaşma yapmış olup da halen bir işe sahip olamayan ve çalışmaya elverişli olan kişiler,
- Geçici ve belirsiz bir süreyle ve kendilerine herhangi bir ödeme yapılmadan tensikata tabi olan kişilerdir (ILO, 2015).

1.2. İşsizliğin Ölçülmesi

İş gücü piyasalarının en önemli göstergelerinden biri olan işsizlik oranı aynı zamanda ülkelerin ekonomik durumu hakkında bilgi veren kritik bir ölçüttür. İşsizlik oranının nasıl ölçüldüğü, işsizliğin nedenini anlamada ve işsizlik sorununa ilişkin çözüm politikaları üretmede büyük bir önem taşımaktadır. Bu bağlamda işgücü piyasasında işsizlik sorununun çözümüne yönelik uygun bir politika belirleyebilmek, uygulayabilmek ve uygulanan politikaların başarısı için işsizliğin doğru bir şekilde tanımlanması ve işsizlik tanımına uygun olarak işsizlik oranının düzgün bir şekilde ölçülmesi gerekmektedir. Diğer taraftan işsizliğin ölçülmesi ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre de farklılık gösterebilmektedir. İşsizlik sigortasının yer aldığı sistemlerin gelişmiş ülkelerde kullanılması, işsiz olanların kayıtlarının tutulmasını zorunlu kılmaktadır. Bu durum gelişmiş ülkelerde iş gücü anketlerin kolay bir şekilde uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. İş gücü anketleri ile birlikte iş gücü piyasası nitel olarak incelenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise işgücü durumunu belirleyebilmek ve iş gücü talebine ilişkin uzun dönemli tahminler yapabilmek amacıyla iş gücü anketleri yapılmaktadır (Ataman, 1999).

İş gücü piyasasının gelişimini takip edebilmek için kullanılan gerekli istatistiki bilgiler kurumsal nüfus, istihdam, iş gücüne katılım oranı ve işsizlik oranı gibi verilerden elde edilmektedir. Bu veriler hem işsizlik sorununun çözümünde hem de bu soruna yönelik uygulanacak iktisat politikaların yönlendirilmesinde kaynak görevi üstlenmektedir. Türkiye’de ana veri kaynakları şu şekilde sıralanmaktadır (Yüceol, 2005).

- Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hane Halkı İş Gücü Anketleri
- Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) Yayınları

TÜİK ve İŞKUR gibi Türkiye’deki bu iki kamu kurumunun emek piyasası ile ilgili topladıkları verilerin bu kurumlar arasında kavram ve tanım bütünlüğü bulunmamasından dolayı birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Bu durum verilerin

karşılaştırılmasını zorlaştırmakta ve hangi veri kaynağının daha güvenilir olduğu konusunda belirsizlik yaratmaktadır.

1.3. İşsizlik Türleri

İşsizlik türleri ile ilgili günümüzde çeşitli sınıflandırmalar yapılmaktadır. Coğrafi dağılıma, mesleklere ve işsizlik sürelerine göre bölümlendirme yapıldığı gibi eğitim durumu, yaş, cinsiyet, etnik köken gibi demografik özelliklere göre de gruplandırmalar yapılmaktadır (Bozdağlıoğlu, 2008).

Açık işsizlik: Kişinin çalışma durumu ve isteği olduğu halde, cari ücret düzeyinde iş arayıp bulamayanların toplamının oluşturduğu işsiz kesim açık işsizlik olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifadeyle açık işsizlik kişinin geçimini sağlamak ve hayatını sürdürebilmek amacıyla bir işinin olmaması durumu olarak ifade edilebilmektedir. (Zaim,1997).

Arızı (geçici) İşsizlik: Arızı işsizlik, çalışan kişilerin kendi istekleriyle işten ayrılmaları ve yeni bir işbulana kadar geçen sürede işsiz olmaları durumu olarak ifade edilebilir. Çalışanlar mesleklerinden ayrılarak, daha iyi çalışma şartlarında iş bulmak amacıyla geçici süreliğine işsiz kalmaktadırlar (Bozdağlıoğlu, 2008). Ekonomi tam istihdamda bulunsa bile çalışanların % 1-2 kadarı kısa süreli de olsa geçici bir sürede işsiz kalabilmekte ve ekonomide arızı (geçici) işsizlik oluşabilmektedir (Kocacık, 2000). Dolayısıyla bu işsizlik türü ortadan kaldırılabilmesi mümkün olmamaktadır. Yeni bir işin nerede olduğunun bilinmemesi, iş değiştirmenin zorluğu ve maliyetinin yüksek olması arızı işsizlik türünün ortaya çıkmasının başlıca nedenleri arasında yer almaktadır (Eyüboğlu, 2003).

Mevsimsel İşsizlik: Mevsimsel işsizlik, yılın bazı dönemlerinde ekonomik faaliyetlerin yoğunluklarını kaybetmelerine bağlı olarak ortaya çıkan işsizlik türüdür (Yıldırım ve diğ., 2011). Genellikle inşaat, turizm ve tarım gibi sektörlerde mevsimlere dayalı olarak üretim düzeyi düşmekte ve buna bağlı olarak işsizlik seviyesi dalgalanmaktadır (Bekiroğlu, 2010). Üretim düzeyinin mevsimsel olarak yükseldiği dönemlerde çalışan kişiler izleyen dönemde işlerini kaybetmekte ve üretim seviyesi artana kadar işsiz kalmaktadırlar (Bozdağlıoğlu, 2008).

Konjektürel İşsizlik: Her ülkede yaşanan iktisadi dalgalanmaların neden olduğu daralma ve durgunluk dönemlerinde toplam talepte meydana gelen değişimlere bağlı olarak ortaya çıkan işsizlik türüdür (Yıldırım ve Karaman, 2001). Konjektürel işsizlikte gerçekleşen hasıla tam istihdam da üretilebilecek olan hasıla, diğer bir ifadeyle potansiyel hasıla, düzeyinin altındadır. İktisadi faaliyetlerin aynı seviyede gerçekleşmemesi, ekonomide toplam üretim miktarında dalgalanmalara yol açmakta ve konjektürel işsizliğin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu işsizlik türünün en önemli sebeplerinden bir diğeri de efektif talep yetersizliğidir.

Teknolojik İşsizlik: Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte üretimde emek gücünün yerini makine almakta ve bu durum sonucu ortaya çıkan işsizliğe teknolojik işsizlik denilmektedir (Pekin, 2007). Ekonomide sermaye birikimi artıkça, verimliliği artırıcı sermaye yoğun teknolojiler geliştirilmektedir. Bunun oluşturduğu etki ise işçinin yapmış olduğu işini makineye kaptırmasına ve işçinin işsiz kalmasına neden olmaktadır. (Bekiroğlu, 2010).

Teknolojik işsizliğin olumsuz etkisi gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre ciddi problemlere yol açmaktadır. Teknoloji düzeyi yüksek olan gelişmiş ülkeler işsiz kalan ve iş arayan kesime yeni sektörler aracılığı ile iş imkânları yaratabilmektedir. Diğer taraftan gelişmekte olan ülkelerin yeterli teknoloji ve bilgi birikimine sahip olmamaları yeni iş olanaklarının sağlanması sürecini zorlaştırmakta ve bu süreç çok uzun zaman almaktadır (Kocaoğlu, 1997).

Yapısal İşsizlik: Bir ekonomide yaşanan yapısal değişim sürecinde bazı sektörlerde gerileme yaşanırken bazı sektörler ise gelişmektedir. Gerilemenin yaşandığı sektörlerde oluşan işgücü arz fazlası ile gelişmenin yaşandığı sektörlerde ortaya çıkan işgücü talep fazlası emek piyasasında bir dengesizlik durumunun oluşmasına neden olmaktadır. Böyle bir durumda işgücü gerileyen sektörden gelişen sektöre doğru kaymaktadır. Ancak işgücünün gelişen sektöre tam olarak uyum sağlayabilmesi mümkün olmamakla birlikte zaman almaktadır. Böyle bir durumda ortaya çıkan işsizlik türüne yapısal işsizlik adı verilmektedir (Oktay, 2006). Diğer taraftan yapısal işsizlik, ekonomide yaşanan yapısal değişimlerin neden olduğu, bazı becerilerin bırakılmasıyla ya da ülkeler arası rekabetteki değişimlerin ve teknolojik

değişimlerin yaşanmasıyla ilgili olarak emek talebi yapısındaki değişimlerin ortaya çıkarttığı işsizlik türü olarak ifade edilmektedir (Yıldırım ve diğ., 2011).

Ülkelerin büyüme ve kalkınma hedefleri doğrultusunda, endüstriyel ve teknolojik gelişmeler ile birlikte hükümetlerin izlediği sektörel, endüstriyel ve bölgesel politikalar yapısal işsizliğin oluşmasına neden olmaktadır (Parasız, 1998). Ülkelerin büyüme ve kalkınma hedefleri yapısal işsizliğin ortaya çıkmasına neden olan en büyük faktörlerden biridir. Bir ülkede artan üretim sonucu büyümenin sağlanması ile birlikte gerekli olan girdi miktarı ile nihai mal talebinin bileşimi değişecektir. Ülkedeki ekonomik yapı bu değişime kısa zamanda uyum sağlayamayacak ve uyumun sağlanması çok uzun zamanda gerçekleşecektir. Kısa dönemde yapısal değişime uyumun yavaş olması faktör piyasasında dengesizliğin oluşmasına neden olacaktır. Bu durum bir kısım sektör ya da mesleklerde işsizliğin oluşmasına yol açacaktır.

Gizli İşsizlik: Bir kişinin görünürde çalışmasına ve işsiz olmamasına rağmen gerçekte üretimi arttırıcı bir etkisinin olmaması durumu gizli işsizlik olarak ifade edilmektedir (Yıldırım ve diğ., 2011). Bu işsizlik türü diğer işsizlik türlerine göre nitelik açısından farklılık göstermekte ve işsizliğin özel bir durumu olarak tanımlanmaktadır. Toplam çıktı miktarı aynı kalmasına rağmen, işini bırakan işçilerin toplam sayısı gizli işsizlik miktarını vermektedir (Zaim, 1997). Diğer bir ifadeyle çıktı miktarının değişmemesi ve işgücünün marjinal verimliliğinin sıfıra eşit olması durumunu göstermektedir. Ayrıca, bir endüstride işçinin verimliliği aldığı ücretten daha düşük ise gizli işsizlik söz konusu olmaktadır. Çünkü verimlilik ücrete göre daha düşük olduğunda girişimci zarar etmektedir. Bu durumun oluşturduğu etki, endüstride gizli işsizliğin oluşmasına sebep olmaktadır.

İradi işsizlik: Çalışabilecek durumda bulunan kişilerin, cari ücret düzeyine ve iş kollarına razı olduklarında iş bulmalarına rağmen çalışmak istememeleri sonucu işsiz kalmaları durumu iradi işsizlik olarak tanımlanmaktadır. İradi işsizler kişisel ya da parasal nedenlerden dolayı çalışmak istemeyebilirler. Kişinin aktif olarak iş aramıyor olması, işin kendisine uygun olmadığını düşünmesi, verilen ücretin kendisinin beklediği ücretten düşük olması gibi etkenler iradi işsizliğin nedenleri arasında sayılabilmektedir.

Gayri iradi işsizlik: Kişilerin piyasada geçerli cari ücret düzeyine ve iş kollarına razı oldukları halde iş bulamamaları durumu gayri iradi işsizlik olarak tanımlanmaktadır (Ünsal, 2009). Gayri iradi işsizlik türünde işsiz kalan kişi, isteyerek işsiz duruma düşmediği gibi işsizlik durumundan kurtulması da yine kendi çabasıyla mümkün olmamaktadır. Kişi, geçerli cari ücret düzeyine razı olsa bile iş bulamamaktadır.

Doğal İşsizlik: Milton Friedman tarafından 1986 yılında ortaya atılan ve ülkelerde uygulanan ekonomi politikaları ile ortadan kaldırılamayan işsizlik türüne doğal işsizlik adı verilmektedir. Bu işsizlik türünün ortadan kaldırılabilmesi için ülkelerin belirli düzeyde enflasyona katlanmaları gerekmektedir. Bu nedenle doğal işsizlik, enflasyona yol açmadan sürdürülebilen en düşük işsizlik oranı olarak da tanımlanabilmekte ve hiçbir zaman sıfırlanamamaktadır (Ünsal, 2009).

Doğal işsizlik oranını hesaplayabilmek için birçok yöntem kullanılmakta ve doğal işsizlik oranı uzun dönemde gerçekleşen fiili işsizlik oranı ile ifade edilmektedir. Farklı sektörlerin büyüme oran ve özellikleri, nüfusun yapısı, işsizlik sigortaları ve asgari ücret uygulamaları gibi faktörler doğal işsizlik oranını belirlemektedir (Unay, 2001). Günümüzde arızı ile yapısal işsizliğin toplamından oluşan ve enflasyonu artırmayan işsizlik oranı olarak tanımlanan NAIRU kavramı doğal işsizlik oranı yerine kullanılmaktadır.

1.4. İstihdam Teorileri

Bu bölümde işsizliği açıklamaya yönelik işsizlik teorilerinden üç temel teori olan, neoklasik teori, keynesyen teori ve son zamanlarda ortaya çıkan yeni işsizlik teorisi incelenmektedir.

1.4.1. Neoklasik Teori

İşçilerin marjinal verimliliklerine denk olacak şekilde kendileri için belirlenen ücret düzeyinde çalışmayı kabul etmemeleri Neoklasik iktisatçılara göre işsizliğin meydana gelmesinin en temel sebebidir. Parasal ücretlerin işçinin marjinal verimliliğine denk olduğu denge ücret düzeyinde, çalışma arzusunda olan kişiler iş

bulabilirken çalışmak istemeyen kişiler işsiz kalacaktır. Bunun sonucunda meydana gelen işsizlik türü ise iradi işsizlik olacaktır. Neoklasik iktisatçılara göre, parasal ücretler reel ücretlere eşit olma eğilimindedir. İşçiler reel ücretten daha düşük bir parasal ücrete razı olmamakta ve çalışmayı kabul etmemektedirler (Fisunoğlu ve Köksel, 2009).

1929 Dünya Büyük Buhranına kadar Neoklasik iktisat yaklaşımının kabul gördüğü dönemde işsizliğin nedeninin iradi işsizlik olduğu düşünülmektedir. Neoklasik yaklaşım, istihdamın tam istihdam seviyesinde gerçekleştiğini ve buna rağmen ortaya çıkan işsizliğin iradi işsizlikten kaynaklandığını ileri sürmektedir. Tam rekabet varsayımına göre işgücü arzı ile iş gücü talebinin dengede olduğu seviyede belirlenen ücret işsizliğin ortadan kaldırılmasını sağlayacaktır. Reel ücret seviyesinin düşmesi ekonominin tam istihdam seviyesinde kalmasını sağlamaktadır. Bu noktada reel ücret seviyesinde çalışmak isteyen herkes iş bulabilmektedir. Fakat denge ücret seviyesinin üstünde bir ücretten çalışmayı düşünen kişiler, Neoklasik iktisat anlayışına göre iş bulamayıp işsiz kalmaktadır. Denge ücret seviyesinin üstünde daha yüksek ücret talep edip iş bulamayan bireyler iradi işsiz olarak tanımlanmaktadır (Bulutay, 1995).

1.4.2. Keynesyen Teori

1929 buhranından sonra işsiz sayısı çok yüksek rakamlara ulaşmış ve neoklasik iktisatçıların ekonomide herhangi bir müdahale olmadan dengenin kendiliğinden sağlanabileceği görüşü ile her arzın kendi talebini yaratabileceği düşüncesi sektöre uğramıştır. Bu noktada, 1936'da Keynes "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" adlı eseri ile işsizlik olgusuna ve çözümüne yönelik yeni bir bakış açısı ortaya koymuştur. Keynes, her arz kendi talebini yaratır düşüncesine karşı çıkmış ve arzın var olabilmesi için önce talebin olması gerekliliğini ileri sürmüştür. Klasik İktisat ekolünün öne sürdüğü gibi gönüllü işsizlik algısına da farklı bir düşünce ile yaklaşmış ve gönülsüz (istek dışı) işsizliğin varlığına dikkat çekmiştir. Çünkü Keynes'e göre bireyler cari ücret düzeyi düşükte olsa emek arz etmeye devam edecek, ancak iş bulmakta güçlük çekeceklerdir. Bu durum gönülsüz (istek dışı) işsizliğin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Ataman, 1998). Keynes, Neoklasik teorinin son derece

sınırlı hipotezler ve varsayımlar üzerine kurulu olduğunu ifade etmiş ve bu nedenle eleştirmiştir. Toplam talebin azalması, arzın azalmasına neden olarak firmaların daha az emek talep etmelerine yol açmaktadır (Eser, 2015). Bu sebeple Keynes işsizlik sorunun çözümünde devletlerin piyasaya müdahalesinin gerekli olduğunu savunmaktadır.

1.4.3. Yeni İşsizlik Teorisi

Dönemin ekonomik sorunlarını açıklamada hem Neoklasik hem de Keynesyen teorilerin yetersiz kalması yeni işsizlik teorilerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Yeni işsizlik teorilerinde Neoklasik anlayışın devamı niteliğinde olan ‘iş arama teorisi’ Keynesyen anlayışın ise devamı niteliğinde olan ‘içerdekiler-dışardakiler teorisi’ kabul edilmektedir. Yeni Keynesyen anlayışı benimseyen iktisatçılar tarafından savunulan “ücret etkinliği teorisi” ise yeni işsizlik teorilerinden bir diğeridir.

İş arama teorisi emek piyasasındaki bilgi aksaklıkları üzerinde durmaktadır. Bu teori işsizliği diğer işlere ilişkin bilgi toplama yani yeni iş arama sürecinin bir sonucu olarak görmektedir. Bunun için belirli bir zaman geçmesi gerekmektedir. Bu durumda işsiz olan kişi, çalışma zamanı ile boş zaman arasında tercih yapmamakta ve bununla birlikte iş arama çalışmasında da bulunmaktadır. İş arama teorisinde bireyin kendisi bir ücret belirlemekte ve başlangıçta belirlediği bu ücret düzeyinin altındaki işleri kabul etmemektedir. Ancak iş arama süreci uzadıkça boş zamanın maliyeti arttığından taviz vermeye başlamaktadır. Böyle bir durumda kişi yeni bir işi hemen kabul etmek ile iş aramaya devam etmek tercihi arasında karar verme durumunda kalmaktadır. Tercih yaparken işsizlikte geçen sürenin maliyeti ile iş arandığı süreçte vazgeçilen kazanç karşılaştırılmaktadır (Ataman, 1999). Maliyet elde edeceği geliri aşmadığı sürece kişi iş aramaya devam etmekte ve faydasının maksimum olduğu noktada iş arama sürecini sonlandırmaktadır.

İçerdekiler-dışardakiler teorisinde içerdekiler terimi çalışanları, dışardakiler terimi ise iş aramakta olanları ifade etmektedir. Firmalar çalışanı işten çıkarıp, dışarıda iş aramakta olan bireyi işe aldığı anda firma, çalışanın iş yerinde edindiği deneyimi

kaybetmiş olacaktır. Çalışanı işten çıkarmanın maliyeti toplam işgücü verimliliğinin düşmesine dolayısıyla üretimin azalmasına neden olmaktadır. Firmalar yeni bir işçi almak yerine çalışan ile ücret pazarlığı yapacaklar ve bu durum ücretlerin artmasına neden olacaktır (Ataman, 1998).

Ücret etkinliği teorisi, Yeni Keynesyen anlayışı savunan iktisatçılar tarafından 1960'lı yılların başında ortaya çıkarılmıştır. İşçilerin fiziksel sağlıkları ve verimlilikleri ile ödenen ücret arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. İşçilerin daha sağlıklı ve yüksek performanslı olabilmeleri için firmalar işçilere yüksek ücret ödemeye razı olurlar (Kaytancı, 2010). Ücretlerin artması, çalışanların moralini yükseltmekte ve daha üretken olmalarını sağlamaktadır.

2. EKONOMİK BÜYÜME

Ekonomik büyüme İktisat literatüründe başta gelen ve üzerinde en çok tartışılan konulardan birisidir. Bir ülkenin refah seviyesin yükselmesi, o ülkenin ekonomik olarak büyümesine bağlıdır. Bu sebeple, ekonomik büyümenin kaynakları ve büyüme hızının artırılması iktisat biliminde çok önemli bir yer oluşturmaktadır.

2.1. Ekonomik Büyüme Kavramı

Bir ülkede üretilen mal ve hizmet miktarının zaman içinde artmasına iktisadi büyüme denilmektedir. İktisadi büyüme reel Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH)'nın zaman içinde sürekli artması anlamına gelmektedir. İktisadi büyümenin, bir ülkede yaşayan insanların yaşam standartlarını sürekli biçimde yükseltmenin tek yolu olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle ülkelerin temel makroekonomik hedeflerinden bir tanesi, hızlı bir iktisadi büyüme gerçekleştirmektir (Ünsal, 2009).

Ekonomik büyüme, esas itibari ile iki şekilde algılanabilmektedir. İlki, ekonomi eksik istihdam düzeyinde iken, üretimde yaşanan artış nedeniyle meydana gelen kısa dönemli konjonktürel dalgalanmalara dayalı büyüme; ikincisi ise ekonomi tam istihdam düzeyinde iken, yeni üretim girdisi ya da teknolojik ilerleme ile ortaya çıkan uzun vadeli büyümedir. Özetle; sürdürülebilir büyümenin oluşması için

teknolojiyi geliştirecek ve üretime yeni faktör girişini sağlayacak Araştırma-Geliştirme (ARGE) yatırımlarının yapılması gerekmektedir (Ünsal, 2009).

2.2. Ekonomik Büyüme Kaynakları

Ekonomik büyüme kavramını yakından incelediğimizde, büyümenin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan faktörlerin neler olduğu ve bu faktörlerin büyümeyi ne derece etkilediğinin cevabı da verilmiş olmaktadır. Ayrıca hükümetler de önemli ekonomik planlar yaparken, bu tip kaynakların üzerinde bir takım analizler yapma ihtiyacı duymaktadırlar.

Ekonomik büyüme çerçevesinde büyümenin kaynağı olarak “üretim faktörlerindeki artış” ve “teknolojiye yönelik gelişmeler” gibi belirleyiciler kullanılmaktadır.

2.2.1. Üretim Faktörleri Arzındaki Artış

Üretim faktörleri, üretim için gerekli olan emek, doğal kaynak ve sermaye bileşiminden oluşmaktadır. Üretim faktörlerinin kapasitesi her ülke için zaman zaman farklılıklar göstermektedir. Dolayısıyla ülke ekonomisindeki büyüme oranı da bu faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedirler.

Ekonomik büyümeye önemli derecede katkı sağlayan emek kavramı; üretim esnasında hem fiziksel hem de zihinsel olarak sarf edilen çabalar olarak tanımlanabilmektedir. Emek verimliliğindeki artış, üretim miktarının artmasına önemli katkı yapmaktadır. Bu yüzden emeğin miktarı, verimliliği ve niteliği ekonomik büyüme için önem arz etmektedir. Dolayısıyla emek gücünde belli bir artış meydana gelmesi için, ülke nüfusunun genişliyor olması, eğitim düzeyinin ve sağlık hizmetlerinin kalitesinde gözle görülür derecede olumlu gelişmeler yaşanması gerekmektedir.

Doğal kaynaklar, doğada kendiliğinden oluşan tüm hammaddeleri ifade etmektedir. Doğal kaynakların elde edilmesinde herhangi bir üretime ihtiyaç

duyulmadığından, doğal kaynaklar yüksek karlılığa sahip olup, ekonominin gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca günümüz teknolojisinin gelişmesiyle birlikte doğal kaynaklara ilişkin arzın artması mümkün hale gelmektedir.

Sermaye, ülke ekonomisinde mal ve hizmetlerin üretilmesinde emek faktörüne yardım amacıyla üretilen tüm araçlar olarak ifade edilebilmektedir. Sermaye faktörü kendi içerisinde iki grupta incelenebilir. Bunlardan ilki olan fiziki sermaye makine, teçhizat, araç-gereç, hammadde ve üretim için gerekli tüm araçları temsil etmektedir. Beşeri sermaye dediğimiz ikinci grup ise kişinin bilgi, beceri ve deneyim kazanarak nitelikli işgücüne sahip olmasını temel alan sermaye türü temsil etmektedir. Sermayenin ekonomik büyümeyi etkilediği, iktisatçılar arasında genel olarak kabul görmesine rağmen nasıl etkilediği konuda fikir birliği tam olarak sağlanamıştır.

2.2.2. Teknolojik Gelişmeler

Yeni icatların keşfi, eldeki teknolojinin geliştirilerek daha da üst bir seviyeye çıkarılması ile birlikte yeni mal ve hizmet üretiminin artması ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Teknolojik alanda yapılan yenilikler sayesinde, daha az girdi miktarı ile aynı oranda çıktı elde edilebilmekte veya aynı girdi miktarı ile daha çok çıktı miktarına ulaşılabilmektedir. Bu nedenle bir ülke teknoloji potansiyeline ya da alt yapısına sürekli yatırımlar yaparak ekonomik büyümeye hızlandırmakta ve gelişmişlik seviyesini artırmaktadır.

2.3. Ekonomik Büyümenin Ölçülmesi

Ekonomik büyüme çeşitli kriterlere göre farklı göstergelerle ölçülebilmekte ve GSYİH ekonomik büyümenin en önemli göstergesi olarak kabul edilmektedir (Bocutoğlu 2009). GSYİH bir ülke ekonomisinin büyüklüğü ve genel görünümü hakkında önemli bilgiler vermektedir. GSYİH’da ortaya çıkan artış ülke ekonomisinin olumlu yönde büyüdüğünün sinyalini vermektedir. Bu yüzden günümüzde her ulus ekonomik büyümenin ölçülmesinde GSYİH göstergesini kullanmaktadır.

GSYİH nominal ve reel olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Nominal GSYİH, bir ülkenin sınırları içerisinde bir yılda üretilen bütün nihai mal ve

hizmetlerin, üretildikleri yılın piyasa fiyatları üzerinden hesaplanmasını ifade ederken reel GSYİH ise temel, esas yada baz olarak alınan bir yılın piyasa fiyatları üzerinden değerini ifade etmektedir (Bocutoğlu 2009).

İktisatçılar GSYİH'nın ölçülmesinde üç tür yöntem kullanmaktadır. Bu yöntemler sırasıyla harcama, gelir ve üretim yöntemidir. Harcama yöntemiyle GSYİH; bir ekonomide cari bir yılda tüketim ve yatırım için yapılan toplam harcamalara, net ihracat toplamı ilave edilerek hesaplanmaktadır (Ünsal, 2009). Gelir yöntemiyle GSYİH; ekonomideki üretici birimlerin elde ettiği maaş, ücret gelirleri, işletme kârı ve devletin elde ettiği çeşitli vergi gelirlerinin toplamını ifade etmektedir. Her faaliyet kolunda üretilen mal ve hizmetlere ilişkin üretim sürecinde yer alan üretici birimlerin üretim faktörlerine ödedikleri değerlerin toplamıdır (Eğilmez, 2019). Üretim yöntemiyle GSYİH; bir ekonomideki üreticiler tarafından belirli bir dönemde üretilen tüm mal ve hizmetlerin değerleri toplamından, bu mal ve hizmetlerin üretim sürecinde kullanılan girdiler toplamının çıkarılmasıyla elde edilmektedir (Ünsal, 2009). Her üç yöntemle hesaplanan GSYİH bir birine eşit olmakla birlikte iktisatçılar en çok harcamalar yöntemi ile hesaplanan GSYİH göstergesini kullanmaktadırlar.

2.4. Ekonomik Büyümenin Belirliyecileri

Ülkedeki iktisadi büyümeyi belirleyen birçok faktör bulunmasına rağmen ilgili literatür incelendiğinde genel olarak bu faktörlerden sermaye birikimleri neticesinde ortaya çıkan yatırımlar, nüfus ve iş gücündeki artış ile teknolojik gelişmeler ön plana çıkmaktadır (Saygılı ve Cihan, 2008). Özellikle bu üç faktörün ön plana çıkmasının temel sebebi faktörler arasında tamamlayıcılık ilişkisinin bulunmasıdır.

- **Sermaye Birikimi ve Yatırım:** Gelecekteki geliri ve üretimi artırmak için var olan gelirin bir bölümünün tasarruf edilerek ve sonrasında bu tasarrufların yatırıma dönüşmesine sermaye birikimi denilmektedir. Bir ülkenin fiziki sermaye stoku makine ve teçizat, fabrikalar, araç-gereçler vs. gibi sermaye mallarından oluşmaktadır. Fiziki sermaye stokunda yaşanan bir artış üretim seviyesinin artmasına

neden olmaktadır. Dolayısıyla bu yolla artan üretim düzeyi üretken yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (Berber, 2006).

- **Nüfus ve İşgücü Artışı:** Nüfus artış hızının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık gösterebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde sağlık ve eğitim gibi hizmetlerin kalitesinin artması sonucu ortaya çıkan gelir ve refah düzeyi artışı, nüfus artış hızı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olmasına yol açmaktadır. Diğer taraftan, gelişmekte olan ülkelerde üretim yetersizliği, düşük gelir dağılımı ve işsizlik gibi sorunlardan dolayı nüfus artış hızı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki negatif yönlüdür (Kar ve Taban, 2005).

- **Teknoloji Düzeyi:** Bir ülkenin sahip olduğu kaynaklar ile üretebileceği en yüksek üretim seviyesine ulaşması ve bu kaynakların kullanılması sonucu verimliliğin artması ekonomik büyümenin sağlanması olarak ifade edilmektedir. Diğer faktörler sabitken, verimliliğin artması teknoloji düzeyinin yükselmesi ile mümkün olabilmektedir (Kibritçioğlu, 1998). Teknoloji düzeyinin yükselmesi, sermaye veya işgücünden tasarruf edilmesi sonucu bunların niteliğinde iyileştirmeler yapılmasıyla mümkün olabilmektedir (Berber, 2006).

2.5. Teorik Çerçeve Ekonomik Büyüme Modelleri

Ekonomik büyüme kavramının üretimin başlamasıyla birlikte ortaya çıktığı düşünülmektedir. 18. yüzyılda İngiltere’de başlayan Sanayi Devrimi ve 1945 yılında sona eren İkinci Dünya Savaşı sonrasında ekonomik büyüme olgusuna karşı ilgi artmıştır. Bunun nedeni; bir olgunun normal seyrinde devam etmesi durumunda onun çok fazla ilgi görmediği ancak seyrinde olağan dışı durumlar oluştuğunda ilginin bu konulara yoğunlaştığıdır (Kregel, 1982). İktisatçılar bir model kurarken ahenkli ve prüzsüz bir işleyişe sahip bir akımı baz alarak bu doğrultuda bir model inşa ederler (Ülgener, 1986). Ekonomik büyüme modellerini bu olgunun ölçülebilir olmasından hareketle bu düşünce tarzıyla oluşturulmaktadır. Ekonomik büyüme modelleri Geleneksel Büyüme Modelleri ve Çağdaş Büyüme Modelleri olmak üzere iki ana başlık altında sınıflandırılmaktadır (Taban, 2008). Ancak teorilerde ekonomik büyüme

konusunun ele alınacağı bu bölümde, model ayırımına gidilmeden, teoriler çerçevesinde konu incelenmektedir.

2.5.1. Klasik Büyüme Teorisi

Klasik İktisat Teorisi, bir ülkede ekonomik büyümeyi açıklamayı amaçlayan ilk teorik modeli ortaya koymuştur. Adam Smith tarafından 1776 yılında dünyaca ünlü “Milletlerin Zenginliğinin Doğası ve Nedenleri Üzerine Bir Araştırma (An Inquiry into the Nature and Causes of Wealth of Nations)” isimli eserle Klasik İktisat Teorisi’nin temelleri atılmıştır. Adam Smith ile birlikte David Ricardo, Robert Malthus ve John Stuart Mill Klasik İktisat Teorisi’nin diğer öncüleridir (Barber, 1999). Ayrıca, klasik büyüme modeline en çok katkısı David Ricardo’nun yapmasından dolayı bu model Ricardo modeli olarakta adlandırılmaktadır (Taban, 2008).

Adam Smith iş bölümü ve sermaye birikimini ekonomik büyümenin temel faktörleri olarak kabul etmektedir. Smith’e göre işçinin yalnızca bir iş üzerinde yoğunlaşması ve böylelikle yeteneğini artırması, her işçinin yalnızca bir işi yapması sonucu vakit kaybının önlenmesi ve işçilerin işgücünün verimliliğini arttıran aletleri ve makineleri geliştirmesi sonucu iş bölümü artmaktadır. İş bölümünün artması ise üretim miktarını artırmaktadır (Taban, 2008).

Sermaye birikimi, ekonomik büyümenin temellerini oluşturan bir diğer önemli faktördür. Smith’e göre sermaye birikiminin artması, pazarın genişlemesine yol açacak ve böylelikle işgücü verimliliğini arttıracak düşünülen alet ve makinaların satın alınmasına olanak tanıyacaktır. Genişleyen pazar ile artan işgücü verimliliği yeni yatırımları artıracak ve böylelikle gelir seviyesi ve refah düzeyi yükselecektir (Dülgeroğlu, 2003).

Klasik İktisat Teorisi’nde artan tasarruflar yatırımların artmasına, artan yatırımlar ise yüksek ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Bu durum ekonomik büyümenin yatırımlara dolayısıyla tasarruflara bağlı olduğunu göstermektedir (Yılmaz, 2006). Ayrıca, tasarrufların yatırımlara dönüşmesinde en önemli etken faiz oranlarıdır. Klasik İktisat Teorisi’nde ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler sadece

tasarruf, yatırım ve faiz olarak görülmemiş; nüfus artış hızının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi de dikkate alınmıştır (Yılmaz, 2006).

Thomas Robert Malthus Klasik İktisat Teorisi'nde nüfus konusu üzerinde en çok duran teorisyendir (Yılmaz, 2006). Malthus fakirliği oluşturan en temel faktörün nüfus artış hızı olduğunu belirtmiştir. Malthus'a göre bir ülke nüfusu yılda ortalama %2,7 oranında artarsa 25 yıl sonrasında ülke nüfusu iki kat artacaktır. Diğer taraftan, nüfus artışının nedeni doğum oranlarındaki artış değil, gelir artışı nedeniyle toplumsal refah artışı ile birlikte hayat standartlarının yükselerek yaşam sürelerinin uzamasıdır (Hiç, 1981). Ayrıca, Malthus'a göre nüfus geometrik bir şekilde artarken gıda ihtiyacı aritmetik bir şekilde artmaktadır. Sonuç olarak artan nüfusa karşılık gıdaların yetersiz kalması, nüfusun azalmasına yol açacak ve bu şekilde nüfus dengeye gelecektir. Ayrıca, bir ülkede nüfusun yüksek olması, kişi başına düşen geliri azaltmakta ve böylelikle tasarrufları düşürmektedir. Azalan tasarruflar yatırımların düşmesine yol açarak büyüme oranının düşmesine sebep olacaktır (Yılmaz, 2006).

Klasik İktisat Teorisi'ne göre ekonomik büyümeyi etkileyen önemli faktörlerden biride kâr oranıdır. David Ricardo kâr oranını ekonomik büyüme ekleyen önemli bir teorisyendir. Kâr oranlarının artması tasarrufları arttıracak, tasarrufların artması ise yeni yatırımları arttırarak işgücü piyasasında ücretlerin yükselmesine yol açacaktır (Taban, 2008). Artan ücretler ise belirli bir seviyeden sonra kâr oranlarını azaltacak ve sıfır düzeyine indirecektir. Bu seviyeden itibaren ücretler azalmaya başlayacak ve kâr oranları tekrar yükselişe geçecektir. Kâr oranlarının tekrar yükselmesiyle birlikte sermaye birikimi artacak ve böylelikle ikinci kez artan sermaye birikimi, yatırımların daha yüksek bir düzeyde oluşmasına yol açacaktır (Yılmaz, 2006). Artan yatırımlar, ekonomik büyüme düzeyini artıracaktır.

2.5.2. Marksist Büyüme Teorisi

18. yüzyılın sonlarına doğru İngiltere'de başlayan sanayi devrimi ile birlikte ekonomik olarak birtakım değişimlerin yaşandığı görülmüştür. Sanayi devrimi sonrası kapitalist düşünce ekonomiye hâkim olmuş ve ihtiyaca göre yapılan üretim yerini sermaye birikimi ya da kâr oranlarına dayalı bir üretim yapmaya bırakmıştır.

Karl Marx tarafından oluşturulan Marksist Büyüme Modeli iktisat literatüründe sosyalist büyüme modeli olarak da anılmaktadır (Taban, 2008). Karl Marx'ın ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler ile ilgili görüşleri Klasik iktisatçılardan farklı olmamasına rağmen Marx'ın ekonomik büyümeyi açıklarken kullandığı ve önemseydiği etkenler diğerlerinden farklıdır. Marx açıklamalarını iktisat literatürüne katkı olarak konjoktürel analiz çerçevesinde değerlendirmiş ve kapitalist sistemin çelişkilerinin içsel olduğunu savunmuştur. İçsellik sorununun konjoktürel dalgalanmalarla ortaya çıktığını ifade etmiştir (Gürkan 1989).

Karl Marx'ın iktisadi görüşleri emek değer teorisi, fazla (artık) değer teorisi ve kâr teorisi olmak üzere üç temel teoriye dayanmaktadır (Taban, 2008). Marx bireyin sahip olduğu zihinsel ile bedensel beceriler emek gücünü tanımlamakta ve emek değer teorisine göre bir malın değerini ise emek gücü belirlemektedir (Taban, 2008). Çalışmak istemeyen kişinin yerine geçmeye hazır olan işsizler ordusunun bulunması nedeniyle işçi emeğinin tam karşılığını alamamakta ve asgari yaşam standardını sağlayabilecek ücreti kabul etmektedir. Bundan dolayı işçinin aldığı ücret ile ürettiği malın değeri arasındaki fark olarak tanımlanan artık değer ortaya çıkmakta ve bu artık değere sermayedar sahip olmaktadır (Gürkan 1989).

Marx'ın iktisadi görüşleri arasında yer alan bir diğer teori ise kâr teorisidir. Kâr teorisine göre kârı belirleyen en önemli unsur olan sermaye, üretim için gerekli olan hammadde, makine ve teçhizat olarak nitelendirilen sabit sermaye ve üretimi gerçekleştirmek için işçilere ödenen ücretlerin toplamını ifade eden değişken sermayeden oluşmaktadır (Taban, 2008).

2.5.3. Neo-Klasik Büyüme Teorisi

Neo-Klasik Teori'nin Amerika'da 1929 yılında başlayan, etkisinin tüm dünyada hissedildiği bir krize dönüşen ve Büyük Buhran adı verilen krize kadar geçerliliğini sürdüren bir teori olduğu varsayılmaktadır. Neo-Klasik iktisatçılar arasında 1883-1950 yılları arasında yaşayan ve ekonomik büyüme ile ilgili düşünceleri önem arz eden Joseph Schumpeter ön plana çıkmaktadır. Schumpeter'e göre ekonomi

büyümenin temellerini oluşturan girişimciler ve yenilikler olmak üzere iki olgu bulunmaktadır (Taban, 2008).

Schumpeter'e göre yenilikler olgusu toplam üretim faktörleri ile üretim miktarı arasındaki ilişkiyi ifade eden üretim fonksiyonunun; yeni bir malın veya mevcut bir malın yeni bir çeşidinin üretilmesi, yeni bir üretim tekniğinin kullanılması, yeni bir pazarın bulunması, yeni bir hammadde veya yarı mamul kaynağının bulunması ve bir endüstrinin yeniden organizasyonu olacak şekilde beş farklı biçimde değiştirilmesidir (Ünsal 2007). Schumpeter'e göre herhangi bir yeniliğin gerçekleşmesi durumunda o yeniliği ilk kez gerçekleştiren girişimcinin kârının kısa dönemde artacağı ancak uzun dönemde yeniliği taklit eden girişimcilerin piyasaya girmesiyle birlikte rekabetin artacağı ve yüksek kârların azalacağı ön görülmektedir (Taban, 2008). Bu durum yeniliklerin kümelenmesi olarak ifade edilmektedir.

Schumpeter'in bahsettiği ikinci olgu ise yenilikleri uygulayan böylece sistemin sürekli bir değişim içinde kalmasını sağlayan kişiler olarak tanımladığı girişimcilerdir. Diğer taraftan Schumpeter sadece kâr elde etme isteği değil kendi isteklerini gerçekleştirme, elde etme ve mücadele etme gibi psikolojik faktörlerin de girişimcileri yenilikleri uygulamaya yönelten faktörler olduğunu belirtmiştir (Taban, 2008). Ayrıca, Schumpeter'e göre ekonomik büyümenin gerçekleşmesi ancak yeniliklerle mümkün olabilmektedir (Ünsal 2007).

2.5.4. Keynesyen Büyüme Teorisi

1929 yılında ABD'de başlayan ve özellikle sanayileşmiş ülkeleri etkisi altına alan ve Dünya Bunalımı olarak adlandırılan bir ekonomik kriz başlayana kadar Klasikçiler, arz ve talep faktörlerinin ekonomiyi hızla istihdama getireceğini düşünmüşlerdir. Ancak bu buhran ile beraber bu düşünceden vazgeçilmiş ve John Maynard Keynes tarafından yeni bir istihdam teorisi ortaya atılmıştır. Keynes, klasik düşünürlerin savunduğu piyasa mekanizmasına karşı çıkmış ve 1936 yılında Para, Faiz ve İstihdamın Genel Teorisi adlı eserini yazmıştır.

Keynes yaptığı çalışmada, klasikçilerin aksine arzı değil talebi ele almış ve gelir, istihdam gibi ekonominin dinamiklerini oluşturan faktörlerin talep ile ilgili

olduğunu savunmuştur. Keynes, fiyatların esnek değil yapışkan olduğunu ve bu nedenle toplam talepte oluşan herhangi bir değişimin, üretimi ve istihdamı etkilediğini belirtmiştir. Ayrıca Keynes ekonomiyi tam istihdama getiren güçlü eğilimlerin olmadığı, aksine ekonominin eksik istihdamla karşılaşabileceği görüşünü ileri sürmüş ve oluşan eksik istihdamın sebebini ise toplam talepteki yetersizliğe bağlamıştır. Ekonomideki eksik istihdamın giderilmesi için ise toplam talebin artırılması gerektiği sonucuna ulaşmış fakat ekonominin eksik istihdam düzeyinde de dengede kalabileceğini söylemiştir. (Parasız, 2013).

Keynesyen Büyüme Teorisi, ekonominin dengede kalmasını efektif talep (alım gücü ile desteklenmiş alma isteği) doğrultusunda tasarruf, yatırım ve tüketim fonksiyonları yardımıyla analiz etmektedir. Analizde, tüketicilerin harcama düzeyini tüketim fonksiyonu göstermektedir. Keynes tüm ekonomik olayların tek amacını tüketim olarak görmekte ve tüketimi belirleyen ana unsurun gelir olduğunu düşünmektedir. Keynes, harcamaların cari gelir ile doğru orantılı olarak arttığını ve bu nedenle geliri, yatırım harcamalarının arttırdığını savunmuş aynı zamanda tasarrufları da milli gelirin artan bir fonksiyonu olarak görmüştür (Keynes, 1967).

Keynes ve Klasik düşünürlerin karşıt olduğu bir diğer nokta ise yatırım ve tasarruflar arasındaki ilişkinin nasıl oluştuğudur. Klasik iktisatçılar bu ilişkiyi faizler üzerinden kurmuşlardır. Keynes ise iki değişken arasındaki ilişkinin gelir düzeyi üzerinden sağlandığını savunmuştur. Keynes, tasarruf yapanlar ile yatırım yapanların farklı kişiler olduğunu ve tasarruf yapılmasının tek nedeninin faiz geliri elde etmemek olduğunu, tasarrufun farklı amaçlar için de yapılabileceğini düşünmektedir. Keynes, Klasiklerden farklı olarak yatırımın kârlılığa bağlı, kârlılığın ise gelir düzeyi ile ilişkili olduğunu ve gelir artışının da yatırımları genişlettiğini savunmuştur.

Keynes'in bir diğer üzerinde durduğu konu ise, yaşanan büyük krizin yol açtığı durgunluktur. Keynes, durgun ekonomileri canlandırmak için neler yapılabileceğinin üzerinde durarak, toplam talebin milli gelir seviyesini belirlediğini vurgulamış ve çözüm olarak mal ve hizmet harcamalarının artırılarak piyasadaki talebin genişletilmesi gerektiğini savunmuştur (Dinler, 2000).

2.5.5. Post Keynesyen Büyüme Teorisi

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra gelişen Post Keynesyen iktisat, J.M. Keynes'in büyüme teorisinin devamı niteliğindedir. Keynesyen Büyüme Teorisi'ni genişletmeye ilişkin yapılan ilk çalışma 1939 yılında Roy F. Harrod tarafından yapılmış ve daha sonra 1946 yılında Evsey D. Domar benzer bir çalışma yapmıştır. İki çalışma arasında benzerliklerin fazla olmasından dolayı model, literatüre Harrod-Domar Modeli olarak geçmiştir (Turan, 2008). Keynesyen Büyüme Modeli'nde statik analiz kullanılırken Post Keynesyen Büyüme Modeli'nde dinamik analizin kullanılması, iki model arasındaki temel farkı oluşturmaktadır (Taban, 2008).

Harrod-Domar Modeli, finansal açıklığın ve ticaretin olmadığı kapalı bir ekonomi üzerine kurulmuştur. Modelde devletin bir rolü bulunmamakla birlikte ekonomik kararlar özel kesim tarafından alınmaktadır (Turan, 2008). Harrod-Domar Modelinde Keynesçi yaklaşımdan farklı olarak modele, belirli bir dönemde yapılan yatırımın kapasite etkisi dahil edilmektedir. Belirlenen dönemde yapılan yatırım üretimin kapasitesini etkilemekte ve ilerleyen dönemdeki potansiyel çıktıyı artırmaktadır. Bir başka deyişle yatırım, çıktı için talep yaratırken aynı zamanda çıktı üretmek için de ekonominin kapasitesini artırmaktadır. Örneğin, bir fabrikanın yapımı, makine, tuğla vb. malzemelerin talebini arttırmakta, fabrika tamamlandığında ise ekonominin üretken kapasitesinde artış sağlamaktadır. Bu durumda yapılan yatırım hem talebi etkilemekte hem de bir kapasite etkisi yaratmaktadır (Parasız, 2013). Tüm bunlar neticesinde milli gelir seviyesinde bir artış oluşmaktadır.

Keynesyen düşünürlerin savunduğu gelirin ve istihdamın yatırımlara bağlı olduğu görüşü, Post Keynesyenler tarafından kabul edilmiş ve Post Keynesyen Büyüme Modelinde yatırımlar gelir dağılımı ile ilişkilendirilmiştir. Post Keynesyenler, Keynesyen düşünceye ek olarak yatırımların, ücret ve kâr arasındaki milli gelir dağılımına da etki ettiğini belirtmişlerdir (Kregel, 1979). Neo-Klasikçilerin ekonomide paranın nominal fiyatları belirlemesi dışında bir rolü olmadığı görüşüne karşın Post Keynesyenler, paranın nötr olmadığını ve şimdiki zamanla gelecek zaman arasında bir araç olarak kullanıldığını savunmuşlardır (Esen ve Yıldırım, 2019).

Bir ülkede büyümenin enflasyon ve işsizlik gibi ekonomik problemlere yol açmadan gerçekleşmesini hedefleyen Harrod-Domar Modeli, varsayımlardansa gerçek ekonomik sistemlerin var olduğu dinamik davranışlarla ilgilenmektedir. Ayrıca bu modelin diğer amacı zaman içinde sürekli hareket eden ve gelişen bir ekonomik sistem sağlayarak modern ve teknik olarak gelişmiş ekonomi içinde fiyatların yönetilmesidir (Esen ve Yıldırım, 2019).

2.5.6. Monetarist Büyüme Teorisi

Amerikalı iktisatçı Milton Friedman, 1976 yılında Paranın Miktar Teorisi adlı bir kitap yazmış ve Keynesyen politikalara karşı çıkmıştır. Özellikle Keynesyen yaklaşımının müdahaleci maliye politikalarını eleştirmiştir. Friedman'a göre fiyat ve üretimin belirlenmesinde maliye politikaları etkili değil, para politikaları etkili olmaktadır. Enflasyon, bütçe açıkları ve işsizlik gibi problemlerin temelinde para politikaları bulunmaktadır. Bu sebeple Friedman, para politikası araçlarının maliye politikası araçlarından daha etkili olduğunu savunmaktadır (Bakan, 2009).

Friedman, yaptığı çalışmada monetarizmin temel ilkelerini açıklamış, daha sonra bu ilkeler doğrultusunda diğer monetarist arkadaşları ile beraber teorik görüşlerini genişletmiştir. Friedman'ın temel ilkeleri arasında, para arzındaki büyüme oranı ile nominal gelirin büyüme oranı arasında kesin olmayan bir ilişki bulunması ve bu ilişkinin kesin olmamasının sebebinin, para arzındaki değişimin geliri etkilemesinin zaman alacağı görüşü bulunmaktadır. Bir diğer önemli ilkesi ise nominal gelirin büyüme oranındaki artış etkisinin ilk olarak üretim üzerinde görüleceği daha sonra fiyatlara yansıtacağıdır (Macesich, 1983). Friedman yaptığı incelemede, monetarizmin ilkelerinin yanı sıra enflasyon üzerinde de oldukça durmuştur. Enflasyonun nedenini devletin para arzını gereksiz yere arttırmasına dayandırmıştır.

Monetaristler, Klasiklerin yaptığı Miktar Teorisi'nin enflasyonu açıklamakta eksik kaldığına vurgu yapmış ve bu teoriyi geliştirerek Modern Miktar Teorisi adında bir analiz yapmışlardır. Klasik Miktar Teorisi, fiyatlar genel seviyesindeki artışın veya azalışın, para arzındaki ve paranın dolaşım hızındaki değişimler sonucunda meydana geleceğini ifade etmekte, teorideki dolaşım hızını sabit varsaymaktadır. Monetaristler,

Klasiklerin aksine dolaşım hızının sabit olmadığını, bazı değişkenlerin istikrarlı bir fonksiyonu olduğunu belirtmişlerdir. Modern Miktar Teorisi'ne göre, para miktarındaki değişmelerin fiyatları etkilemekte ve fiyat istikrarı sağlanması için para arzındaki artış hızının önceden belirlenmesi gerekmektedir (Aktan, 2010).

Monetaristler, Klasiklerin ekonominin her zaman tam istihdam düzeyinde olacağı düşüncesini reddetmiş ve serbest piyasa ekonomisini savunmuştur. İnsanların belirli bir süre işsiz kalabileceklerini ve ekonomide doğal işsizlik olabileceğini savunmuşlardır.

2.5.7. Yeni Klasik Büyüme Teorisi

1970'li yıllarda Monetarist İktisat Teorisine (birlikte) paralel olarak Yeni Klasik Teori de ortaya çıkmıştır. Fakat Yeni Klasik Teori, Keynesyen İktisat Teorisine yapılan eleştiriler sonucunda ortaya çıkarken; Monetarist İktisat Teorisinin ortaya çıkış nedeni ise 1973 ve 1979 yıllarında yaşanan Petrol Krizleri sorununu gidermektir. Yeni Klasik Teorinin önemli teorisyenleri arasında Neil Wallace, Thomas Sargent, Robert Barro ve Robert Lucas gösterilmektedir.

Neo-klasik iktisatçılar tarafından yapılan çalışmalar sonucunda ekonomik büyüme kavramı 1950' li yıllardan itibaren yeniden gündeme gelerek popülerlik kazanmıştır. Fakat, Neo-Klasik İktisat Teorisinin ne sürdüğü büyüme modeli, birçok kavrama açıklık getirememiştir. Teknolojik gelişme, modele dahil edilen ancak tam açıklanamayan kavramların başında gelmektedir. Teknolojik gelişme modelde kullanıldığı halde, teknolojik gelişmenin sağlanabilmesi için gereken altyapı ile dinamikler ve teknolojinin beraberinde getirdiği gelişmeler dışsal kabul edilerek analize dahil edilmemiştir. Bulutay (1995), bunun sebebini teknolojik gelişmelerin iktisat alanı dışındaki diğer alanlar tarafından sağlandığını, dolayısıyla bu gelişmelerin ekonomiyi net bir şekilde nasıl etkilediğinin bilinmemesiyle açıklamıştır (Bulutay, 1995).

İktisat literatüründe Yeni Klasik Teorilerin ortaya attığı büyüme modeline “İçsel büyüme Teorileri” de denilmektedir. Bunun nedeni ise, İçsel Büyüme Teorileri,

Neo-Klasik İktisat Teorisi'nin aksine teknolojiyi dışsal değil içsel bir değişken olarak kabul etmektedir.

Büyüme modellerini incelediğimizde, bütün ekonomilerin tek bir model ve değişkene indirgenerek açıklanamayacağını görmüş oluruz. Bu yüzden birçok araştırmacı İçsel Büyüme Teorilerin 'de farklı dinamiklere vurgu yapmıştır. Dolayısıyla sözü geçen teori çerçevesinde dört farklı yaklaşımdan bahsetmek mümkündür. Bu yaklaşımlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Bilgi birikimi
- Beşerî Sermaye Modeli
- Ar-Ge Modeli
- Kamu Politikası Modeli

Paul Romer, Arrow'un 1962 yılında yayınlanan eserinde yer alan “yaparak öğrenme” fikrinden hareket ederek kendi içsel büyüme modelini oluşturmuştur. Romer'e göre firmalar üretim ve yatırım faaliyetlerini gerçekleştirirken, yan ürün olarak teknik bilgi üretmektedirler. Elde edilen teknik bilgi sonraki üretim süreçlerinde bedava girdi olarak kullanılarak, maliyetlerin düşmesine ve üretim kalitesinin yükselmesine yol açmaktadır. Romer, ekonomik büyüme modelinde bilgi birikimine dikkat çekmektedir. Romer, bilgi birikiminin azalan verimler varsayımına uymadığı için reel büyümeyi etkilediğini öne sürmektedir.

Lucas'ın ortaya attığı ekonomik büyüme modelinin temelini “beşerî sermaye” faktörü oluşturmaktadır. Lucas'a göre; gelişmiş ülkeler üretim sürecinde hem beşerî sermayeyi hem de fiziki sermayeyi birlikte kullanarak yüksek verimlilik elde etmektedirler. Böylelikle gelişmiş ülkeler ile az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki fark giderek büyümektedir. Ayrıca modelde beşerî sermaye azalan verimler yasasına tabi değildir.

İktisat yazınındaki büyüme modelleri, 1980 yılına kadar sermaye birikimi kavramıyla açıklanmıştır. Fakat, Yeni Klasik İktisatçılar beşerî sermaye, bilgi birikimi, ar-ge ve teknolojik gelişmeler gibi faktörleri, geliştirdikleri büyüme modellerine dahil ederek ülkelerin ekonomik büyümelerine etki eden nedenlere açıklık getirmişlerdir.

Dolayısıyla iktisatçılar ekonomik büyümeye etki eden bu faktörlerin önemini anlatmışlardır.

3. ENFLASYON

En genel tanımıyla fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artışlar olarak ifade edilen enflasyon ekonomik performansın değerlendirilmesinde önemli bir olgudur. Ekonomik performansın değerlendirilmesinde önemli bir yere sahip olan enflasyonun tanımı, türleri ve nasıl ölçüldüğü aşağıda sırasıyla ifade edilmektedir.

3.1. Enflasyon Kavramı

Bir ekonomide enflasyonun ortaya çıkması için o ülkedeki mal ve hizmetleri kapsayan fiyatlar genel düzeyinin artması gerekmektedir. Aynı zamanda bu artışlar bir kerelik olmayıp, sürekli bir şekilde yaşanmalıdır. Fiyatlar genel düzeyinin artması ise toplam talep ile toplam arz arasındaki dengenin bozulmasıyla ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki, toplam talebin toplam arzı aşması veya toplam arzın toplam talebin altına düşmesiyle birlikte fiyatlar genel düzeyinde yukarı yönlü bir hareketlenme yaşanmaktadır. Bu durum ülke ekonomisinin enflasyonist döneme geçtiğinin bir göstergesidir. Ekonomide enflasyonist bir ortamın oluşması ise beraberinde birçok sorunu getirmektedir (Yıldırım, 2014). Bu sorunlardan ilki, paranın satın alma gücünde yaşanacak azalmalardır. Bu durum da doğal olarak kişinin mal ve hizmet satın alma miktarını negatif yönde etkileyerek, yaşam maliyetini yükseltmiş olacaktır. Dolayısıyla, bu durum kişinin yerel paraya olan güveni de zaman içinde azaltarak, yabancı paraya olan talebini artırmış olacaktır. Enflasyonun yarattığı bir başka sorun ise ekonomide belirsizlik ortamının oluşmasına yol açarak tüketicilerin harcamalarını kısıması ve üreticilerin yeni yatırımlar yapmamasıdır.

3.2. Enflasyon Türleri

Enflasyon birçok şekilde sınıflandırılabilir. En yaygın sınıflandırma ise enflasyonun ortaya çıkış nedenlerine ve enflasyonun hızlarına göre yapılmasıdır.

3.2.1. Nedenlerine Göre Enflasyonun Türleri

Enflasyon üzerine yapılmış çalışmalar incelendiğinde, enflasyona sebep olan temel nedenler dört başlık altında toplanmaktadır. Bunlar sırasıyla talep enflasyonu, maliyet enflasyonu, ithalat enflasyonu ve yapısal enflasyondur.

- **Talep Enflasyonu**

Talep enflasyonu, bir ekonomide toplam arzın toplam talebi karşılayamadığı durumlarda ortaya çıkmaktadır. Toplam talepteki artışlar ise tüketici harcamalarının artması, kredi hacminde yaşanan genişlemeler, para arzının artması gibi nedenlerle açıklanmaktadır (Kaya, 2006). Şirketler talepte yaşanan bu gelişmelere ya fiyatları yükselterek ya da üretimi artırarak karşılık vermektedirler. Şirketlerin üretim arzını ve fiyatları ne kadar artıracakları ise üretimden kaynaklanan maliyetin ne kadar yükseleceğine bağlı olmaktadır.

- **Maliyet Enflasyonu**

İktisat literatüründe arz yönlü enflasyon olarak da tanımlanan maliyet enflasyonu, üretimde kullanılan girdilerin maliyetlerinin artmasıyla ortaya çıkan enflasyon türünü ifade etmektedir (Eğilmez, 2019). Firmalar bu gibi hallerde düşük kâr marjıyla karşılaşmaktadırlar. Bu yüzden firmalar maliyet artışlarına, fiyatları artırarak veya üretimi kısarak tepki vermektedirler. Sonuç olarak her iki durumda da mal ve hizmetlerin fiyatı artmış olmaktadır.

- **Yapısal Enflasyon**

Yapısal enflasyon, ekonominin genel olarak zayıf yanlarından kaynaklanan fiyat artışlarını ifade etmektedir (Susam, 2009). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde görülen yapısal enflasyon sıkça ekonominin belli bir alana olan bağıllığından ve katılığından kaynaklanmaktadır. Talep yapısında ortaya çıkan değişimlere ayak uyduramayan üretim yapısının rijit bir özellik göstermesi olarak ifade edilen söz konusu enflasyon türünde ekonominin kaynak ve sermaye yapısının, gelişmiş olmaması gibi faktörler yüzünden uyum mekanizması çok yavaş işlemektedir. Bu

anlamda yapısal enflasyon üretim cephesinden yeterli desteği göremeyen talep tarafının piyasanın yapısını bozarak fiyatlar genel düzeyi üzerinde baskı yaratması olarak bilinmektedir (Alptekin, 2016).

- **İthal Enflasyonu**

İthal enflasyonu uluslararası ticaretin gelişmesiyle ortaya çıkan bir olgudur (Enç, 1993). Az gelişmiş ve ekonomik açıdan dışa bağımlı olan ülkelerde, ara mal ve nihai mallar dışarıdan ithal edilmektedir. Buda bir ülkedeki enflasyonun dolaylı yoldan diğer ülkelere de yayılmasına zemin hazırlamaktadır. Örnek olarak Türkiye gibi ara mal ve yatırım mallarında ithalata bağımlı olan ülkelerde, ithal edilen malların fiyatlarındaki artışlar üretim maliyetini yükselterek enflasyona neden olmaktadır.

3.2.2. Hızlarına Göre Enflasyon Türleri

Enflasyonu hızlarına göre üç grup olarak sınıflandırılmaktadır. Bunlar ılımlı enflasyon, yüksek enflasyon ve hiperenflasyondur.

- **İlmlı Enflasyon**

İlmlı enflasyonun oluşabilmesi için, fiyatlar genel düzeyindeki yükselişlerin düşük düzeyde seyretmesi gerekmektedir. İlmlı enflasyonun olduğu ekonomilerde enflasyon oranı %10'nun altında kalmaktadır (Altunöz, 2013). Bu yüzden, bu tür ekonomilerde enflasyonla mücadele etmek diğer ekonomilere nispeten daha kolay olmaktadır. Ayrıca düşük enflasyon nedeniyle halk yerel para birimine güven duymaktadır. Bu tip enflasyon genel olarak gelişmiş ülke ekonomilerinde görülmektedir.

- **Yüksek Enflasyon**

Dörtnala enflasyon olarak da bilinen yüksek enflasyon, ekonomideki fiyatlar genel düzeyinin yükselmesi neticesinde, enflasyon oranının çift haneli rakamlara ulaşmasıdır (Özdurak, 2015). Yüksek enflasyonun görüldüğü ekonomilerde hane halkı ulusal paralarına olan güvenini kaybederek, birikimlerini yabancı para cinsinden

tutmaktadırlar. Aynı zamanda yüksek enflasyon, ekonomide oluşabilecek birçok probleme de temel hazırlamaktadır.

- **Hiperenflasyon**

Hiperenflasyon ekonomide sıkça karşılaşılan bir kavram olmayıp, fiyatlar genel düzeyinde yaşanan hızlı bir yükseliş sonucunda ortaya çıkmaktadır (Ünsal, 2013). Dolayısıyla bir ekonomide hiperenflasyon yaşıyorsa, buna bağlı olarak paranın satın alma gücünde de giderek azalmalar yaşanacaktır. Böylelikle yerli para giderek yerinin yabancı paraya bırakılmaktadır.

3.3.Enflasyonun Ölçülmesi

Enflasyon, fiyat endekslerinden yararlanılarak hesaplanmaktadır. Fiyat endekslerinin ölçümü, belirlenmiş bir sepet malın fiyatında yaşanan değişimlerin incelenmesiyle yapılmaktadır. Enflasyon için üç adet öncü gösterge bulunmaktadır. Bunlardan ilki Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), ikincisi Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE) iken sonuncusu ise Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla Zımni Deflatörü' dür.

3.3.1. Tüketici Fiyatları Endeksi

TÜFE, belli bir dönem için belirlenen (genellikle 1 yıl) mal ve hizmet sepetinin fiyatının bir bütün olarak zaman kesitinde karşılaştırmalı olarak incelenmesine dayanmaktadır. Hane halkı tarafından yapılan tüketim harcamalarının neden olduğu genel fiyat değişimini en doğru biçimde ölçebilmek için geliştirilen TÜFE, ekonomide tüketime konu olan tüm mal ve hizmetlerin fiyatlarının analize dâhil edilmesindeki zorluk nedeniyle hane halkının tüketim sepeti içinde en çok pay alan mal ve hizmet kalemlerinden gıda, giyim, sağlık, konut, ulaştırma vs. gruplandırılarak söz konusu alanlarda yapılan harcamaların hiçbirinin sepet dışı kalmaması sağlanarak hesaplanmaktadır (Alptekin, 2016).

3.3.2. Üretici Fiyat Endeksi

Üretici Fiyat Endeksi belli bir mal sepetinin maliyetini ölçmektedir. Ancak bu endeks tüketici fiyat endekslerinden kapsam olarak ayrılmaktadır. Üretici fiyat

endekslerine hammadde ve yarı mamul maddeler girmektedir. Üretici fiyat endeksleri dağıtım sisteminin ilk safhasındaki fiyatları ölçmeye yönelmektedir. Oysa tüketici fiyat endeksleri fiyatları perakende düzeyde ölçmektedir. Üretici fiyat endeksleri ticari işlemlerin ilk aşamasındaki fiyatlara göre düzenlenmektedir. Bu nedenle üretici fiyat endeksi nispeten esnek bir endekstir ve fiyatlar genel düzeyindeki değişikliklerin ilk habercisidir. Bu nedenle üretici fiyat endeksleri ve bunların alt endeksleri konjonktür dalgalanmalarının bir göstergesi olarak kullanılmaktadır (Parasız, 2006).

3.3.3. Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla Zımni Deflatörü

Ölçüme konu olan mal ve hizmet sepetinin ülkede üretilen nihai mal ve hizmetlerinin tamamını kapsayacak şekilde belirlenmesi ve bu yaklaşım üzerinden fiyat endeksinin hesaplanmasına Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla Zımni Deflatörü (GSYİH Zımni Deflatörü) adı verilmektedir (Çiftçi, 2015; Olgun, 2012). Diğer taraftan, GSYİH Zımni Deflatörü Nominal GSYİH ile Reel GSYİH arasındaki oranın 100 ile çarpılmasıyla da elde edilebilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

İŞSİZLİK, EKONOMİK BÜYÜME VE ENFLASYON DEĞİŞKENLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

1. EKONOMİK BÜYÜME VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİ

Ülkelerin başlıca hedeflerinden biri yüksek ekonomik büyüme oranlarına sahip olmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için uygulanan ekonomi politikalarında makro etmenler etkin şekilde rol oynamaktadır. Büyüme ile etkileşim içinde olan makro etmenler arasında işsizlik, önemli bir yer tutmaktadır. Ülkeler, ekonomilerinde uyguladıkları çeşitli iktisat politikalarıyla işsizliği düşürmeye veya mevcut durumunu korumaya çalışmaktadır. Bu sebeple büyüme ve işsizlik birbiriyle güçlü bir ilişki içerisinde. Bu ilişkideki temel beklenti, ekonomik büyümenin gerçekleştiği bir ekonomide, büyümenin istihdam yaratarak işsizlik rakamlarının düşük seviyelerde seyretmesidir. Ancak yüksek büyüme oranlarına rağmen işsizlik oranlarının çift haneli rakamlara ulaştığı ekonomilerin de var olduğu göz önüne alındığında, büyümenin istihdam yaratıp yaratmadığı literatürde tartışma konusu olmuştur.

İşsizlik yoksulluğun en önemli nedeni aynı zamanda sonucu olarak görülmektedir. Ayrıca hem ekonomik hem de sosyal açıdan bir problemdir. Bu nedenle iktisat otoriteleri tarafından işsizlik problemi, büyümenin önünde büyük bir engel teşkil etmektedir. Özellikle sanayileşme dönemi sonrasında, yeni istihdam alanları oluşturmak yapıcı istihdam politikaları arasında yer almaktadır. Üretim ve yatırımdaki artışlar gerçekleştiğinde üretimde kullanılan üretim faktörleri miktarı yani emek arzının da artması beklenmektedir. Dolayısıyla büyümenin istihdam yaratacağı görüşü desteklenmektedir.

Ülkelerin ekonomik yapılarından kaynaklanan işsizlik problemi, az gelişmiş veya gelişmiş ülke kategorilerine göre farklı nedenlerden dolayı ortaya çıkmaktadır. İşsizlik genellikle az gelişmiş ülkelerde sermaye yetersizliğinden kaynaklanırken gelişmiş ülkelerde ise teknolojik gelişmeler nedeniyle oluşmaktadır. Gelişmiş

lkelerdeki teknolojik gelişmelerin emeği dışlaması veya işgücünün teknolojik gelişmelere adaptasyon sağlayamaması son dönemlerde gündemde olan işsizlik nedenleri arasında yer almaktadır.

Büyüme ve işsizlik ilişkisinin, ülke gruplarına ve sektörlere göre değişiklik göstermesi her sektörün ve ülkenin istihdam esnekliğinin farklı olduğunu ispatlamaktadır. Bu farklılık göz önüne alındığında literatürde istihdamsız büyüme veya istihdam dostu olmayan büyüme adı altında çalışmalar yapılmaktadır. Özellikle son yıllarda dünya ekonomisinin farklı oranlarda olsa dahi artan işsizlik oranları dikkat çekmektedir. Yapılan çalışmalarda dünyada çalışan insan sayısının artmasına rağmen işsizliğin hızla yükselmesi, büyümenin istihdam sorununu çözmede başarılı olmadığını vurgulanmaktadır (Duruel ve Kara, 2009).

Büyüme ile işsizlik arasındaki ilişki uzun dönem için incelendiğinde, ilişkinin belirleyici faktörü, potansiyel çıktı düzeyinin büyüme oranıdır. Ekonomi tam istihdam düzeyinde faaliyet gösterdiğinde emek arzının büyüme oranına bağlı olarak, potansiyel çıktının büyüme oranı gelişme göstermektedir. Ancak bir ekonomide işsizlik oranı artış gösterdiğinde cari GSYİH potansiyel düzeyin altına düşmekte ve çıktı açığı oluşmaktadır. İşgücüne katılımın istihdam yarattığı durumlarda ise çıktının büyüme oranı emek arzının büyüme oranına eşit olmaktadır. Öte yandan büyüme oranı işgücü büyüme oranının altında kaldığında ise istihdam oranı düşmektedir. Bu durumda işsizlik problemi, istenilen büyüme rakamlarına ulaşılması amacı söz konusu olduğunda büyük engel teşkil etmektedir (Akay vd., 2016). Bu hususlar göz önüne alındığında istihdam ancak büyüme hızı ile artırılabilir görüşü üzerinde durulmaktadır. Büyümenin i pazara mı yoksa dış pazara mı dönük olduğu, emek yoğun mu yoksa sermaye yoğun mu olduğu, emek sermaye bileşiminde emek yüzdesinin varlığı, işsizliğin büyüme olmadan engellenip engellenemeyeceği gibi çeşitli soruların cevapları büyüme-işsizlik ilişkisinin gücünü belirlemektedir (Yılmaz, 2005). Bu soru işaretlerini gidermek amacıyla Arthur Okun, iki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmiş ve bu ilişki literatüre Okun Yasası olarak girmiştir.

1929 bunalımı sonrası Klasiklerin ekonominin her zaman tam istihdamda dengede olduğu varsayımı sona ermiş ve Keynes'in piyasanın eksik istihdamda

dengede olacağı görüşü ile işsizlik, ekonomiler için birer sorun haline gelmiştir. Bu sorunu gidermek amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmış ve iktisat politikaları geliştirilmiştir. Büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkiyi konu alan ilk çalışma Arthur Okun tarafından 1962 yılında yapılmıştır. Okun yaptığı çalışmada ABD ekonomisini incelemiş ve iki değişken arasında ters yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Okun 'un İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki (1948-1960) verileri kullanarak yaptığı analizde, reel büyüme oranının yüksek olduğu yıllarda işsizlik oranının düştüğünü ancak reel büyüme oranının düşük kaldığı yıllarda ise işsizlik oranının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma literatürde Okun Yasası olarak adlandırılmaktadır. Okun bulduğu bu ilişkiyi şu şekilde modellemektedir:

$$\Delta u = -0.5 * (y - 2.25)$$

Modelde Δu işsizlik oranındaki değişmeyi, y ise cari dönem ekonomik büyüme oranını temsil etmektedir. Okun'a göre incelenen dönem için ABD ekonomisinin yıllık ortalama büyüme hızını %2,25 olarak hesaplamış ve reel büyüme hızı %2.25 değerinin üzerine çıktığı yıllarda %1'lik bir büyümenin, işsizlik oranını 0,5 puan azalttığı sonucuna varmıştır. Diğer bir ifadeyle işsizlik oranındaki %1'lik artış neticesinde işgücünün üretime katılmaması reel gelirin %2 düşmesine sebebiyet vermektedir. Örneğin milli gelirdeki %4.25 'lik artış, işsizlik oranını %1 oranında azaltmaktadır ($\Delta u = -0.5 * (\%4.25 - \%2.25) = -\%1$). Ancak Okun'un bu çalışmayı yaptığı yıllarda ABD'nin nüfus artış hızının %1 olduğu dikkat çekmektedir. Dolayısıyla gelişmeye devam eden ülkelerde nüfusun artış hızı fazla olduğundan, milli gelirdeki artış oranından çıkarılması gereken değer %2.25'ten daha yüksek olmakta ve bu sebeple işsizlik oranındaki azalma %0.5'ten daha az olmaktadır (Göçer, 2015; Mankiw, 2010). ABD için 1993 yılında Prachowny iki değişken arasındaki ilişkiyi tekrar incelemiş ve milli gelirdeki %0,6'lık artışın işsizlik oranında %1'lik bir azalışa sebep olduğu sonucuna varmıştır (Barışık vd, 2010).

Yapılan çalışmalarda çoğunlukla ekonomik büyüme ve işsizlik arasında negatif ilişki bulunmuş ancak Okun katsayısının ülkelere ve zaman dilimlerine göre farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu sebeple Okun, Okun Yasası'nın çalışma dinamiğini şu şekilde ifade etmektedir:

$$\frac{\bar{Y} - Y}{\bar{Y}} = c(u - \bar{u}) \quad (2.1)$$

$$1 - \frac{Y}{\bar{Y}} = c(u - \bar{u}) \quad (2.2)$$

Okun 'un modelini geliştirmeye başladığı ilk denklemde tam istihdam milli gelir seviyesini $\bar{Y}$, gerçekleşen milli gelir seviyesini Y , doğal işsizlik oranını $\bar{u}$, gerçekleşen işsizlik oranını u , milli gelirdeki değişmenin (büyümenin), işsizliğe karşı duyarlılığını (esnekliği) c göstermektedir. Okun denklemde, her iki tarafı -1 ile çarpıldığında;

$$-1 + Y/(\bar{Y}) = c(u - \bar{u}) \quad (2.3)$$

Her iki tarafın da yıllık farklarını aldığında;

$$\Delta(Y/(\bar{Y})) = ((Y + \Delta Y))/((\bar{Y} + \Delta \bar{Y})) - Y/(\bar{Y}) = c(\Delta u - \Delta \bar{u}) \quad (2.4)$$

Daha sonra ortak bir paydaya alınıp sol taraftan eşitliğin her iki tarafını da $(\bar{Y} + \Delta \bar{Y} / Y)$ ile çarparak denklemi düzenlediğinde;

$$(\bar{Y} \Delta Y - Y \Delta \bar{Y}) / ((\bar{Y} + \Delta \bar{Y}) \bar{Y}) = c(\Delta \bar{u} - \Delta u) \quad (2.5)$$

$$(\bar{Y} \Delta Y - Y \Delta \bar{Y}) / (Y \bar{Y}) = \Delta Y / Y - (\Delta \bar{Y}) / (\bar{Y}) \approx c(\Delta \bar{u} - \Delta u) \quad (2.6)$$

elde edilir. Denklemde doğal işsizlik oranındaki değişme $(\Delta \bar{u})$, 0 olarak tam istihdam çıktısındaki büyüme oranının ortalaması $(\Delta \bar{Y} / \bar{Y})$ ise k olarak kabul edilmektedir. O halde ulaşılan denklem şu şekildedir:

$$\Delta Y / Y \approx k - c \Delta u \quad (2.7)$$

Ulaşılan son denklemde iki değişken arasındaki değişme yaklaşık olarak tahmin edilmektedir.

Okun katsayısı literatürde iki farklı yöntemle hesaplanmaktadır. Yöntemlerden ilki, işsizlik oranını potansiyel GSYİH ile reel GSYİH arasındaki farkı ifade eden GSYİH açığı (*GDP gap*) ile ilişkilendiren metottur. Okun bu ilişkiyi şu şekilde ifade etmektedir:

$$\Delta u = a + b * (GDP\ gap) \quad (2.8)$$

Yapılan bu metoda, ülkelerin doğal işsizlik oranlarını ve potansiyel GSYİH'larını bilmek oldukça zor olduğundan ikinci bir alternatif olarak şu yöntem geliştirilmiştir:

$$\Delta u = a - b(\Delta Y/Y) \quad (2.9)$$

Bu denkleme göre iki değişken arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için iki değişken arasındaki birinci fark kullanılmaktadır. Denklem 7'de büyüme oranı ve işsizlik oranının yerleri değiştirilmiştir. Daha sonra Okun denklem 8'i tekrar düzenlemiş potansiyel büyüme oranı yerine ortalama büyüme oranını kullanarak;

$$\Delta u = a + b(g - g^*) \quad (2.10)$$

eşitliğini elde etmiştir. Elde edilen son eşitlikte, ortalama büyüme oranını g ifade ederken ortalama büyüme oranından sapmayı ise $g - g^*$ ifade etmektedir. Bu eşitlik ABD ekonomisi için Okun tarafından şu şekilde tahmin edilerek uyarlanmıştır:

$$\Delta u = -0.5(g - 2.25) \quad (2.11)$$

Eşitlikteki Δu işsizlik oranındaki değişimi, g ise cari dönem ekonomik büyüme oranını göstermektedir (Göçer, 2015).

Okun katsayısı olarak gösterilen 'b' parametresi, büyümedeki artışın işsizliği azaltacağı beklentisi yani iki değişken arasındaki ters ilişki nedeniyle negatif değer almaktadır. Diğer parametrelerden biri olan 'a' ise büyüme oranının sıfır olduğu durumlarda, işsizlik oranındaki değişimin hangi seviyede gerçekleşeceğini gösterir. İstikrarlı işsizlik oranı ve büyüme oranını ise '-a/b' rasyosu göstermektedir. Bahsi

geçen rasyonun temsil ettiği oranın altında kalan büyüme işsizlik oranını arttırmaktadır (Akay vd, 2016).

Okun yasasında cevap aranan temel soru, tam istihdam durumundaki bir ekonomide çıktı miktarının hangi düzeyde olacağıdır. Ancak ekonomi her zaman tam istihdam durumunda olmamaktadır. İşgücü piyasası regülasyonu, sosyal yapı, teknolojik değişim ve işçi birlikleri gibi bazı faktörler istihdam oranını etkilediği gibi Okun katsayısını da etkilemektedir. Örneğin çeşitli ülkelerde işçi sendikalarının gücüne bağlı olarak işsizlik oranları, GSYİH değişimlerine daha az duyarlılık gösterebilmektedir. Bu nedenle Okun' a göre cari dönem reel çıktı düzeyi, potansiyel çıktı düzeyine eşit olduğunda işsizlik oranında bir istikrar sağlanmaktadır.

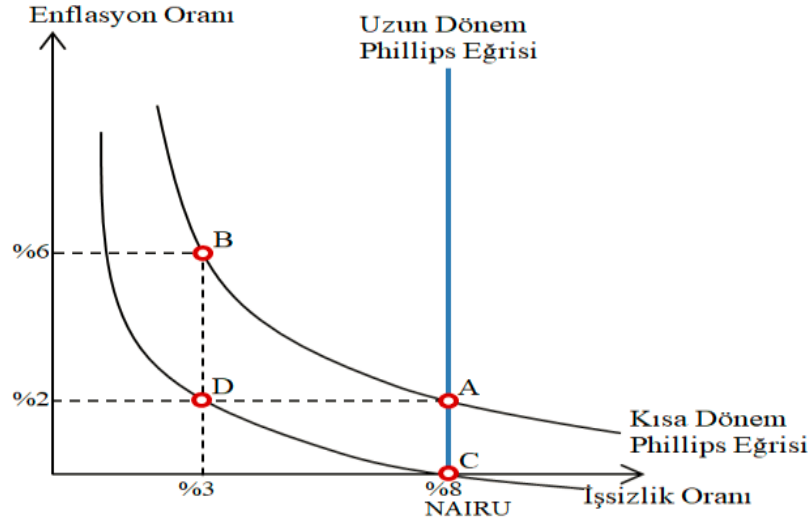
İlerleyen zamanlarda büyüme ve işsizlik arasında ters yönlü ve aynı zamanda güçlü bir ilişki tespit eden birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar doğrultusunda çeşitli faktörlerde göz önüne alındığında Okun katsayısının ülkelere göre farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Moosa 1997'de yaptığı bir çalışmada Japonya için Okun katsayısını-0.08, Kanada için-0.49 olarak tespit etmiştir. ABD için ise uzun dönemde-0.38, kısa dönemde ise-0.16 olarak bulmuştur. Literatürdeki Okun Yasası'nın geçerli olduğu çalışmalar incelendiğinde Okun katsayısının-0.09 ile-1,75 arasında değer aldığı elde edilmiştir. Ancak bazı dönemlerde bu değerlerin değişkenlik gösterdiği de söylenmektedir (Apaydın ve Taşdoğan, 2019).

2. BÖLGESEL İŞSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ROLÜ

Ekonomilerinin sağlıklı bir şekilde işlemesi için ülkeler, uyguladıkları politikalarda, piyasa mekanizmalarını dengede tutmayı amaçlamaktadırlar. Büyüme gerçekleşirken piyasada oluşan işsizlik ve enflasyon gibi makroekonomik faktörler birbirlerinden etkilenen dinamiklerdir. Piyasadaki dengeyi sağlamak için bu dinamikleri kontrol altına almak oldukça güç olabileceği gibi, geçmişten bugüne birçok tartışmayı da beraberinde getirmektedir. Ekonomide işsizliği düşürmek amacıyla yapılan uygulamaların enflasyona neden olduğu görüşü gittikçe yaygınlaşmaktadır.

Kısa dönemde sonuçları belirgin bir şekilde hissedilen ekonomik problemlerin başında işsizlik ve enflasyon gelmektedir. Özellikle enflasyon günlük hayatımızı etkileyen kilit faktörlerden biridir. Ekonomik büyümenin etkisi ise daha çok uzun dönemde hissedilmekte ve büyüme, iki problem ile güçlü bir ilişki içerisinde. Büyümenin gerçekleştiği dönemlerde enflasyon ve işsizlik oranları düşerken alım gücü artmaktadır. Alım gücü arttığında, işsizlik ve enflasyon oranlarının bileşimini ifade eden iktisadi hoşnutsuzluk eğilimi de düşme eğilimi göstermektedir. Ülkeler için son derece önem arz eden iktisadi hoşnutsuzluk eğilimi, sürdürülebilir büyüme ve gelir dağılımı için aranan kriterler arasındadır (Şentürk ve Akbaş, 2014). Ancak bu kriter birçok ülke için sağlanamamaktadır. Üç değişken arasındaki ilişki çoğunlukla birbirleriyle çelişmektedir. Literatürde bu çelişkiye dair pek çok çalışma bulunmaktadır.

Büyüme, işsizlik oranı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi ilk kez A.W. Phillips ele almıştır. Altın Üçgen teorisi olarak bilinen bu ilişki için Phillips'in iki çalışması bulunmaktadır. Birincisi, işsizlik ile nominal ücretlerdeki değişim oranlarıdır. İkincisi ise enflasyon, işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerdir. Phillips, enflasyon ve işsizlik arasında ters yönlü ilişkinin olduğunu öne sürmüş ve yapmış olduğu bu çalışma literatüre Phillips Eğrisi olarak geçmiştir (Şentürk, Akbaş 2014) Phillips'e göre enflasyonun artması durumunda işsizliğin azalması ya da işsizliğin artması halinde enflasyonun azalması görülmektedir. Phillips'in geliştirdiği analize karşıt olarak yapılan çalışmalarda, iki değişken arasındaki ilişkinin uzun dönemde keskin bir şekilde tersine dönmeyeceği belirtilmiş ve ekonomideki karar birimlerin beklentilerinin analize dâhil edilmemesinden dolayı eleştirilmiştir. Buradan da anlaşıldığı gibi iktisadi karar birimlerinin beklentilerinin işsizlik, büyüme ve enflasyon ilişkisi üzerinde önemli rol oynadığı belirtilmektedir. Ayrıca, ekonomistlerin gelecek ile ilgili olan beklentilerinin değişmesi, büyümenin de işsizlik üzerine olan etkisinin değişmesine yol açmaktadır (Aydın 2017). Şekil 1'de Phillips Eğrisi yer almaktadır.



Grafik 2.1 Orijinal Phillips Eğrisi ve Doğal İşsizliğin Entegre Edildiği Phillips Eğrisi

Kaynak: Yılmaz, Şeker, Pektaş (2019)

Enflasyonda görülen artış hızlarının ekonomide yaratmış olduğu belirsizliği kaldırmak ve sürdürülebilir ekonomik büyümeye katkı sağlamak amacıyla fiyat istikrarı, diğer değişkenlerin birbiriyle çelişmesini engellemektedir. Ayrıca uzun dönemde gerçekleşen enflasyon hedefi, tam istihdam hedefinin gerçekleşmesini sağlamakta önemli bir yere sahiptir. Aynı zamanda fiyat istikrarı, uzun dönemde büyüme ve işsizlik için uygun bir ortam hazırlayarak, işsizliğin azalmasında da etkili olmaktadır. İşsizlik ve nominal ücret (veya fiyat) arasında makul derecede güvenilir bir korelasyonun bulunması, enflasyon ve işsizlik arasında bir denge olabileceği anlamına gelebilmektedir. Örneğin, ülkelerin çok düşük bir işsizlik oranını koruma isteği, orta derecede yüksek ama istikrarlı bir enflasyon oranının hedeflenmesini sağlar. 1960'lardan bu yana toplam arz, para politikalarından, enflasyon-işsizlik ilişkisinden etkilenmekte ve toplam arzın belirlenmesinde bu dinamikler önemli bir rol oynamaktadır (Fuhrer, 2009).

Enflasyonun etkileri, yatırımcıların ve tüketicilerin karar verme aşamasında etkin bir şekilde rol oynamaktadır. Enflasyon oranlarında yaşanan artış hızlarının yüksek düzeyde olması, iktisadi karar birimlerinin gelecekteki beklentilerinde kararsızlığa düşmesine ve aynı zamanda ekonomide belirsizlik yaşanmasına neden olmaktadır. Enflasyon oranı, hükümetin ekonomiyi yönetmedeki genel yeteneğinin bir

göstergesidir. Çok yüksek enflasyon oranları iyi argümanlar olmadığından, yüksek enflasyon üreten bir hükümet, kontrolünü kaybetmiş bir hükümet anlamına gelebilmektedir. Tüm hükümetler, herhangi bir orta veya yüksek enflasyon ekonomisinden düşük enflasyon ekonomisine geçmeyi hedeflediklerinde, ülkelerin makroekonomik durumunu göz önüne almaktadırlar. Ekonomide enflasyon uzun süre ılımlı seviyelerde kalsada, yüksek veya orta enflasyon oranlarında ekonomik teşviklerin, enflasyonu pozitif veya negatif yönde etkilemesi beklenmektedir (Fischer, 1993).

Türkiye'nin serbest piyasa ekonomisi, sanayi ve giderek artan hizmet sektöründen oluşmaktadır. Geleneksel tarım sektörü yalnızca istihdamın yaklaşık %25'ini karşılamakta, buna karşılık olarak otomotiv, petrokimya ve elektronik sektörlerinin önemi artmaktadır. Türkiye ihracatı açısından tekstil ve giyim sektörleri, istihdama önemli ölçüde katkı sağlamaktadır.

Türkiye'nin 2001 yılında ciddi bir mali kriz yaşamasının ardından, Ankara, IMF programı kapsamında mali reformları kabul etmiştir. Reformlar ülkenin ekonomik temellerini güçlendirmiş ve 2008 yılına kadar yılda ortalama %6'dan fazla güçlü bir büyüme dönemine ulaşılmıştır. Agresif bir özelleştirme programında temel sanayi, bankacılık, trans-liman, enerji üretimi ve iletişimde devlet katılımı azaltılmıştır. Küresel ekonomik koşullar ve sıkı mali politikaları uygulanmasıyla, GSYİH'nın 2009 yılında daralması sonucu, Türkiye'nin iyi düzenlenmiş finans piyasaları ve bankacılık sistemi, ülkenin küresel mali krize dayanmasına yardımcı olmuştur. GSYİH büyümesi, kriz sonrasında ihracat ve yatırımların toparlanmasıyla 2010 ve 2011'de %9 civarında artmıştır (CIA World Factbook, 2018).

Kriz yıllarında küresel ticaretin daralmasına rağmen, 2004-2012 yılları arasında Türkiye'de sanayi istihdamı güçlü bir şekilde yükselmiş, üretimde olağanüstü artışlar yaşanmıştır. Üretim, düşük hane gelirlerinin yerel hizmetler talebini sınırladığı bölgelerde ekonomik kalkışın anahtarı konumundadır. Ancak bu gibi bölgelerde üretim hem girişimci hem de işçi becerileri açısından çok küçük bir tabandan büyümüştür. Buna göre, bu alanların karşılaştırmalı bir avantaja sahip olduğu ve şu anda Türkiye'deki toplam üretim istihdamının yarısından fazlasının temsil edildiği

düşük teknoloji üretimde genişlemesi, büyük ölçüde gerçekleşmiştir. Düşük teknoloji üretilimin hızlı büyümesi, üretimdeki göreceli fiyatların yetiştirme süreçlerinde normalden daha hızlı düşmesine neden olmuştur. Bu durum, sabit fiyatları ve imalat istihdamını arttırdıkça, üretim değeri katma değerinin cari fiyatlarındaki payının daralmasını kısmen açıklayabilmektedir (Gönenç, 2014).

2014 yılından bu yana, Türkiye'nin büyük cari açığı, büyümeyi finanse etmek için dış yatırım girişlerine ihtiyaç duyulması ve ekonomiyi yatırımcı güvenindeki istikrarsızlık değişimlerine karşı savunmasız bırakması anlamına gelmektedir. Diğer sorunlu eğilimler arasında, Türk Lirası'nın dolar karşısında sürekli değer kaybetmesi göz önüne alındığında, artan işsizlik ve enflasyon yer almaktadır. Devlet borçları GSYİH'nın yaklaşık %30'u kadar düşük seyretse de banka ve kurumsal borçlanma, son on yıl içinde GSYİH yüzdesinin üç katına çıkarak, yatırımcıların uzun vadeli sürdürülebilirliğiyle ilgili endişelere yol açmıştır. (CIA World Factbook, 2018).

Türkiye'de yaşanan fiyat değişimleri, piyasa hakkında fikir sahibi olmamıza yardımcı olmaktadır. Ancak enflasyondaki yükselişler, fiyatlar üzerinde sürekli bir oynama yaratmakta ve fiyatların piyasa hakkında bilgi veren bir kaynak olarak kullanılmasını engellemektedir. Dolayısıyla iktisadi karar birimleri tüketim ve yatırımda yaşanan fiyat değişiklikleri nedeniyle yeterli bilgiye sahip olamadıkları için karar vermekte belirsizlik yaşamaktadırlar. Bu durum ekonomi yatırımcılarının uzun dönemli yatırım yapma konusunda, riskler ile karşılaşmasından dolayı yatırım yapmaktan vazgeçmelerine sebep olabilmektedir. Ülke ekonomilerin de yüksek enflasyonun yaşanması durumunda, tasarruf yapanlar ve yatırımcılar, yüksek enflasyondan korunmak amacıyla kazançlarını yükseltmek istemektedirler. Ekonomide yaşanan bu durum yatırım ücretlerinin artmasına ve faizlerin yükselmesine sebep olmaktadır (Aydın 2017).

3. LİTERATÜR

Literatürde yapılan çalışmalar ele alındığında, işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde enflasyonun rolüne yer veren oldukça az sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışmalarda daha çok ekonomik büyüme-işsizlik ve ekonomik büyüme-enflasyon

ilişkisi üzerine yoğunlaşmıştır. İncelenen çalışmalarda, değişkenler arasında bir ilişkinin olup olmadığı eğer varsa bu ilişkinin yönü ve doğrusallığı araştırılmıştır. Araştırmalarda, değişkenler arasındaki ilişkinin kısa veya uzun dönemde farklılık gösterdiği ayrıca analizlerde baz alınan dönemlere ilişkin farklı bulgular elde edildiği sonucuna varılmıştır. Çalışmada yer verilen literatür taramasında, ilk olarak ekonomik büyüme-işsizlik ilişkisini ele alan çalışmalar daha sonra ekonomik büyüme-enflasyon ilişkisini ele alan çalışmalar, işsizlik ve enflasyon ilişkisini ele alan çalışmalar ve son olarak ise ekonomik büyüme-işsizlik ilişkisinde enflasyonun rolünü ele alan çalışmalar incelenmiştir.

Ekonomik büyüme ve işsizlik üzerine yapılan çalışmalar, ilişkinin varlığını tespit edebilmek amacıyla literatürde genellikle Okun Yasası yardımıyla incelenmiştir. Analizlerde ekonomik büyüme GSYİH ile ifade edilirken işsizlik ise doğal işsizlik oranı ile ölçülmektedir. Analiz sonucunda ise büyüme ve işsizlik arasında ters orantılı bir ilişkinin varlığı aranmaktadır.

Büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkiyi konu alan ilk çalışma Okun tarafından 1962 yılında yapılmıştır. Ayrıca bu çalışma diğer çalışmalara öncü niteliği taşımaktadır. Okun yaptığı çalışmada ABD ekonomisini incelemiş ve iki değişken arasında ters yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Okun'un İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki (1948-1960) verileri kullanarak yaptığı analizde, reel büyüme oranının yüksek olduğu yıllarda işsizlik oranının düştüğünü ancak reel büyüme oranının düşük kaldığı yıllarda ise işsizlik oranının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Daha sonra Okun'un bu çalışmasına istinaden birçok çalışma yapılmış ve ülkelere ve zaman dilimine göre ilişkinin yönünün değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Yılmaz (2005), Türkiye'de 1978-2004 dönemi için yaptığı çalışmada, ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik Testi yardımıyla analiz etmiştir. Analiz sonucunda büyüme ve işsizlik arasında bir ilişki tespit etmiştir. Ulaştığı bulgulara göre; büyümeden işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi söz konusu olmamakta ancak işsizlikten büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığı söz konusu olmaktadır.

Tarı ve Abasız (2009), Türkiye’de 1968-2008 dönemi için iki rejimli eşik eşbütünleşme testi kullanarak ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Yaptıkları analizde iki değişken arasında ters orantılı bir ilişki tespit etmiş ve daralma döneminde ekonomik büyümede yaşanan dalgalanmaların işsizlik üzerinde genişleme dönemindekilere göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Mıhçı ve Atılgan (2010), Türkiye’de 1970-2006 dönemi için ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yaptıkları çalışmada Hodrick–Prescott filtreleri testlerini kullanmış ve analiz sonucunda iki değişken arasında bir ilişkinin varlığına rastlamamışlardır. Bu nedenle iktisadi büyümenin işsizliğe çare olmadığını ve büyümenin istihdam oluşturmadığını söylemişlerdir.

Yaşın (2010), Türkiye ekonomisinde 1987-2009 dönemi için ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi regresyon, nedensellik ve vektör hata düzeltme yöntemleri ile araştırmıştır. Yapılan analizde iki değişken arasında bir ilişkinin var olmadığı ve iktisadi büyümede meydana gelen bir değişikliğin işsizlik üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Muratoğlu (2011), Türkiye’de 2000-2010 dönemi için büyüme ve işsizlik arasında bir ilişkinin olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada iki değişken arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla eş bütünleşme ve nedensellik analizleri, varyans ayrıştırma metodu kullanmıştır. Analiz sonucunda iki değişken arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine ulaşılmamakta dolayısıyla bir ilişkiden söz edilememektedir.

Albayrak (2013), Türkiye’de 2000-2012 dönemi için büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi Vektör Otoregresyon (VAR) yöntemi ve Granger nedensellik testi yardımıyla analiz etmiştir. Nedensellik analizine göre iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak erkek işsizlik değişkeninden büyümeye doğru tek taraflı bir nedensellik olduğu tespit edilmiştir. Varyans ayrıştırma sonuçları, büyümenin toplam işsizlik ve demografik işsizlik değişkenlerini açıklamada yeterli olmadığını; toplam işsizlik ve demografik işsizlik değişkenlerinin, büyümeyi önemli düzeyde açıkladıklarını ortaya çıkarmıştır. Çalışmada etki tepki analizi sonuçları, büyüme değişkeninin, toplam işsizlik ve demografik işsizlik değişkenlerini negatif

yönde etkilediğini ancak bu etkinin anlamlı olmadığını göstermiştir. Yani ekonomik büyüme, işsizlik üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Timur ve Doğan (2015), Türkiye’de 1980-2014 dönemi için ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analizlerinde değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Granger nedensellik testini kullanmışlardır. Analiz sonucunda iki değişken arasında nedensellik ilişkisine rastlanamamaktadır.

Özdemir ve Yıldırım (2013), Türkiye’de 2005-2013 dönemi için büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkinin var olup olmadığını araştırmışlardır. İlişkinin varlığını analiz ederken Granger nedensellik testini kullanmışlar ve analiz sonucunda, kısa dönemde iki değişken arasında büyümeden işsizliğe doğru bir nedenselliğin varlığının söz konusu olduğu ancak uzun dönem bu ilişkinin varlığının söz konusu olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Akay vd. (2016), 1969-2014 döneminde Türkiye’de ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkinin incelenmesinde Markov Rejim Değişim Model’inden yararlanarak yaptıkları çalışmada, iki değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Analize göre büyüme ile işsizlik arasındaki ilişki, ekonominin daralma döneminden genişleme dönemine göre daha güçlüdür.

Tekkulak (2017), Türkiye’de 2000-2015 dönemi için Vektör Otoregresyon (VAR) Modelini kullanarak büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Analizde büyüme ve işsizlik arasında güçlü olmasada bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca yapılan Granger nedensellik testine göre iki değişken arasında bir nedenselliğe rastlanılmıştır.

Tunalı (2017), Türkiye’de 2005-2016 dönemi için büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaptığı analizde eş bütünleşme ve vektör hata düzeltme modelini kullanmıştır. Yaptığı analiz sonucu değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğunu saptamıştır. VECM’e göre ise Türkiye’de işsizlik ile büyüme arasında kısa dönem için işsizlikten büyümeye doğru, uzun dönem için ise büyümeden işsizliğe doğru bir ilişki tespit edilmiştir.

Bağcı ve Börü (2018), 1960-1979, 1980 – 1999, 2000-2016 yılları olmak üzere üç dönem için Türkiye’de ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığını tespit etmek amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Analizde değişkenler arasında tek yönlü nedenselliğe rastlanmış olup, işsizliğin büyümeyi etkilediği fakat büyümenin işsizliği etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada, Türkiye için, üretime dayalı, istihdam sağlayan, yüksek katma değerli ürün odaklı ve dışa bağımlılığı azaltacak ihracat planı ile bir ekonomik büyüme modeli oluşturulması politika önerisi olarak sunulmuştur.

Öztürk ve Sezen (2018), 2005-2017 dönemi için Türkiye’de ekonomik büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkiyi Engle-Granger eş bütünleşme ve Granger nedensellik testi kullanarak analiz etmişlerdir. Analizde değişkenlerin eş bütünleşik olduğu ve ekonomik büyümeden işsizliğe doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu ancak tersi durumda bu nedenselliğin geçerli olmadığı sonucuna varmışlardır. Buna göre, Türkiye’de büyümenin işsizlik oranlarını sonucuna ulaşabilmektedir.

Yazıcı (2018), yaptığı tez çalışmasında Türkiye’de 1960-2015 dönemi için işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analizinde Johansen eş bütünleşme yöntemi kullanarak değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, işsizliğin uzun vadede ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu ve işsizlikten ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Tüm bunlar neticesinde Türkiye’de artan büyüme hızının işsizliği azaltmada etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Penbegül (2018), Türkiye’de 2004-2014 dönemi için büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Yapılan panel veri analizi sonucu iki değişken arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin varlığı söz konusu olmamaktadır. Ayrıca 26 bölge için uygulanan analiz neticesinde, toplam işsizlik oranı, kadın işsizlik oranı ve erkek işsizlik oranı ile büyüme arasındaki ilişki negatif yönde ve anlamlı çıkmakta, büyüme arttıkça toplam işsizlik, kadın işsizlik ve erkek işsizlik oranlarının azaldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Sungur (2019), Türkiye’de 2000-2018 dönemi için Fark modelini kullanarak Okun yasasının varlığını araştırmıştır. Analiz sonucunda Türkiye için Okun katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir. Bu sonuç ekonomik büyüme arttıkça, işsizlik oranının azaldığını ve istihdam yaratmayan büyüme kavramının geçerli olmadığını göstermektedir. Fark modeline göre işsizlik oranını %1 oranında azaltmak için yıllık büyüme oranının %10,21 olması gerektiği, açık modeline göre ise işsizlik oranını trend değerinin %1 altına inmesi için hasılanın potansiyel değerinin %4,51 oranında üzerine çıkması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Güneş (2019), Türkiye’de 2005-2017 dönemi için büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analizinde durağanlık analizi, eş bütünleşme analizi, ARDL yaklaşımı ve Toda-Yamamoto nedensellik analizi kullanmıştır. İki değişken arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto nedensellik analizi yardımıyla incelenmiş ve bunun sonucunda iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Salman ve Kılıç (2019), Türkiye’de 1980-2018 dönemi için yaptığı çalışmada, işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin varlığı Granger Nedensellik testi yardımıyla analiz edilmiştir. Analiz sonucunda iki değişken arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Süzer (2019), Türkiye ekonomisinde 2005-2018 dönemi için büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkisini inceleyen tez çalışmasında, Okun Yasası çerçevesinde istihdamsız büyüme olgusunun geçerli olup olmadığı sınıamıştır. İncelenen dönem için aylık verileri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, büyümenin, enflasyonun düşük olduğu dönemlerde işsizlik oranı üzerindeki etkilerinin yeterince etkili olmadığı gözlemlenmiştir. Özellikle 2010-2018 yılları arasında enflasyonda meydana gelen düşüslere karşı artan ekonomik büyüme, işsizlik üzerinde beklenen etkiyi yaratamamış, hatta işsizlikte artışlar meydana gelmiştir.

İncelenen diğer bir literatür grubu olan ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalarda, fikir ayrılıkları söz konusu olmaktadır.

Değişkenlerin uzun ve kısa dönemde etkileri tartışma konusu olmuş ancak genellikle kısa dönem için negatif bulguların varlığı söz konusu olmaktadır.

Aşırım (1995), Türkiye’de 1968–1994 dönemi için enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmalarında Phillips Eğrisini ve Lucas Hipotezine kullanmış ve bunun sonucunda, nominal fiyat değişimlerinin reel büyüme üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu ve enflasyon oranının büyümeyle negatif etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Kalkan (1999), Türkiye’de 1982-1998 dönemi için enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş ve analizinde Yatay Kesit Zaman Serisi yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucunda enflasyonun uzun dönemde düşeceğine ve büyümeye olumlu katkı sağlayacağına ulaşılmıştır. Ayrıca Türkiye’de beşerî sermayenin büyüme üzerinde etkili olduğu, yatırımların ise fiziki ve beşerî sermaye göz önüne alındığında büyümenin uzun dönemde önemli belirleyicileri olduğu vurgulanmıştır.

Çetin (2004), Türkiye’de 1985-2003 dönemi için enflasyon ve büyüme ilişkisini araştırmıştır. Çalışmasında yaptığı Granger Nedensellik Analizine göre enflasyon oranlarının arttığı yıllarda, enflasyonun büyümeye olumsuz etki ettiği görülmektedir.

Berber ve Artan (2004), Türkiye’de 1987-2002 dönemi için enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaptıkları Granger Nedensellik Analizi sonuçlarına göre baz alınan dönemde enflasyondaki %10’luk bir artış ekonomik büyümeyi %1,9 oranında azaltmaktadır. Ayrıca yapılan nedensellik analizi sonucuna göre ise enflasyondan büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik vardır.

Karaca (2003), Türkiye için 1987-2002 dönemi için enflasyon-büyüme ilişkisini incelediği çalışmasında, zaman serisi analizi yardımıyla değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. İki değişkenin birbirinin nedenselliği olup olmadığı tespit etmek amacıyla ise Granger nedensellik analizini kullanmıştır. Yapılan analizler sonucu enflasyondan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ve Türkiye’de enflasyon-büyüme ilişkisinin ters orantılı olduğuna ulaşılmıştır. Bu nedenle enflasyon

oranlarındaki yükseliş büyüme oranının düşmesine sebep olmakta ve enflasyonda yaşanan 1 puanlık artış, büyüme oranını 0,37 puan düşürmektedir.

Kaya ve Yılmaz'ın (2006), Türkiye'de 1983-2001 dönemi yaptığı çalışma için iki değişken arasındaki ilişkiyi panel veri, eş bütünleşme ve nedensellik testlerini yardımıyla analiz etmiştir. Analizde enflasyonun büyümeyi olumsuz etkilediği ayrıca enflasyon oranındaki %10'luk bir artışın, ekonomik büyümede %1,6 ile %2,3 değerleri arasında bir düşüşe sebebiyet verdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Terzi ve Oltulular (2006), Türkiye'de 1923-2003 dönemi için enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkinin yönünü incelemiştir. Yaptıkları incelemeler sonucunda bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Buna göre enflasyondan sektörel büyümeye doğru bir etki olduğunu ve enflasyon oranının, tarım ve sanayi sektörlerindeki büyüme değerlerini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Elde edilen bulgulara hizmet sektöründen enflasyona doğru çift yönlü bir nedenselliğin varlığına rastlanmıştır. Türkiye ekonomisinde yüksek enflasyon oranlarının büyümeyi sınırladığı vurgulanmaktadır.

Uysal vd. (2008), Türkiye'de 1950-2006 dönemi için Granger nedensellik testi ve VAR analizi yöntemlerini kullanarak ekonomik büyüme ve enflasyon ilişkisini incelemiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre uzun dönemde söz konusu değişkenlerin eş bütünleşik olmadığına ulaşılmıştır. Ancak Granger nedensellik analizine göre iki değişken arasında enflasyondan büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Elde edilen bulgular Tobin (1965) ve Sidrauski (1967) tarafından öne sürülen hipotezlerin Türkiye ekonomisi için geçerli olmadığını göstermektedir.

Turhan (2007), Türkiye'de 1988-2004 dönemi için enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analizinde iki değişken arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Granger Nedensellik Analizi kullanmıştır. Bu analize göre enflasyon oranları ile büyüme oranları arasında tek yönlü olumsuz bir ilişki bulunmaktadır. TEFE ve TÜFE endeksleri ile ekonomik büyüme arasında ise bir nedensellik ilişkisinin varlığı söz konusu değildir.

Telatar ve Abiyev (2010), Türkiye’de 1987-2006 dönemi için iki değişken arasındaki ilişkiyi Çok Değişkenli Genelleştirilmiş Otoregresif koşullu Değişken Varyans (MGARCH) modeli yardımıyla incelemişlerdir. Elde edilen tahmini sonuçlara göre, enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkinin zaman içerisinde değişkenlik göstermekte ancak çoğunlukla bu ilişki negatif seyir izlemektedir.

Karaçor vd. (2011), Türkiye’de 1988-2007 dönemi için enflasyon ve büyüme ilişkisini incelemiştir. Değişkenlerin birbirine etkilerini incelemek için analizinde ARDL Modeli Eş bütünleşme Yaklaşımı (Sınır Testi) kullanmıştır. Yaptıkları analizler sonucunda enflasyon oranları ile ekonomik büyüme arasında hem kısa hem uzun dönemde negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Güven vd. (2018), yaptıkları çalışmada Türkiye’de 1990-2017 dönemi için enflasyon ile ekonomik büyüme ilişkisini zaman serisi analizi ve Granger nedensellik testi yardımıyla incelemişlerdir. Granger Nedensellik Analizi sonucuna göre, enflasyondan büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Türkiye’de enflasyon, büyümeyi etkilediği ancak iki değişken arasındaki ilişkinin negatif seyir izlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Karabulut (2019), Türkiye ekonomisi için 2003-2018 döneminde ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişler ve yaptıkları analizde Granger nedensellik testi kullanmışlardır. Nedensellik analizi sonucunda GSYİH’nın enflasyonun nedeni olduğu sonucuna ulaşılmış ancak enflasyondan GSYİH’ya doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. İki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin söz konusu olmadığı gözlemlenmiştir. Buna ek olarak enflasyon oranlarındaki değişimler milli geliri etkilemezken, milli gelirde ortaya çıkan değişimlerin fiyat istikrarı üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Toker ve Gürel (2019), Türkiye ekonomisi için enflasyon ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, verileri 1980-2016 dönemi için ARDL sınır testi yöntemi ile analiz etmişlerdir. Yapılan analiz sonucunda, Türkiye ekonomisinde, enflasyon oranı ve ekonomik büyüme arasında hem kısa hem de uzun dönemde negatif bir ilişki olduğu tespit edilmekte olup yatırımların hem kısa dönemde

hem de uzun dönemde büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yapılan nedensellik testine göre enflasyondan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik söz konusudur. Aynı zamanda çalışmada Türkiye için Mundell-Tobin etkisinin varlığı aranmıştır ve bu etkinin Türkiye ekonomisinde geçerli olmadığı tespit edilmiştir.

Barışık ve Türk (2020), 2003-2019 dönemi için Türkiye’de enflasyon ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, %1’lik enflasyon artışının, büyümeyi yaklaşık %0.54 azalttığı ortaya konmuştur. Çalışmada değişkenler arasında uzun dönem ilişki için hata düzeltme modeline dayalı (ECT) Engel Granger Eşbütünleşme Analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda uzun dönemli ilişkinin varlığı ispat edilmiştir.

Dinçsoy ve Dinçsoy (2020), Türkiye ekonomisi için 2004-2017 yılları arasında büyüme ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişler ve analizlerinde koentegrasyon ve VECM Granger nedensellik testleri uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre uzun dönemde değişkenler arasında anlamlı ilişki bulunamamışken, kısa dönemde büyümeden enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir. Çalışmada ulaşılan nedensellik bulgularının literatürde Türkiye için yapılan benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında, büyümeden enflasyona doğru elde edilen tek yönlü nedensellik bulgusunun Özpençe (2016), Topçu (2017), Karabulut (2019) ve kısmen de Bölükbaş (2019) ile tutarlı olduğu tespit edilmiştir.

İncelenen diğer bir literatür grubu ise işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardır. Bu çalışmalar genellikle bu iki değişken arasındaki ilişkiyi baz alan Phillips Eğrisi çerçevesinde oluşturulmuştur.

Pazarlıoğlu ve Çevik (2007), Türkiye’de 1939-2005 dönemi için enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, Ratchet Model testi uygulamışlardır. Bu teste göre, işsizliğin enflasyondan etkilendiği ve histeri etkisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hepsağ (2009), yaptığı çalışmada, Türkiye’de 2000-2007 dönemi için enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma analizlerinde ARDL Sınır Testi kullanmıştır. Analizde kısa dönemde enflasyon üzerinde işsizlik

oranlarındansa geçmiş enflasyon oranlarının etkili olduğu ve uzun dönemde ise bir değiş-tokuş ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Albayrak ve Kanca (2013), Türkiye’de 1970-2010 dönemi için enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemişler ve analizinde eş bütünleşme testleri kullanmışlardır. Analiz sonucunda değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişkinin olmadığı ve kısa dönemde ise ters yönlü bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Uysal ve Erdoğan (2003), Türkiye’de 1980–2002 dönemi için Philips Eğrisi’nin geçerliliğini tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmada, işsizlik oranları ile fiyat düzeyleri arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmanın sonucuna göre Philips Eğrisini Türkiye için geçerli olduğu ve iki değişkenin birbirini zıt yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Türkan vd. (2016), Türkiye için 1990-2014 döneminde eş bütünleşme analizi, VAR Analizi Granger nedensellik analizi kullanılarak işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki ve işsizlik oranından enflasyon oranına doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca enflasyon ve işsizlik oranı değişkenleri arasında güçlü bir ilişkinin varlığı ve birbirlerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Maden vd. (2018), yapmış oldukları çalışmada 1980-2016 yıllarına ait veriler yardımıyla, değişkenler arasındaki ilişkinin tespiti amacıyla uzun dönem için Eş bütünleşme testi ve kısa dönem için Hata düzeltme modeli uygulamışlardır. Analizde değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulmakla beraber enflasyon oranındaki %1’lik bir değişme işsizlik oranında bir dönem sonra daha fazla oranda bir azalışa neden olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Karacan (2018), 2005-2018 dönemi için Türkiye’de enflasyon ve işsizlik arasındaki değiş tokuş ilişkisini Phillips Eğrisi yardımıyla incelemiştir. Yaptığı analizde “Granger Nedensellik Analizi”, “Eş bütünleşme Testi” ve “Hata Düzeltme Modeli” kullanmıştır. Analiz sonucuna göre değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Şahin (2019), Türkiye’de 2005-2018 dönemi için enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişki Phillips eğrisi yardımıyla incelenmiştir. Analizde Johansen Eş bütünleşme Testi ile uzun dönemli ilişkinin var olup olmadığı, Hata Düzeltme Modeline Dayalı Granger Nedensellik Analizi ile iki değişken arasındaki ilişkinin boyutu analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucu iki değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca uzun dönemde Phillips eğrisi analizinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Polat (2019), 2008-2017 yıllarına ait Türkiye’de işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için panel veri analizi kullanmıştır. Yaptığı analizde Breusch-Pagan LM ve Honda testleri uygulanmıştır. Analiz sonucunda ise işsizlik ve enflasyon arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Dereli (2019), Türkiye’de 1988-2017 verilerini kullanarak enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analizinde ARDL sınır testi yaklaşımı kullanmıştır. Elde ettiği bulgulara göre enflasyon ve işsizlik arasında koentegrasyon ilişkisinin varlığı söz konusudur.

Salman ve Uysal (2019), Phillips Eğrisi teorisini kullanarak enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Türkiye’de 2006-2018 dönemi verileri kullanılarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi olup olmadığı VAR modeli analiz yardımıyla test etmişlerdir. 2006-2018 dönemi, 2006-2011 ve 2012-2018 alt dönemlerine ayrılarak kısa dönem analizleri gerçekleştirilmiş ve 2006-2018 dönemi ile uzun dönem analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda birinci alt dönemde enflasyon ve işsizlik değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiş olup, ikinci alt dönemde değişkenler arasında söz konusu ilişki enflasyondan işsizlik değişkenine doğru tek yönlü şekilde gerçekleşmiştir. Uzun dönem incelemesi sonucunda ise değişkenler arasında nedensellik ilişkisine rastlanılmamıştır.

Özer (2020), Türkiye için enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi, 2006-2017 yılları arasındaki verilerini kullanarak incelemiştir. Analizinde Dinamik En Küçük Kareler Yöntemini kullanmıştır. Analiz sonucuna göre uzun dönemde işsizliğin enflasyonu etkilediği fakat enflasyonun işsizliği etkilemediği sonucuna ulaşmıştır.

Buna göre işsizlik oranında meydana gelen 1 birimlik artışın uzun dönemde enflasyon oranında yaklaşık olarak 0.23 birimlik azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, Türkiye’de Phillips eğrisinin geçerli olduğunu göstermiştir.

Son olarak diğer incelen literatür grubu, büyüme ve işsizlik ilişkisinde enflasyonun rolünü ele alan çalışmalardır. Ancak literatürde bu üç değişken arasındaki ilişki üzerine oldukça az sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir.

Aydın (2017), Türkiye’de 2005-2013 dönemi için bölgesel düzeyde işsizlik ve büyüme arasındaki ilişkide enflasyonun etkisini incelemiştir. Çalışmada değişkenler arasındaki ilişki, enflasyon oranı eşik değişkeni olarak kullanılarak Panel Yumuşak Geçişli Regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Analizde Türkiye için tahmin edilen enflasyon eşik düzeyi, %7,98’dir. Analizde, eğer Türkiye’de enflasyon eşik düzeyinin altında bir büyüme gerçekleşirse, işsizlik oranlarında bir azalışın ancak tam tersi bir durum söz konusu olduğunda ise işsizlik oranlarında bir artışın meydana gelebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda Türkiye için fiyat istikrarı sağlanırsa büyüme ve işsizlik oranlarında bir iyileşme olacağı tespit edilmiştir. Aynı zamanda çalışmada, fiyat istikrarının, sürdürülebilir büyüme bağlamında oldukça önem arz ettiği vurgulanmıştır.

Aydın ve Esen (2017), yaptıkları çalışmada Türkiye’de 1980-2014 dönemi için işsizlik-ekonomik büyüme ilişkisinde enflasyonun rolünü incelemişlerdir. İki değişken arasındaki ilişkinin varlığını tespit edebilmek amacıyla eşik otoregresif (TAR) analiz yöntemini kullanmışlardır. İlk olarak analizlerinde Türkiye için enflasyon eşik değerini %10,44 olarak hesaplamışlardır. Analizde, enflasyon eşik değerinin altına bir büyüme gerçekleştiğinde işsizliğin azalacağına ve yüksek enflasyon rakamlarının varlığını gösterdiği dönemlerde büyümenin işsizliği azaltıcı etkisinin ortadan kaybolacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak uzun vadede fiyat istikrarının sağlanması durumunda bu tür negatif etkilerin görülmeyeceği üzerinde durulmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE BÖLGESEL İŞSİZLİK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNDE ENFLASYONUN ETKİSİ

1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bir ülkenin büyüebilmesi için işsizlik, enflasyon gibi insan hayatını ve günlük yaşamı derinden etkileyen ekonomik dinamiklerin dengelenmesi, temel koşullardan birisidir. Fakat yüksek enflasyon ve işsizlik oranları ekonominin tam istihdam düzeyini bozmakta ve ekonomik büyümeyi engelleyen sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Buna istinaden enflasyon, işsizlik ve ekonomik büyümenin birbiriyle olan ilişkisinin belirlenmesi, bu iki değişkenin büyüme üzerinde hangi oranda ve ne yönde bir etki yarattığı, politika yapıcılarının ekonomik davranışlarını etkilemekle beraber, uygulanacak ekonomi politikalarına yol gösterici olması açısından oldukça önem arz etmektedir (Kopuk, 2020).

Ekonomik büyümede istikrar sağlanamaması, işsizlik ve enflasyon hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkeler için çok ciddi bir problem olarak görülmektedir. İşsizlik hem sosyal hem ekonomik açıdan aşılması oldukça güç bir problem haline gelmiştir. Özellikle yaşanan küresel krizlerin etkisiyle sadece az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin değil aynı zamanda gelişmiş ülkelerin de ekonomik sorunlarının başında gelmektedir. Ögleki büyüme oranlarındaki artışın dahi işsizliğin önüne geçemediği durumlar mevcuttur. Enflasyon problemi ise gelir dağılımını daha adaletsiz hale getirerek sosyal huzursuzlukların ve işsizliğin artmasına, tasarrufların ve yatırımların azalmasına dolayısıyla üretimin düşmesine ve yatırımların üretken olmayan alanlara kaymasına neden olabilmektedir (Ayvaz, 2018). Türkiye’de de son dönemlerde varlığını önemli ölçüde hissettiren ve sürdürülebilir büyüme amacına engel olarak görülen enflasyon ve işsizlik problemini ortadan kaldırmak ya da önemli ölçüde azaltabilmek için çeşitli uygulamalara başvurulmakta ve iktisatçılar arasında bazı tartışmalara neden olabilmektedir.

Ekonomik büyüme-işsizlik oranı ve ekonomik büyüme-enflasyon oranı arasında ilişkiyi analiz etmek için yapılmış birçok ampirik çalışma olmasına rağmen, Türkiye için bölgesel olarak ekonomik büyüme, işsizlik oranı ve enflasyon oranını bir arada inceleyen çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla ekonomik büyümeyi önemli derece etkileyen enflasyon kavramının anlaşılması bağlamında bu çalışma, diğer yapılacak çalışmalara kaynak teşkil edecektir. Çalışmanın literatüre katkı bağlamında büyük önem taşıdığı düşünülmektedir.

2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE AMACI

Üretimi arttırmak ve tam istihdama ulaşmak sürdürülebilir bir büyüme sağlanabilmesi için zorunlu bir hale gelmiştir. Normal koşullarda büyüme arttıkça işsizliğin azalması beklenmektedir. Ancak Türkiye gibi bazı ülkelerde yaşanan ekonomik gelişmelerin işgücü piyasası üzerindeki etkileri beklentileri desteklememektedir. Bu hususta büyümenin neden istihdam yaratmadığı üzerine yoğunlaşıldığında fiyat istikrarının iki değişken arasındaki ilişkide önem arz ettiği düşünülmektedir. Dolayısıyla iki kavram arasındaki ilişkide enflasyonun rolü dikkat çekmektedir. Aynı zamanda bu durum çalışmanın çıkış noktası olarak göze çarpmaktadır.

Büyümenin istihdam yaratabilmesi için aynı zamanda fiyat istikrarının sağlanması koşulu aranmaktadır. Bu durum enflasyon ve işsizlik oranlarında düşüş sağlanarak istikrarlı bir ortam oluşturulması zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Aksi halde enflasyon oranlarındaki artış, bireylerin alım gücünü düşürerek gelir dağılımında adaletsizliği yaratmakta ve sosyal refahı olumsuz etkilemektedir. Ayrıca fiyatlardaki artış maliyetlerdeki artışı beraberinde getirmekte ve istihdam edilen bireylerin bir kısmı işten çıkarılmakta ve işsizlik ortaya çıkmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında yüksek büyüme ve düşük işsizlik oranlarının sağlanmasının uzun dönemde fiyat istikrarına bağlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de bölge bazında işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde, enflasyonun rolünü uygulamalı olarak incelemektir. Buna bağlı olarak Yumuşak Geçişli Panel Regresyon (YGPR) modeli kullanılarak enflasyona dair bir

eşik seviyesi belirlenecek ve enflasyonun eşik seviyesinin altında ve üstünde olması durumunda enflasyonun işsizlik ve ekonomik büyüme üzerinde etkisi analiz edilecektir.

3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ SETİ

Çalışmanın bu bölümünde, ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkisinde enflasyonun rolü bölgesel olarak Türkiye açısından araştırılmıştır. Bu sebeple araştırmada, ekonomik büyümeyi temsilen sabit fiyatlarla yıllık Kişi Başı GSYİH büyüme oranı, işsizliği temsilen yıllık işsizlik artış oranı ve enflasyonu temsilen ise Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) serileri kullanılmıştır. Bu seriler yıllık bazda olup 2005-2019 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada analizi yapılan tüm veriler Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) elde edilmiştir.

4. ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkide enflasyonun rolüne yönelik olarak yapılan bu araştırmada bazı kısıtlar bulunmaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenler bu kısıtlardan ilkidir. Ekonomik büyümenin belirleyicileri olan emek, sermaye, tasarruflar, kamu harcamaları, ihracat, ithalat, yatırımlar vb. faktörler yerine işsizlik, enflasyon ve büyüme verileri kullanılmıştır. Diğer verilerin kullanılamamasının sebebi, Türkiye'de sözü geçen değişkenlere ilişkin bölge bazında verilerin bulunmamasıdır.

Bir diğer kısıt ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyona ilişkin kullanılan değişkenlerin seçimidir. Ekonomik büyümeyi temsilen kişi başı GSYİH, işsizlik ve enflasyonu temsilen ise işsizlik artış oranı ve enflasyon haddi kullanılmıştır. Araştırmaya getirilen bir diğer kısıt ise araştırmanın dönem aralığına aittir. Ekonomik büyüme, enflasyon ve işsizlik oranına ait 2005 öncesi ve 2019 sonrası verilerine erişim olmamasından dolayı yıl aralığı 2005-2019 dönemi olarak kısıtlanmıştır.

Ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkisinde enflasyonun rolünün tespitine yönelik yapılan araştırmalarda, veriler hem ülke bazında hem de bölge bazında olabilmektedir. Bu araştırmadaki son kısıt da verilerin bölge bazında olmasıdır.

Dolayısıyla bölgelerin gelişmişlik seviyelerine bağlı olarak her bir bölgenin ekonomik büyüme, işsizlik ve enflasyon oranları birbirinden farklılık gösterecektir. Bu, enflasyonun işsizlik ve büyüme üzerindeki etkisinin, bölge bazında ve ülke genelinde yapılan analizlerde farklı sonuçlara varabileceğini göstermektedir. Bu durum, verilerin bölge bazında kullanılmasının elverişliliğini ortaya koymaktadır.

5. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Okun Yasası uygun bir teorik arka plana sahip olduğu için ekonomik büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkinin açıklanmasında kullanılmaktadır. Bilindiği üzere ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkisi Okun tarafından da belirtildiği gibi farklı yaklaşımlarla ifade edilebilmektedir (Knotek, 2007). Bu yaklaşımlardan biri de bu ilişkiyi açıklayan fark versiyonudur. Fark versiyonu denklem 3.1'deki gibi ifade edilmektedir:

$$U_t - U_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(GDP_t - GDP_{t-1}) + \varepsilon_{it}$$
$$\Delta U_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta GDP_t + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

Denklem 3.1'de t döneminde i bölgesi için ΔGDP_t , reel GSYİH büyüme oranını; ΔU_t , işsizlik artış oranını ve ε ise beyaz gürültülü hata terimini ifade etmektedir.

Emek faktörü büyüme teorilerinde vazgeçilmez bir üretim faktörü olarak yer almaktadır. İki değişken arasındaki ilişki göz önüne alındığında, büyüme ve istihdam arasında uzun yıllar boyunca doğrusal bir ilişkinin varlığı söz konusudur. Fakat Türkiye'deki değişkenlere ilişkin veriler baz alındığında son yıllarda büyümenin beklendiği gibi istihdam yaratmadığı görülmektedir. Türkiye için özellikle 1990 sonrası dönemde, hızlı nüfus artışı, istikrarlı büyüme ve yatırım olanaklarının tükenmesi, işgücü piyasasındaki yapısal sorunlar, verimlilik artışları ve kırdan kente göç gibi problemler büyümenin istihdam yaratma potansiyelini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle yüksek büyüme hızlarına karşılık işsizlik probleminin ortadan kalkmaması, Türkiye için büyük bir sorun haline gelmektedir (Kanca, 2012).

Türkiye ekonomisinde, büyüme sermaye yoğun bir büyüme olup üretimde emek-sermaye bileşimi sermaye lehine gerçekleşmektedir. Bu durum, üretimde teknolojinin etkisinin yüksek seviyede görülmesine bağlı olmaktadır. Bu teknolojiye uygun emek arzının Türkiye’de olmaması da işsizlik oranını negatif etkilemektedir. Dolayısıyla bu konuda dikkat edilmesi gereken önemli hususun, içsel büyüme teorisinde de vurgulandığı gibi beşerî sermayenin iktisadi büyüme ile arasındaki ilişki olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca beşerî sermaye yatırımlarının yetersiz olması dolayısıyla yatırımları arttırıcı politikaların geliştirilmemesi, iktisadi büyüme ve işsizlik üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır (Kanca, 2012).

İktisadi büyüme ve işsizlik ilişkisinde fiyat istikrarının sağlanması önem arz etmektedir. Türkiye’de özellikle fiyat istikrarının sağlanamadığı dönemlerde gerçekleşen ekonomik büyümenin işsizlik üzerindeki etkisinin olumsuz olduğu görülmektedir. Bu durum fiyat istikrarının sağlanamaması nedeniyle iktisadi büyümenin daha çok kısa vadeli yatırımlarla gerçekleştiği ve büyümenin itici gücü olan uzun dönem yatırımların yeterli düzeyde olmaması ile açıklanabilmektedir. Fiyat istikrarının sağlandığı dönemlerde artan doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile birlikte orta ve uzun vadeli yatırımlar artmakta ve istihdamı artıran bir büyüme gerçekleşebilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel hipotezi, Türkiye’de işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinin doğrusal olmadığı ve bu ilişkide enflasyon oranının önemli bir rol oynadığıdır. Bu bağlamda çalışmanın alt hipotezleri ise şu şekilde oluşturulmuştur;

$H_1 = \text{Enflasyon oranı belirli bir eşik seviyesinin altında iken büyüme oranının artması işsizliği azaltmaktadır.}$

$H_2 = \text{Enflasyon oranı belirli bir eşik seviyesinin üzerinde iken büyüme oranının artması işsizliği artırmaktadır.}$

6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Türkiye’de 2005-2019 dönemi itibarıyla enflasyon oranının işsizlik ve ekonomik büyüme üzerine rolünün bölge bazında incelendiği bu çalışmada; ilk olarak çalışmaya dâhil edilen değişkenlere ilişkin verilere yatay kesit bağımlılığı testi

uygulanmıştır. İkinci aşamada yapısal kırılmaları ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testleri yapılmıştır. Son olarak Denklem 3.1'deki eşitlik Yumuşak Geçişli Panel Regresyon yöntemi uygulanarak tahmin edilmiştir.

6.1.Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Panel veri analizlerinde paneli oluşturan bölgelerin yani yatay kesitlerin birbirleri ile bağımsızlığı oldukça önemlidir. Yatay kesit birimlerinin bağımsız olması, paneli oluşturan birimlerden birinde meydana gelecek bir şoktan diğer yatay kesit birimlerinin etkilenmeyeceğini göstermektedir. Yani, bölgelerin herhangi birinde meydana gelen makroekonomik bir şoktan diğer bölgeler etkilenmemektedir. Fakat günümüzde tüm bölgeler birbiriyle ilişkili olduğu ve her bölgenin farklı özelliklere sahip olduğu düşünülürse böyle bir durumun gerçekleşmesi beklenemez. Sonuç olarak her bir bölge yani panel birimi farklı düzeyde etkilenmektedir. Ancak seriler arasında yatay kesit bağımlılığı var iken bu durumun dikkate alınmaması ve analiz yapılması, tahmin sonuçlarını önemli derecede etkilemekle birlikte tahminlerin sapmalı ve tutarsız hale gelmesine sebebiyet vermektedir (Mercan, 2014). Bu nedenle analizlerde ilk olarak yapılması gereken işlem birincil ya da ikincil kuşak panel birim kök testlerinin hangisinin uygulanacağına karar verilmesi için, yatay kesit bağımlılığının test edilmesidir. Panel verilerde yatay kesit bağımlılığının reddedilmesi halinde birincil kuşak testler yapılırken, yatay kesit bağımlılığı varlığı halinde ise ikincil kuşak testler uygulanmaktadır. Bu şekilde daha güçlü ve etkin tahminler elde edilebilmektedir (Gövdeli, 2018).

Serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığı Breusch-Pagan (1980) $CDLM_1$ testi, Pesaran (2004) $CDLM_2$ testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) Sapması Düzeltilmiş LM testleri ile test edilmektedir (Gövdeli, 2018). Bu testlerde hipotezler aşağıdaki gibidir.

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Breusch-Pagan (1980) $CDLM_1$ testi, Pesaran (2004) $CDLM_2$ testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) Sapması Düzeltilmiş LM testlerinden elde edilen olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğunda %5 anlamlılık düzeyinde H_0 reddedilmektedir. Bu durumda paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmektedir (Gövdeli, 2018).

Breusch-Pagan (1980) $CDLM_1$ testi Denklem 3.2'de ifade edilmiştir:

$$CDLM_1 = T \sum_{j=i+1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{p}_{ij}^2 \quad (3.2)$$

Denklem (3.2)'de p_{ij} artıklar arasındaki yatay kesit korelasyonlarının tahminlerini göstermektedir.

H_0 hipotezi altında N sabit ve $T \rightarrow \infty$ a gitmektedir. Test istatistiği $N(N-1)/2$ serbestlik derecesi ile *Ki-kare* asimptotik dağılımı göstermektedir ve $CDLM_1$ testi zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda ($T > N$) kullanılmaktadır (Gövdeli, 2018). Pesaran (2004) $CDLM_2$ testi Denklem 3.3'deki gibi ifade edilmiştir:

$$CDLM_2 = \left(\frac{1}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{p}_{ij}^2 - 1) \quad (3.3)$$

$CDLM_2$ test istatistiği Pesaran (2004), H_0 hipotezi altında $T \rightarrow \infty$ ve $N \rightarrow \infty$ olduğu bir durumunda standart normal dağılmaktadır. $CDLM_2$ testi zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda ($T > N$) kullanılmaktadır (Gövdeli, 2018). Ancak test sonuçları grup ortalaması sıfır ve bireysel ortalama sıfırdan farklı olduğunda sapmalı olmaktadır. Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) bu sapmayı, Denklem 3.3'te yer alan test istatistiğine varyansı ve ortalamayı da ekleyerek düzeltmiştir (Göçer, Mercan ve Hotunluoğlu, 2012). Sapması Düzeltilmiş LM testi (LM_{adj}) Denklem 3.4'te gösterilmiştir.

$$LM_{adj} = \left(\frac{2}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \left[\hat{p}_{ij}^2 \left(\frac{(T-K-1) \hat{p}_{ij} - \hat{\mu}_{tij}}{v_{Tij}} \right) \right] \sim N(0,1) \quad (3.4)$$

Denklem 3.4'te μ_{Tij} ortalamayı, ν_{Tij} varyansı temsil etmektedir. Buradan elde edilecek olan test istatistiği asimptotik olarak standart normal dağılım göstermektedir.

6.2.Panel Birim Kök Testleri

Zaman serisi ve panel veri analizlerinde kullanılan serilerin durağan olması gerekmektedir. Serilerin durağan olmaması birim kök içerdiği anlamına gelmekte ve analizlerde hesaplanan test istatistiklerinin sapmalı sonuçlar verebilmesine, bir başka ifadeyle sahte regresyon sorununa neden olmaktadır. Bu nedenle serilerin durağanlığının araştırılması gerekmektedir.

Durağanlığı inceleyen birim kök testleri birincil ve ikincil kuşak olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Birincil kuşak panel birim kök testleri olarak adlandırılan testlerin yatay kesit bağımlılığını dikkate almaması, reddedilmemesi gereken bir hipotezin reddedilmesine ve yanlış sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle serilerin durağanlığının sınanmasında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikincil kuşak panel birim kök testleri kullanılması gerekmektedir (Büyükdeniz, 2018). Panel veri çalışmalarında Maddala ve Wu (1999); Hadri (2000); Choi (2001); Levin, Lin ve Chu (2002); Im, Pesaran, Shin (2003); Breuting (2005) testleri birincil kuşak testler olarak karşımıza çıkmaktadır. İkincil kuşak panel birim kök testleri ise Multivariate Augmented Dickey Fuller(MADF) (Taylor ve Sarno, 1998); Seemingly Unrelated Regression Augmented Dickey Fuller (SURADF) (Breuer, Mcnown ve Wallace, 2002; Bai ve Ng 2004); Panel Kwiatkowski, Phillips, Schmidt and Shin(PANKPSS) (Carrion- i- Silvestre, Barrio-Castro ve Lopez- Bazo, 2005) ve Coss-Sectional Augmented Dickey Fuller(CADF) (Pesaran 2007) testleridir (Mercan, 2014).

Literatür incelendiğinde panel verilere ilişkin durağanlık sınamalarında yaygın kullanılan ikincil kuşak testlerden biri yatay kesit bağımlılığını dikkate alan, Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF birim kök testidir (Büyükdeniz, 2018).

Pesaran (2007), serilerin yatay kesit bağımlılığını ortadan kaldırmak için, gözlemlenemeyen ortak faktörü temsilen modele bağımlı değişkenin yatay kesit ortalamalarının düzey ve gecikmeli değerlerini dâhil etmiştir. (Büyükdeniz, 2018).

CADF testinde durağanlığı sınamak için kurulan model Denklem 3.5'te gösterilmektedir:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + p_i Y_{it-1} + d_0 Y_{t-1} + \sum_{j=0}^p d_{j+1} \Delta Y_{t-j} + \sum_{k=1}^p c_k \Delta Y_{i,t-k} + \varepsilon_{it} \quad (3.5)$$

Bu testte boş hipotez, $H_0: p_i = 0$ olarak tanımlanmıştır. Boş hipotezin reddedilmesi serinin durağan olduğunu göstermektedir.

6.3.Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Modelleri

Panel veri analizlerinde kullanılan değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin bulunmadığı bir durumda doğrusal modellere ilişkin yöntemlerin kullanılması sıkıntılı sonuçlar doğurabilmektedir. Bu nedenle doğrusal olmayan bir modelde değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal olmayan panel veri analiz yöntemleri ile incelenmesi gerekmektedir. Panel verilerde doğrusal olmayan ilişkinin analiz edilebilmesi amacıyla ilk olarak Hansen (1999), Panel Eşik Regresyon (PER) yöntemini geliştirmiştir. PER yönteminin en temel özelliği, eşğin altındaki ve üstündeki rejimlere göre eşik değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin farklılaşabilmesidir. Bu durum, rejimlere göre eşik değişkeninin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirleyen katsayının farklı olmasına neden olmaktadır (Aydın ve Esen, 2017).

Parametrelerin rejimler arasında ani olarak değişiklik gösterdiğinin varsayıldığı PER yönteminde her bir rejim, elde edilen eşik düzeyine göre birbirinden ayrılmaktadır. Fakat iktisadi açıdan, rejimler arasında parametrelerin bu kadar ani değişiklikler sergilemesi her zaman gerçekleşmeyebilmektedir (Güloğlu ve Nazlıoğlu, 2013). İşsizlik oranı ile kişi başı GSYİH arasındaki ilişkide bu yaklaşım, panele dâhil edilen bölgeleri belirlenen işsizlik oranlarına göre gruplara ayırmakta ve her bir grup için farklı parametreler tahmin etmektedir. Dolayısıyla, işsizlik oranının düşük olduğu gelişmiş bölgeler ile işsizlik oranının yüksek olduğu gelişmekte olan bölgeler arasında kesin farklılıklar olduğunu varsaymaktadır. Bu varsayım gereği, gelişmekte olan bir bölgenin gelişmiş bölge sınıfına geçmesi zaman içerisinde gerçekleşmekte ve bu durum tahmin edilen parametrelerin aniden değil, yumuşak bir şekilde değiştiği anlamına gelmektedir. Bu nedenle çalışmada Gonzalez, Terasvirta ve Van Dijk (2005)

tarafından geliştirilen ve regresyondaki parametrelerin rejimler arasındaki hareketliliğinin keskin ve ani değil daha yavaş bir şekilde değişmesine izin veren YGPR modeli kullanılmıştır.

İşsizlik oranı ile kişi başı GSYİH arasındaki doğrusal olmayan ilişkinin incelenmesi amacıyla Denklem 3.1'den hareketle iki rejimli sabit YGPR modeli oluşturulmuş ve model Denklem 3.6'da gösterilmiştir:

$$LnLABOUR_{it} = \mu_i + \beta_0 LnKB\dot{G}SYIH_{it} + \beta_1 LnKB\dot{G}SYIH_{it} * g(q_{it}; \gamma, \theta) + \varepsilon_{it} \quad (3.6)$$

$LnKB\dot{G}SYIH_{it}$ ve $LnLABOUR_{it}$ sırasıyla logaritmik formda kişi başı GSYİH büyüme oranı ve işsizlik artış oranını; ε hata terimini; $t = 1, 2, \dots, T$ zamanı ve $i=1, 2, 3, \dots, N$ bölgeleri göstermektedir. μ_i ve q_{it} sırasıyla birim sabit etkileri ve modelde eşik (geçiş) değişkeni olarak kullanılan enflasyon değişkenini (*Inflation*) temsil etmektedir. Denklem 3.6'da $g(q_{it}; \gamma, \theta)$ geçiş fonksiyonu olarak kullanılmakta ve lojistik fonksiyon formunda denklem (3.7)'deki gibi ifade edilmektedir:

$$g(q_{it}; \gamma, \theta) = [1 + \exp(-\gamma(q_{it} - \theta))]^{-1} \quad (3.7)$$

Denklem 3.7'de θ parametresi $g(q_{it}; \gamma, \theta) = 0$ ve $g(q_{it}; \gamma, \theta) = 1$ 'e denk gelen iki rejim arasındaki eşik parametresi iken γ (düzleştirme parametresi) ise geçiş fonksiyonunun değerindeki değişimin düzlüğünü, diğer bir ifade ile bir rejimden diğer rejime geçişi belirlemektedir. Düzleştirme parametresi sonsuza gittikçe ($\gamma \rightarrow \infty$) geçiş fonksiyonundaki 0'dan 1'e doğru değişme, eşik değişkeninin θ 'ya eşit olduğu noktada bir rejimden diğer rejime geçiş PER modelinde olduğu gibi ani ve keskin bir şekilde olmaktadır. Bu durumda model PER yaklaşımı kullanılarak tahmin edilmektedir. Düzleştirme parametresinin sıfıra yaklaştığı bir durumda ise ($\gamma \rightarrow 0$) geçiş fonksiyonu bir sabite eşit olmakta ve düzleştirme parametresinin sıfıra eşit olduğu noktada ($\gamma = 0$) model doğrusal forma indirgenmektedir. Böyle bir durumda model panel kesit-içi tahmincisi kullanılarak tahmin edilmektedir (Fouquau, Hurlin ve Rabaud, 2008).

Geçiş fonksiyonu, geçiş değişkeninin sürekli fonksiyonu olduğu gibi 0 ve 1 arasında bir değer almaktadır. Denklem 3.6'da geçiş fonksiyonu 0 değerini aldığı anda

$(g(q_{it}; \gamma, \theta) = 0)$ regresyon katsayısı β_0 değerini; 1 değerini aldığı anda ise $(g(q_{it}; \gamma, \theta) = 1)$ ise regresyon katsayısı $\beta_0 + \beta_1$ değerini almaktadır. Diğer taraftan geçiş fonksiyonu 0 ile 1 değeri arasında bir değer aldığı anda ise $(0 < g(q_{it}; \gamma, \theta) < 1)$ regresyon katsayısı β_0 ve β_1 'in ağırlıklı ortalaması şeklinde hesaplanmaktadır. Bu nedenle YGPR modelinde katsayıları doğrudan yorumlamak yerine katsayı işaretlerinin yorumlanması tercih edilmektedir (Fouquau, Hurlin ve Rabaud, 2008). Diğer bir ifadeyle bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin üzerindeki etkisinin pozitif/negatif olduğu söylenmekte ve zamana göre değişen esneklikler yorumlanmaktadır (Güloğlu ve Nazlıoğlu, 2013).

YGPR modeli iki rejimli olabileceği gibi ikiden fazla rejimlide olabilmektedir. Bu durumda Denklem 3.6'daki modele ilişkin ikiden fazla rejimli YGPR modeli Denklem 3.8'deki gibi ifade edilmektedir:

$$LnLABOUR_{it} = \mu_i + \beta_0 LnKB\dot{G}SYIH_{it} + \sum_{j=1}^r \beta_j LnKB\dot{G}SYIH_{it} * g_j(q_{it}^{(j)}; \gamma_j, \theta_j) + u_{i,t} \quad (3.8)$$

İkiden fazla rejimli YGPR modelinde kullanılan geçiş fonksiyonu Denklem 3.9'daki gibi ifade edilmektedir.

$$g(q_{it}; \gamma, \theta) = [1 + \exp(-\gamma \prod_{j=1}^m (q_{it} - \theta_j))]^{-1}, \gamma > 0, c_1 \leq c_2 \leq \dots \leq c_m \quad (3.9)$$

İkiden fazla rejimli YGPR modelinde geçiş (eşik) değişkeninin (q) açıklayıcı değişkenden farklı olduğu bir durumda esneklik değeri Denklem 3.10'daki gibi hesaplanmaktadır:

$$e_{i,t} = \frac{\partial LnLABOUR_{it}}{\partial LnKB\dot{G}SYIH_{it}} = \beta_0 + \sum_{j=1}^r \beta_j * g_j(q_{it}^{(j)}; \gamma_j, \theta_j) \quad (3.10)$$

YGPR analizi sırasıyla doğrusallığın test edilmesi, rejim sayısının belirlenmesi (r) ve tahmin olmak üzere üç aşamada yapılmaktadır (Fouquau, Hurlin ve Rabaud, 2008). Doğrusallık $\gamma = 0$ veya $\beta_0 = \beta_1$ sıfır hipotezlerinin sınanması ile yapılmakta ancak her iki durumda model sıfır hipotezi altında tanımlı olmayan parametrelere sahip olduğu için test istatistiği standart olmamaktadır. Bu nedenle geçiş

fonksiyonu yerine $\gamma = 0$ için birinci derece Taylor açılımı uygulanmaktadır. Doğrusallık sınamasında sıfır hipotez doğrusal model iken alternatif hipotez ise YGPR modeldir. Bu hipotezler standart F-istatistiği ile test edilmektedir. Standart F-istatistiğine göre sıfır hipotezinin reddedilmesi YGPR modelinin kullanılmasını gerektirmektedir. Doğrusal model hipotezinin reddedilmesinden sonraki aşama ise rejim sayısının belirlenmesi aşamasıdır. Bu aşamada, ilk olarak $r=r^*=1$ sıfır hipotezi, $r=r^*+1$ alternatif hipotezine karşı sınanmaktadır. Sıfır hipotezi kabul edilirse süreç sona ermektedir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda ise $r=r^*+1$ sıfır hipotezi, $r=r^*+2$ alternatif hipotezine karşı test edilmektedir. Rejim sayısının belirlenmesi aşaması sıfır hipotezinin ilk kez kabul edilmesine kadar devam etmektedir (Fouqua, Hurlin ve Rabaud, 2008). YGPR analizinde son aşama tahmin aşamasıdır. Bu aşamada ilk olarak paneli oluşturan yatay kesitlere ait sabit ekiler değişkenlerin zaman ortalamalarından çıkarılır ve sonra dönüştürülmüş model doğrusal olmayan En Küçük Kareler (EKK) ile tahmin edilmektedir (Gonzalez, Terasvirta ve Van Dijk, 2005).

7. ANALİZ SONUÇLARI

7.1.Tanımlayıcı İstatistikler

Ülkelerin sürdürülebilir büyüme hedefi doğrultusunda üretimi artırmak, fiyat istikrarı sağlamak ve tam istihdama ulaşmak temel amaçları arasındadır. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin çoğu işsizlik ve enflasyon gibi ekonomiyi büyük ölçüde etkileyen bu problemlerle karşı karşıya kalmaktadır. Özellikle Türkiye’de son dönemlerde işsizlik, büyümenin de beraberinde çözemediği bir problem haline gelmiştir. Öyleki istikrarlı büyüme olsa dahi istihdamın işsizliği azaltmadığı yani büyüme sürecinin istihdamı artırma ve işsizliği azaltmakta etkisiz bir rol oynadığı gözlemlenmektedir. Bu durum iki değişken arasındaki ilişkide enflasyonist ortamın yarattığı belirsizliğin bir etkisinin olup olmadığı sorusunu beraberinde getirmektedir. Bu nedenle enflasyonun ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkisinde rolünün araştırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle yapılan çalışmada Türkiye’de işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde enflasyonun rolü YGPR modeli ile incelenmiştir. “Tablo 3.1” de modelde kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

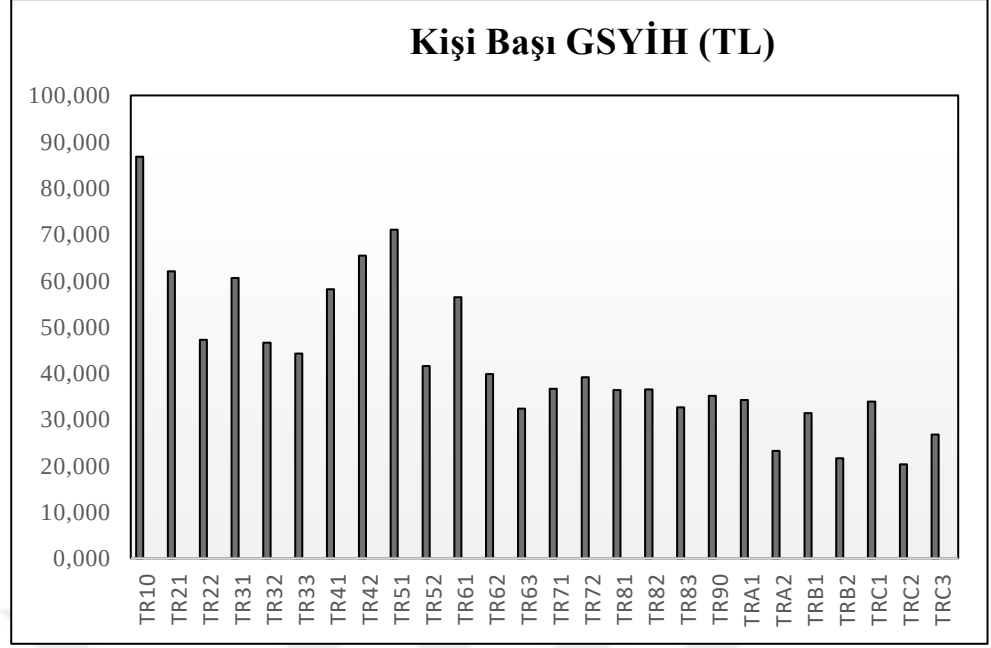
Tablo 3. 1. Tanımlayıcı İstatistikler

	<i>Kişi Başı GSYİH (\$)</i>	<i>İşsizlik Artış Oranı</i>	<i>Enflasyo n Oranı</i>
Ortalama	8 .551,90	10,3 4	9 ,14
Sapma	3 .538,14	4,35	2 ,73
Maksimum	2 0.882,71	30,9 0	1 6,78
Minimum	2 .617,53	3,30	4 ,09
Gözlem	3		3
Sayısı	90	390	90

“Tablo 3.1”de görüldüğü gibi bölge bazında kişi başı GSYİH ve işsizlik artış oranı değişkenlerine ilişkin ortalamalar sırasıyla 8.551,90 \$ ve %10,34’tür. Çalışmada eşik değer olarak belirlenen enflasyon oranına ilişkin ortalama değer %9,14’tür. Kişi başı GSYİH’nın en yüksek olduğu bölge, 20.882,71(\$ ile TR10 iken en düşük olduğu bölge ise 2.617,532 (\$) ile TRA2’dir. TRC3 %30,9 ile işsizlik artış oranı en yüksek olduğu bölge iken TRA2 %3,3 ile en düşük olduğu ildir.

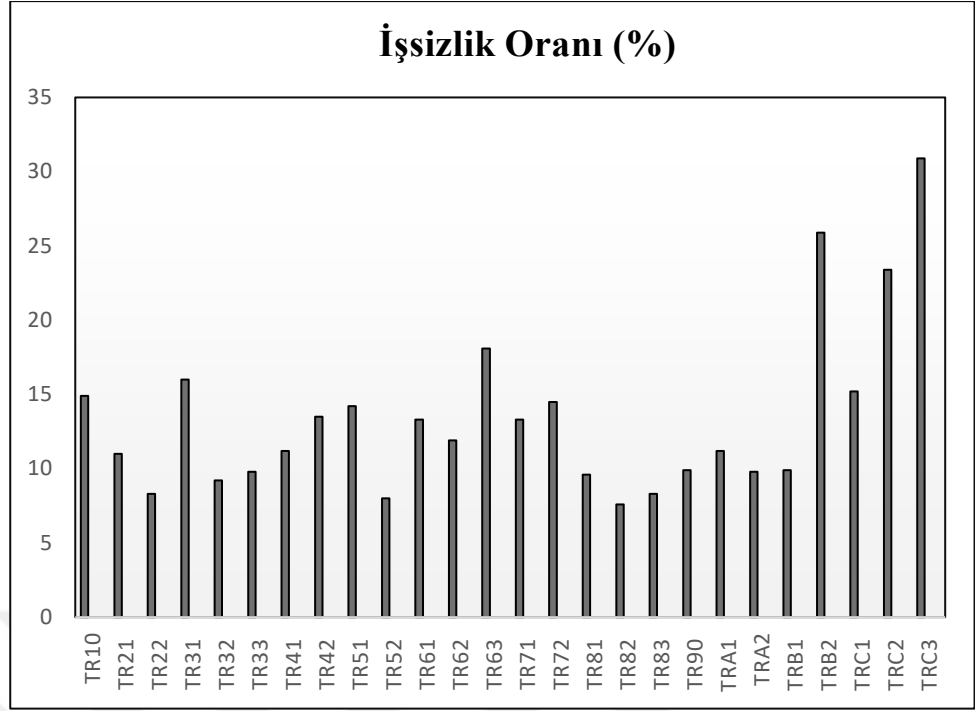
Avrupa Birliği (AB) istatistik bürosu tarafından AB’de üretilecek bölgesel istatistiklerde belirli bir sınıflandırma oluşturmak için AB İstatistik Bürosu tarafından İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) oluşturulmuştur. Türkiye de AB’ye aday bir ülke olduğu için gereklilikleri yerine getirmeye çalışmaktadır. Bu sınıflandırmaya göre Türkiye’de Düzey 2 (26 alt bölge) bölgesi tanımlanmıştır. Bu bölgeler oluşturulurken ortak coğrafi alana sahip olması, aynı potansiyele sahip alanların bir araya getirilerek sınıflandırılması, kültürel ve sosyoekonomik olarak birbirine yakınlık ve benzer özellik gösteren iller olarak belirli kriterlere göre sınıflandırma yapılmıştır (Şengül, Shiraz ve Eren, 2013). Buna sınıflandırmaya göre Düzey 2 (26 alt bölge) Bölgeleri ek de “Ek 1”de verilmiştir.

İBBS-2 sınıflandırmasına göre 2019 yılına ait Kişi Başına GSYİH (TL) verilerinin Türkiye’deki 26 bölgeye ilişkin oranları “Grafik 3.1”de gösterilmiştir.



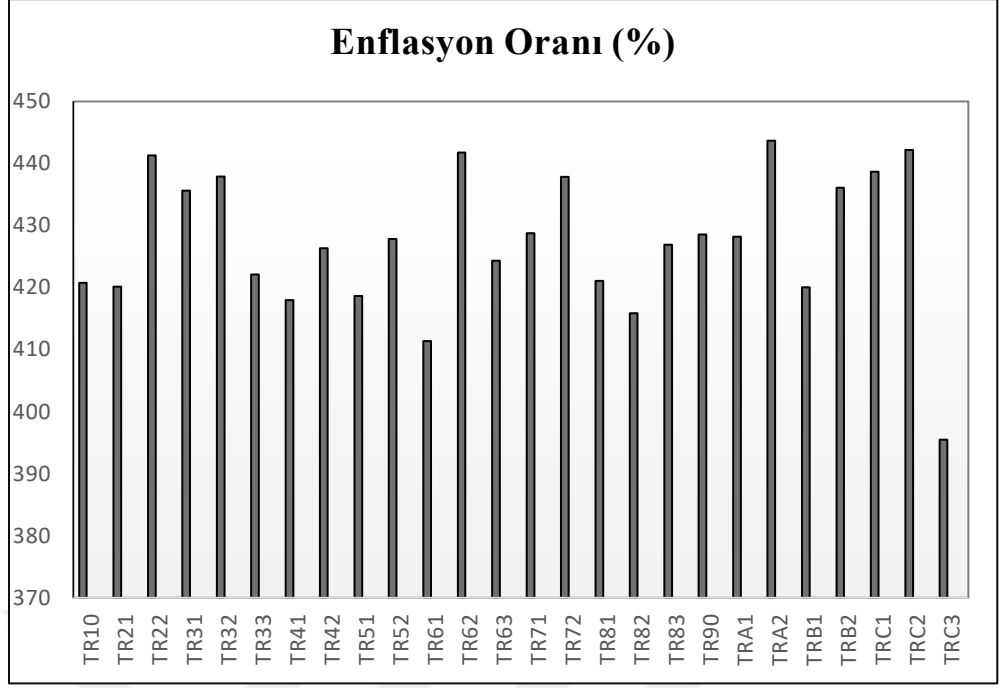
Grafik 3. 1: 2019 Yılına Ait Kişi Başına GSYİH (TL) Göstergeleri
Kaynak: TÜİK.

“Grafik 3.1” incelendiğinde 2019 yılı için bölge bazında en yüksek kişi başına GSYİH’ya sahip olan iki bölge sırasıyla TR10 (İstanbul) ve TR51 (Ankara) bölgesi iken en düşük kişi başına GSYİH’ya sahip bölgeler ise TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri), TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır) ve TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) bölgeleridir. İstanbul ve Ankara’nın konumları, sanayi faaliyetleri vb. üstünlükleri, diğer bölgelere göre daha fazla kişi başı GSYİH’ ya sahip olmalarının nedenlerindendir. İstanbul sanayi sektöründe %29,0 pay ile 2019 yılında en yüksek paya sahipken Ankara %8,2 pay ile ikinci sırada yer almaktadır. Diğer taraftan en düşük GSYİH’ya sahip olan bölgelerinin sanayi sektöründeki payları ise TRA2, TRB2, TRC2 ve TRC3 bölgeleri için sırasıyla %0,22 %0,51, %1,31 ve %0,82’dir.



Grafik 3. 2: 2019 Yılına Ait İşsizlik Oranları Göstergeleri.
Kaynak: TÜİK.

“Grafik 3.2” incelendiğinde 2019 yılı için bölge bazında en yüksek işsizlik oranına sahip bölge TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) ‘tür. Buna sebep olarak o bölgede sanayi faaliyetlerinde yeterince gelişmemiş olması ve tarım ve hayvancılık odaklı istihdamın yaygın olması söylenebilmektedir. Diğer yüksek işsizlik oranlarına sahip bölgeler ise sırasıyla TRB2, TRC2, TR63 ve TR31 gelmektedir. En düşük işsizlik oranına sahip bölge ise TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop) ‘dır. Kırsal kesimden şehre göç olması bu istihdamdaki azalışı tetikleyen ana unsurlardan birisidir. Diğer düşük işsizlik oranına sahip bölgeler sırasıyla TR52, TR22, TR83, TR32 ve TR81 gelmektedir.



Grafik 3.3 : 2019 Yılına Ait Enflasyon Oranları Göstergeleri.
Kaynak: TÜİK.

“Grafik 3.3” incelendiğinde 2019 yılı için bölge bazında en yüksek enflasyon oranı TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), diğer yüksek enflasyona sahip bölgeler ise TRC2, TR62 ve TR22’dir. En düşük enflasyon oranına sahip bölge TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt), diğer düşük enflasyona sahip bölgeler ise TR61, TR82, TR41 ve TR51’dir.

Grafik 3.1, 3.2, 3.3 ele alındığında yüksek kişi başı GSYİH’ya sahip olan TR10 ve TR51 bölgeleri diğer bölgelere göre ortalama işsizlik düzeyine sahip bölgelerdir. Ancak TRA2, TRB2 ve TRC3 bölgeleri düşük GSYİH’ya sahip olmalarına rağmen diğer bölgelere göre daha yüksek işsizlik oranlarına sahip bölgelerdir. Bu durumda kırsal kesimlerde, sanayi faaliyetlerinin daha yaygın olduğu bölgelere göre istihdamın yeterli boyutlara ulaşamaması sonucu, büyümenin istenen rakamlara ulaşmamasını tetiklemektedir. Ancak enflasyon oranlarına bakıldığında TR10 ve TR51 bölgelerinde işsizlik oranlarının tersine yüksek enflasyon oranlarının olduğu gözlemlenmiştir. Fakat yüksek işsizlik oranına sahip TRC3 bölgesi ise oldukça düşük enflasyon oranına sahip olan bölgedir.

7.2.Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

İşsizlik artış oranı ile kişi başına GSYİH büyüme oranı arasındaki doğrusal olmayan ilişkide enflasyonun rolünün incelendiği bu çalışmada ilk olarak yatay kesitler (bölgeler) arasındaki bağımlılık analiz edilmiştir. Bu çalışmada yatay kesit bağımlılığının varlığı, Breusch-Pagan (1980) tarafından bulunan ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından sapması düzeltilen LM_{adj} (Adjusted Lagrange Multiplier) testiyle incelenmiş ve elde edilen sonuçlar “Tablo 3.2”de gösterilmiştir.

Tablo 3. 2. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	<i>LnKBGSYİH</i>	<i>LnLABOUR</i>	<i>MOD EL</i>
<i>D_{BP}</i>	4394,006***	898,468***	739,3 54***
<i>D_{LM}</i>	159,599***	22,493***	16,25 2***
<i>D</i>	158,671***	23,138***	19,69 1***
<i>M_{adj}</i>	6,168***	21,564***	-

*, **, *** sırasıyla %10, %5, %1 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. *CDBP*: Breuschand Pagan 1980 testi, *CDLM* : Pesaran 2004 CDlm testi, *CD* :Pesaran 2004 CD testi ve *LM_{adj}*:Bias-adjusted CD testi.

“Tablo 3.2”deki kişi başına GSYİH büyüme oranı ve işsizlik artış oranı serilerine ilişkin test istatistiklerine göre “yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde kurulan boş hipotez güçlü biçimde reddedilmiştir. Serilerde ve modelde yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmiştir. Bu sonuç bölgelerden birine gelen bir şokun diğerlerini de etkilediğini göstermektedir.

7.3.Birim Kök Test Sonuçları

Yatay kesit bağımlılığının varlığı, analizin bazı aşamalarında uygulanacak testlerin seçiminde önem arz etmektedir. Öyle ki yatay kesit bağımlılığının varlığı halinde bu durumu dikkate alan ikinci nesil birim kök testlerinin uygulanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada kullanılan serilerde yatay kesit bağımlılığının var olduğu tespit edildiği için serilerin durağanlığını sınamada ikincil

nesil birim kök testlerinden Pesaran (2007) CADF testi tercih edilmiş ve sonuçları “Tablo 3.3” te gösterilmiştir.

Tablo 3. 3. Pesaran (2007) CADF Birim Kök Test Sonuçları

	Sabitli				Sabitli-Trendli					
	est İst.	T	Kritik Değerler		est İst.	T	Kritik Değerler			
		1	5	10		1	5	10		
<i>LnLABOUR</i>	- 3,438***	-	2,340	2,170	2,070	- 3,365***	-	2,880	2,690	2,590
<i>LnKBGSYİH</i>	- 3,609***	-	2,340	2,170	2,070	- 3,773***	-	2,880	2,690	2,590

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

“Tablo 3.3”te elde edilen sonuçlara göre “serilerin birim kök içerdiği” şeklinde kurulan boş hipotez, kişi başına GSYİH büyüme oranı ve işsizlik artış oranı serileri için reddedilmektedir. Bu durum serilerin düzey değerlerinde ($I(0)$) durağan olduklarını göstermektedir.

7.4.Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Tahmin Sonuçları

Analizde kullanılacak değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olduklarının tespit edilmesiyle birlikte YGPR analizinin ilk aşaması olan doğrusal modelin doğrusal olmayan modele karşı test edilmesi aşamasına geçilmiştir. Bu amaçla modelde doğrusallığın test edilmesi ve geçiş fonksiyonu sayısının belirlenmesi için Wald (LM), Fisher (LM_F) ve LRT (LRT) testleri hesaplanmış ve bu sonuçlar “Tablo 3.4” te gösterilmiştir.

Tablo 3. 4. Doğrusallık Testi Sonuçları

Eşik Değişkeni (Inflation)	
H_0 : Doğrusal Model H_1 : En az bir eşik değişkenine sahip YGPR Model	
LM	10,374** (0,006)
LM_F	4,946** (0,008)
LRT	0,515*** (0,000)

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini göstermektedir.

“Tablo 3.4”teki *LM*, *LM_F* test sonuçları %5, *LRT* test sonucu %1 düzeyinde anlamlılığa sahip olduğu görülmekte ve bu sebeple sıfır hipotezi reddedilmektedir. Buna göre, modelin doğrusal olmayan en az bir eşik etkisi içerdiği yönündeki alternatif hipotez kabul edilmiştir. Yani işsizlik artış oranı ile kişi başı GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkide enflasyonun rolüne dair oluşturulan model aracılığıyla, doğrusal olan modellerin kullanılmasının uygun olmayacağı tespit edilmiştir. Bu tespitin ardından bir sonraki aşama olan rejim sayısının belirlenmesine geçilmiştir. Uygun rejim sayısının belirlenmesi amacıyla *LM*, *LM_F* ve *LRT* testleri tekrar uygulanmış ve ulaşılan sonuçlar “Tablo 3.5”te gösterilmiştir.

Tablo 3. 5. Uygun Konum Parametre Sayısının Bulunması

Eşik Değişkeni (Inflation)	
$H_0: r = 1$ vs $H_1: r = \text{En az } 2$	
LM	0,740 (0,691)
LM_F	0,342 (0,710)
LRT	0,741 (0,690)

“Tablo 3.5”teki sonuçlara göre modelin sıfır hipotezi reddedilememiştir. Bu sebeple modelin bir eşik etkisi içerdiğine ve iki rejimli YGPR modeli ile tahmin edilmesinin

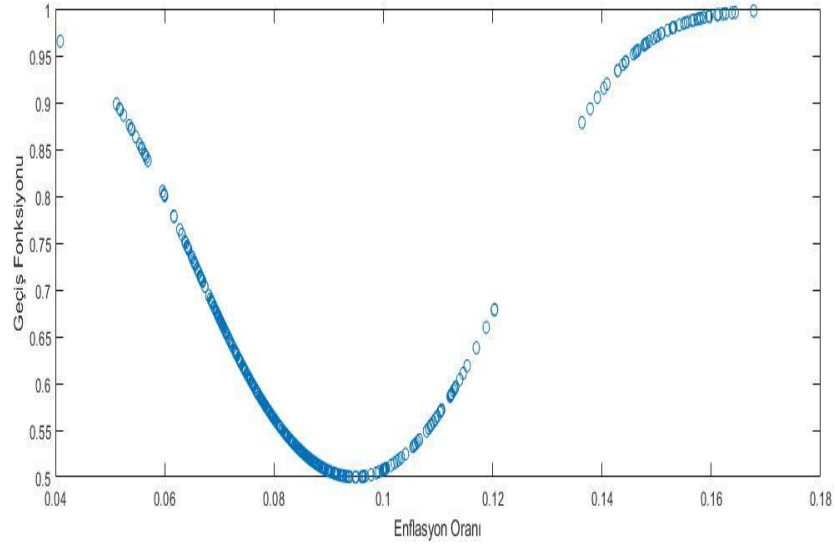
uygun olduğuna karar verilmiştir. Analizde bir sonraki aşamada işsizlik artış oranı ile kişi başına GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkide enflasyonun rolü, iki rejimli YGPR modeliyle tahmin edilmiş ve tahmin sonuçları “Tablo 3.6”da gösterilmiştir.

Tablo 3. 6. YGPR Modeli Tahmin Sonuçları

Eşik Değişkeni (<i>Inflation</i>)	Katsayılar
$LnKBGSYİH_1$	-1,041* (0,473)
$LnKBGSYİH_2$	2,309* (0,726)
Konum Parametresi, θ	9,48
Geçiş Parametresi, γ	1,000

*, ** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık seviyelerini göstermektedir. Parantez içerisindeki değerler heteroskedasitiye karşı modifiye edilmiş standart hataları göstermektedir.

“Tablo 3.6”da görüldüğü gibi geçiş katsayısının (eğim parametresi, $\gamma=1,000$) düşük değer alması rejimler arasındaki geçişin yumuşak olduğunu göstermektedir. Bu durum, YGPR modelinin EPR modeline indirgenemeyeceğini ifade etmektedir. Ayrıca, işsizlik artış oranı ile kişi başına GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkide rejimler arasındaki geçişin ani olmadığını, yavaş olduğunu ve bir süreç gerektirdiğini göstermektedir. Bu durum “Grafik 3.4”te gösterilmektedir. Diğer taraftan, modelde eşik değişkeni olarak kullanılan enflasyon oranına (*inflation*) ilişkin katsayı ise % 9,48 olarak bulunmuştur.



Grafik 3.4: Enflasyon Oranına İlişkin YGPR Modeli ile Elde Edilen Tahmini Geçiş Fonksiyonu

Kaynak: Yazar tarafından MATLAB programı ile elde edilmiştir.

“Tablo 3.6”da enflasyon oranının %9,48’in altında olduğu ilk rejimde kişi başı GSYİH büyüme oranına ilişkin tahmin edilen katsayı (β_0) %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif değer (-1,041) almaktadır. Enflasyon oranının %9,48’in üstünde olduğu ikinci rejimde ise β_0 ve β_1 ’in toplamı olarak ifade edilen ($\beta_0 + \beta_1$) kişi başı GSYİH büyüme oranına ilişkin tahmin edilen katsayı %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif değer (1,268) almaktadır. Ancak bu parametreler logit ve probit modellerde olduğu gibi doğrudan esneklik olarak yorumlanamamakta yalnızca işaretleri yorumlanabilmektedir. Bu katsayıların işaretinin ilk rejimde negatif (β_0), ikinci rejimde ise pozitif değer alması ($\beta_0 + \beta_1$) Türkiye’de bölge bazında işsizlik artış oranı ve kişi başı GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkinin belirli bir eşik enflasyon oranının altında negatif yönlü olduğunu; üzerinde ise pozitif yönlü olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda ulaşılan sonuçlar Aydın (2017) ile Aydın ve Esen (2017) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarıyla uyumludur. Dolayısıyla bu çalışma ilgili literatüre paralel olarak enflasyon oranına

bağlı olarak işsizlik artış oranı ile kişi başına GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı ve ilişkinin U şeklinde olduğu tezini doğrulamaktadır.

Sonuç olarak bulgular, işsizliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini açıklamada enflasyon oranının önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Ayrıca işsizlik artış oranının ekonomik büyüme üzerinde doğrusal olmayan bir etkiye sahip olduğunu açıklamaktadır. Bununla beraber, enflasyon oranının eşik değerin altında gerçekleşmesi durumunda büyümenin işsizlik üzerinde azaltıcı bir etkisi olduğunu ancak üzerinde gerçekleştiği durum da ise büyümenin işsizliği arttırıcı bir etkisi olduğu sonucunu göstermektedir.



SONUÇ

Büyüme, her ülkenin ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır. Üretimi artırmak büyümenin yapı taşıdır. Firmaların üretimi artırmak için istihdamı artırmaları işsizlik oranlarında bir azalışa sebep olmaktadır. Böylelikle ekonomik büyümenin artması istihdamda da bir artışı da beraberinde getirmektedir. Ancak Türkiye gibi nüfusu sürekli artan ülkelerde bu durumun aksine işsizlik yapısal bir sorun haline gelmiştir. Ögleki yüksek büyüme oranlarının hâkim olduğu yıllarda dahi işsizliğin önüne geçilemediği gözlemlenmiştir. Normal koşullarda bu durumun nüfus artışı sonucu talebin artmasıyla, firmaların daha fazla satış yapması bu doğrultuda mal fiyatlarının yükselmesi ve firmaların daha fazla üretime teşvik etmesi gerekmektedir. Dolayısıyla istihdamın ve tüketimin artması ancak enflasyonun ise ekonominin dengesini bozmayacak şekilde yükselmesi yani fiyat artışının üretimi tetiklemesi beklenmektedir. Tamda bu noktada işsizliğin Türkiye’de yapısal bir sorun olmasının nedeninin, ekonomik dengeyi bozan istikrarsız fiyat artışından kaynaklandığı aşikârdır. Bu sebeple bu realite işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkide enflasyonun rolünün araştırılması gerekliliğini ortaya koymuştur.

İki değişken arasındaki ilişki sorgulandığında, enflasyonun kontrol altına alınmasıyla, büyümenin istihdam yaratıp yaratmayacağı sorularına cevap aranmaktadır. Bu sorulara cevap bulmak amacıyla yapılan bu çalışmanın amacı Türkiye’de bölge bazında 2005-2019 dönem aralığı için işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde enflasyonun rolünü Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Modeli yardımıyla incelemektir. Modele dâhil edilen değişkenler, işsizliği temsilen yıllık bazda işsizlik artış oranı (%), ekonomik büyümeyi temsilen sabit fiyatlarla yıllık kişi başı GSYİH büyüme oranı (%). Ayrıca çalışmada eşik değişken olarak ise yıllık bazda enflasyon oranı (%) kullanılmıştır.

Çalışmaya dâhil eden değişkenlere ilişkin ilk olarak, verilere yatay kesit bağımlılığı testi uygulanmıştır. Buna ilişkin yatay kesit bağımlılığının varlığı Breusch-Pagan (1980) tarafından bulunan ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından sapması düzeltilen LMadj (Adjusted Lagrange Multiplier) testiyle incelenmiştir. Kişi başına GSYİH büyüme oranı işsizlik artış oranı serilerine ilişkin test istatistiklerine

göre “yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde kurulan boş hipotez güçlü biçimde reddedilmiştir. Diğer bir ifadeyle değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın ikinci aşamasında yapısal kırılmaları ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Pesaran (2007) CADF ikinci nesil panel birim kök testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre “serilerin birim kök içerdiği” şeklinde kurulan boş hipotez reddedilmiş ve serilerin düzey değerde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Analizin son aşaması, değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olduklarının tespit edilmesiyle birlikte Yumuşak Geçişli Panel Regresyon analizinin ilk aşaması olan doğrusal modelin doğrusal olmayan modele karşı test edilmesi aşamasına geçilmiştir. Bu amaçla modelde doğrusallığın test edilmesi ve geçiş fonksiyonu sayısının belirlenmesi için Wald, Fisher ve LRT testleri hesaplanmıştır. Test sonuçlarına göre sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Böylelikle, modelin doğrusal olmayan en az bir eşik etkisi içerdiği alternatif hipotezi kabul edilmiş ve işsizlik artış oranı ile kişi başına GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkide enflasyonun rolüne ilişkin modelde doğrusal olan modellerin kullanılmasının uygun olmayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bir sonraki aşama olan doğrusal model hipotezinin reddedilmesiyle birlikte rejim sayısının belirlenmesi aşamasına geçilmiştir. Wald, Fisher ve LRT testleri tekrar edilerek, modelin “bir eşik etkisi içerdiği” sıfır hipotezi reddedilememiştir. Böylece modelde işsizlik artış oranı ile kişi başına GSYİH büyüme oranı arasındaki ilişkide enflasyona dair bir eşik değerinin yer aldığı belirlenmiş ve iki rejimli YGPR modeli ile tahmin edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre enflasyon oranına ilişkin tahmin edilen eşik değeri, %9,48 olarak bulunmuştur. Enflasyon oranının %9,48’in altında olduğu ilk rejimde kişi başı GSYİH büyüme oranına ilişkin tahmin edilen katsayı %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif değer (-1,041) almaktadır. Enflasyon oranının %9,48’in üstünde olduğu ikinci rejimde ise her iki katsayının toplamı olarak ifade edilen kişi başı GSYİH büyüme oranına ilişkin tahmin edilen katsayı %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif değer (1,268) almaktadır. Ancak bu modellerin sadece işaretleri yorumlanabilmektedir. Dolayısıyla enflasyon oranı eşik seviyesinin altında iken,

ekonomik büyümede yaşanan bir atış işsizliği azaltırken, enflasyon oranı eşik seviyesinin üstünde iken ise ekonomik büyümede yaşanan bir artış istihdam yaratmayacak ve işsizliğin artmasına yol açacaktır. Sonuç olarak işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin doğrusal olmayıp, U şeklinde olduğunu göstermektedir. Literatüre bakıldığında Aydın (2017) ile Aydın ve Esen (2017), çalışmalarında enflasyon oranını eşik olarak kullanmış ve işsizlik ile ekonomik büyüme ilişkisinde U şeklinde bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu sonuç çalışmanın tutarlı olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisinde enflasyonun büyük bir rol oynadığı görülmektedir. Politika yapıcıların sürdürülebilir büyüme hedefleri doğrultusunda işsizliği azaltılabilmeleri ancak enflasyon oranının belirli bir eşik seviyesi altında tutulması ile mümkün olabilmektedir. Bu doğrultuda politika yapıcılar enflasyon hedeflerinde enflasyon oranına ilişkin eşik seviyesini dikkate almaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akay, H. K.; N. A. Aklan, M. Çınar (2016). “Türkiye Ekonomisinde Ekonomik Büyüme ve İşsizlik”, **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, Cilt:14 Sayı:1, ss. 209-226.
- Akiş, E. (2020), “The Relationship Between Inflation and Unemployment in Turkey (2005 -2020)”, **Van Yüzüncü Yıl University the Journal of Social Sciences Institute**, 49, ss. 403-420.
- Aktan, C. C. (2010), “Monetarizm ve Rasyonel Beklentiler Teorisi”, **Ekonomi Bilimleri Dergisi**, Cilt 2, No 1, ISSN: 1309-8020, ss. 169.
- Albayrak, N. (2013), “İşsizlik ve Büyüme İlişkisi: 2000-2012 Türkiye Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, **Karadeniz Teknik Üniversitesi S.B.E.** Karadeniz.
- Alptekin, V. (2016), **Makro Ekonomi**, Eğitim Kitabevi Yayınları, ss. 68.
- Apaydın, Ş.; C. Taşdoğan (2019), “Yapısal ve Konjonktürel İşsizlik Çerçevesinde Okun Yasası Üzerine Bir Gözlem”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 15(1), ss. 61-76.
- Aşırım, O. (1995), “Output Inflation Tradeoff: Evidence From Turkey, **The Central Bank Of The Republic Of Turkey Research Department** Discussion Paper No: 9506.
- Ataman, B. C. (1998), “İşsizlik Sorununa Yeni Yaklaşımlar”, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi**, 53(1), ss. 59-72.
- Ataman, B. C. (1999), “İşgücü Piyasasının Temel Prensipleri ve İstihdam Politikaları”, İstihdam ve Danışmanlık Hizmetleri Eğitim Programı, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları**, ss. 66-67.
- Aydın, C. (2017), “Türkiye’de Bölgesel Enflasyonun Bölgesel İşsizlik ve Büyüme Üzerine Etkisi: Panel Yumuşak Geçişli Regresyon Yaklaşımından Yeni

Kanıtlar’’, **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, 15(3), ss. 116-133.

Aydın, C.; Ö. Esen (2017), ‘‘Inflationary Threshold Effects on the Relationship between Unemployment and Economic Growth: Evidence from Turkey’’, **International Journal of Economic Perspectives**, Volume 11, Issue 2, ss. 88-97.

Aytekin, S.; F. A. Erol (2019), ‘‘The Role Of Macroeconomic Indicators On Bist 100 Stock Price Index: Evidence From Turkey’’, **Global Journal of Economics and Business Studies**, Cilt: 8 Sayı: 15, ss. 61-68.

Bağcı, E.; M. K. Börü (2018), ‘‘Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Arasındaki İlişki: Türkiye’de Ekonometrik Bir Analiz’’, **International Journal of Academic Value Studies**, Vol:4, Issue:22; pp:890-897.

Bakan, S. (2009), ‘‘1980'den Günümüze Türkiye'de Uygulanan Neo-Liberal İktisat Politikaları’’, **Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (2), ss. 116-125.

Barber, W. J. (1999), **İktisadi Düşünce Tarihi**, 3. Baskı, Çeviren: İhsan Durdu, İstanbul, Şule Yayınları, ss. 29.

Barışık, S.; E. İ. Çevik, N. K. Çevik (2010), ‘‘Türkiye’de Okun Yasası, Asimetri İlişkisi ve İstihdam Yaratmayan Büyüme: Markov-Switching Yaklaşımı’’, **Maliye Dergisi**, 159(2), ss. 88-102.

Barışık, S.; M. M. Türk (2020), ‘‘Türkiye’de 2001 Krizi Sonrası Enflasyon-Büyüme Etkileşimi’’, **Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi**, 55(3), ss. 2078-2093.

Bayar, Y. (2014) ‘‘Effects Of Economic Growth, Export And Foreign Direct Investment Inflows on Unemployment In Turkey’’, **Investment Management and Financial Innovations**, Volume 11, Issue 2, ss. 20-27.

- Bayrak, M.; C. O. Kanca (2013), ‘‘Türkiye’de Philips Eğrisi Üzerine Bir Uygulama’’, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, 8(3), ss. 97-115.
- Bekiroğlu, C. (2010), ‘‘Türkiye’de İşsizlik Sorununun Çözümlemesinde Uygulanan Ekonomi Politikalarının Analizi’’ Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Kadir Has Üniversitesi S.B.E.**, İstanbul, ss.52.
- Berber, M. (2006), **İktisadi Büyüme ve Kalkınma**, 3. Baskı, Trabzon, Derya Kitabevi, ss. 28-31.
- Berber, M.; S. Artan (2004), ‘‘Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği’’, Discussion Paper No.21, Turkish Economic Association, Ankara.
- Bocutoğlu, E. (2009), **Makro İktisat, Teoriler ve Politikalar**, Yenilenmiş ve Geniştirilmiş, 5. Baskı, Trabzon, Murathan Yayınevi, ss. 27-30.
- Bozdağlıoğlu, Y. (2008), ‘‘Türkiye’de İşsizliğin Özellikleri ve İşsizlikle Mücadele Politikaları’’, **Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, (20), ss. 45-66.
- Bozkurt, C. (2014), ‘‘Money, Inflation and Growth Relationship: The Turkish Case, Department of Economics’’, The Faculty of Economics and Administrative Sciences, **International Journal of Economics and Financial Issues**, Gaziantep, Vol. 4, No. 2, 2014, pp.309-322.
- Bölükbaş, M. (2019), ‘‘Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Enflasyon ve İşsizlik ile İlişkisi: Bölgeler Düzeyinde Bir Araştırma’’, **TESAM Akademi Dergisi**, Turkish Journal of TESAM Academy Türkiye Ekonomisi Özel Sayısı, 185-211 ISSN: 2148 -2462 E-ISSN: 2458-921.
- Bulutay, T. (1995), **Employment, Unemployment and Wages in Turkey**, Ankara, International Labour Office, ss. 8-23.

- Central Intelligence Agency (2018) **The CIA World FactBook 2018-2019**, New York, Skyhorse Publishing, pp. 2544-2546.
- Çetin, A. (2004), “Enflasyon, Büyüme ve Reel-Nominal Belirsizlikler Arasında Nedensellik İlişkileri”, **İktisat, İşletme ve Finans**, 19(221), ss. 71-79.
- Çifti, E. (2015), "Türkiye'de Enflasyon ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Uygulama (1980-2014)", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Selçuk Üniversitesi S.B.E**, Konya.
- Dereli, D. D. (2019), “Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”, **Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 8, Sayı: 2, ss. 246-257.
- Dinçsoy, E. E.; M. O. Dinçsoy (2020), “Ekonomik Büyümenin Enflasyon Üzerine Etkisinin Türkiye Ekonomisi Açısından Analizi”, **Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi**, 06 (Special Issue).
- Dinler, Z. (2000), **İktisada Giriş**, 6. Basım, Ekin Kitabevi, ss. 513.
- Duruel, M.; M. Kara (2009), “Küresel İşsizlik ve İstihdamda Yeni Perspektifler”, **Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi**, (57), ss. 357-363.
- Dülgeroğlu, E. (2003), **Kalkınma Ekonomisi**, 5. Baskı, Bursa, Vipaş Yayınları, ss. 32.
- Eğilmez, M. (2019), **Ekonominin Temelleri, Kavramlar ve Kuramlar**, 2. Basım, İstanbul, Remzi Kitabevi, ss. 399.
- Enç, E. (1993), “Enflasyon: Tanımı, Ölçümü ve Sorumluları”, **Ekonomik Yaklaşım**, Cilt:4, Sayı: 8, ss. 1-8.
- Erdal, G.; H. G. Doğan, G. Karakaş (2015), “The Analysis of The Relationship Between Unemployment And Inflation In Turkey By Var Model”, **Journal of New Results in Science**, 4(8), Pages: 22-29.

- Esen, E.; K. Yıldırım (2019), ‘‘Ortodoks Ekonomi Yaklaşımına Alternatif Olarak Post Keynesyen Ekonominin Gelişimi’’, **Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:8, Sayı:2, ss. 385-405.
- Eser, B. Y. (2014), ‘‘Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisi: Türkiye Örneği’’, **TİSK Akademi**, Sayı: 18, ss. 26-47.
- Eser, G.; E. Ç. Gökmen (2009), ‘‘Beşerî Sermayenin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkileri: Dünya Deneyimi ve Türkiye Üzerinde Gözlemler’’, **Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi**, 1(2), ss. 41-56.
- Eyüboğlu, D. (2003), **2001 Krizi Sonrasında İşsizlik ve Çözüm Yolları**, Ankara, Milli Prodüktivite Yayınları No: 674, Mert Matbaası, ss.109.
- Fischer, S. (1993), ‘‘The Role of Macroeconomic Factors in Growth’’, **Journal of Monetary Economics**, 32(3), pp. 485-512.
- Fisunoğlu, M.; B. Köksel (2009), ‘‘Keynes Devrimi ve Keynesyen İktisat’’, **Ekonomik Yaklaşım Dergisi**, 20(70), ss.31-66.
- Friedman, M. (1977), ‘‘Nobel Lecture: Inflationand Unemployment’’, **Journal of Political Economy**, Vol. 85, No. 3.
- Fuhrer, J.; K. Y. Kodrzycki, J. S. Little, G. Olivei (2009), ‘‘Understanding Inflationand the Implications for Monetary Policy: A Phillips Curve Retrospective’’, **The MIT Press Cambridge**, London, England, pp.6.
- Gonzalez, A.; T. Teräsvirta, D. van Dijk (2005), ‘‘Panel Smooth Transition Regression Models’’, **Quantitative Finance Research Centre, University of Technology**, Research Paper Series 165, Sydney, pp. 2.
- Göçer, İ. (2015), ‘‘Okun Yasası: Türkiye Üzerine Bir Uygulama’’, **Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 1(1), ss. 1-12.

- Gönenç, R.; O. K. Röhn, F. Ögünç (2014), ‘‘Fostering Inclusive Growth In Turkey By Promoting Structural Change In The Business Sector’’, **OECD Economics Department**, Working Papers No. 116116, pp.6.
- Güloğlu, Bülent; Ş. Nazlıoğlu (2013), ‘‘Enflasyonun Tarımsal Fiyatlar Üzerindeki Etkileri: Panel Yumuşak Geçiş Regresyon Analizi’’, **Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, Yıl:1, Cilt:1, Sayı:1, ss. 11-12.
- Güneş, F. D. (2019), ‘‘İşsizlik ve Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği’’, Yüksek Lisans Tezi, **Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi S.B.E.**, İktisat Anabilim Dalı.
- Gürel, S. P.; K. Toker (2019), ‘‘Enflasyon-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisinde Mundell-Tobin Etkisinin Analizi’’ **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (36), ss. 335-348.
- Güven, E. A.; Y. Ayvaz (2016), ‘‘Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişki: Zaman Serileri Analizi’’, **Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 13(1).
- Güven, E. T. A.; Y. Y. Ayvaz (2018), ‘‘Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1990-2017 Dönemi Türkiye Örneği’’ **Journal of Human Sciences**, 15(2), ss. 766-778.
- Hansen, B. E. (1999), ‘‘Threshold Effects İn Non-Dynamic Panels: Estimation, Testing, And İnference’’, **Journal Of Econometrics**, 93(2), ss. 345-368.
- Hepsağ, A. (2009), ‘‘Finansal Liberalizasyon Politikalarının Geçerliliğinin McKinnon Tamamlayıcılık Hipotezi Çerçevesinde Sınanması: Türkiye Örneği’’, **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar**, 3: 56-73.
- Hiç, M. (1981), **Büyüme ve Gelişme Ekonomisi**, Kırklareli, Sermet Matbaası, Ekonometri ve İstatistik, 2, ss. 11–29.
- International Labor Organization, KILM 9 (2015), <https://www.ilo.org> , Erişim tarihi: 14/02/2021

- Kalkan, M. (1999), ‘‘Dönemde Enflasyonun Büyüme Maliyeti’’, Yükseklisans Tezi, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Ankara.
- Kar, M.; S. Taban (2005), ** ktisadi Gelişmenin Temel Dinamikleri ve Kaynakları**, Bursa, Ekin Yayınevi, ss. 7-51.
- Karabulut, Ş. (2019), ‘‘Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Enflasyon İlişkişi’’, **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, 6(2), ss. 171-184.
- Karaca, O. (2003), ‘‘Türkiye’deki Enflasyon-Büyüme İlişkişi, Zaman Serisi Analiziyle’’, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 4 (2) 2003, ss. 247-255.
- Karacan, R. (2018), ‘‘Phillips Eğrisi Yaklaşımı ile Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkişi’’, **Social Mentality and Researcher Thinkers Journal**, 4(10), ss. 242-249.
- Karaçor, Z.; H. Özer, T. B. Saraç (2011), ‘‘ Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkişi: Türkiye Ekonomisi  zerine Ekonometrik Bir Uygulama (1988-2007)’’, **Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 2, ss. 29-44.
- Karaçor, Z.; Ş. Şaylan, G.   ler (2009), ‘‘Türkiye Ekonomisinde Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkişi  zerine Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi (1990-2005)’’, **Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt:2, Sayı: 2, ss. 60-74.
- Kaya, V.;  . Yılmaz (2006), ‘‘Bölgesel Enflasyon Bölgesel Büyüme İlişkişi: Türkiye İçin Zaman Serisi ve Panel Veri Analizleri’’, ** ktisat İşletme ve Finans** 21(247) ss. 62-78.
- Kaytancı, U. B. (2010), ‘‘Etkin  cret Teorisi ve Türkiye İmalat Sanayii  zerine Uygulama’’, **Ekonomik Yaklaşım Dergisi**, Cilt:21 Sayı:76, ss.93-118.
- Keynes, J. M. (1967), **The General Theory of Employment, Interest and Money**, 7. Edition, London, Macmillan, ss. 55-104.

- Kibritçiöglü, A. (1998), “İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşerî Sermayenin Yeri”, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 11(3), ss. 207-230.
- Kocacık, F. (2000), **Çalışma Sosyolojisi**, Sivas, Dilek Ofset Matbaacılık, ss. 270.
- Kocaoğlu, M. (1997), **Sosyal Politika**, Ankara, TÜMİS Yayınları, ss. 245.
- Kopuk, E. (2020). “İşsizlik ve Enflasyonun Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: 1988-2019 Dönemi Türkiye İncelemesi”, **IBAD Sosyal Bilimler Dergisi**, Özel Sayı Sayfa: 11-22.
- Korkmaz, A; O. Çoban (2006), “Emek Piyasasında Asgari Ücret, İşsizlik ve Enflasyon Arasındaki İlişkilerin Ekonometrik Bir Analizi Türkiye Örneği (1969-2006)”, **Maliye Dergisi**, Sayı: 151.
- Kregel, J. A. (1979), “Income Distribution”, **A Guide to Post-Keynesian Economics**, New York, Macmillan, ss. 46-60.
- Kregel, J. A. (1982), **İktisadi Büyüme Teorisi, Macmillan Serisi**, Çeviren: Ömer Gökay, İstanbul, Batur Matbaası, ss. 12.
- Kuştepli, Y. (2005), “A Comprehensive Short-Runanalysis Of A (Possible) Turkish Phillips Curve” **Applied Economics**, Volume 37, Issue 5, Pages 581-591.
- Macesich, G. (1983), **Monetarism, Theory And Policy**, Greenwood, pp. 3-4.
- Maden, S. I.; A. Baykul (2018), “Türkiye’de 1980 Sonrası Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Zaman Serileri ile Analizi”, **Kesit Akademi Dergisi**, ISSN: 2149 – 9225 Yıl: 4, Sayı:13, ss. 53-63.
- Mankiw, N. G. (2010), **Makroekonomi**, Ankara, Efil Yayınevi, ss. 290-291.

- Maximova, A. (2015), ‘‘The Relationship between Inflation and Unemployment: A Theoretical Discussion about the Philips Curve’’, **Journal of International Business and Economics**, Vol. 3, No. 2, pp. 89-97.
- Mercan, M. (2014), ‘‘Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi’’, **Ege Akademik Bakış**, Cilt:14, Sayı:2, ss. 231-245.
- Mihçı, S.; E. Atılgan (2010), ‘‘İşsizlik ve Büyüme: Türkiye Ekonomisi için Okun Katsayıları’’, **İktisat İşletme ve Finans**, 25(296), ss. 33-54.
- Mucuk, M.; A. Edirneligil, M. Gerçeker (2017), ‘‘The Relationship Between Unemployment Rate and Economic Grow’’, **Research Journal of Politics, Economics and Management**, Cilt:5, Sayı:1, ss. 1-8.
- Muratoğlu, Y. (2011). ‘‘Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Arasındaki Asimetrik İlişki ve Türkiye’de Okun Yasasının Sınanması’’, **Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**.
- Oğuz, O. (1992), **İktisada Giriş**, 1. Baskı, İstanbul, Marmara Üniversitesi Yayını, ss. 265.
- Oktay, E. (2006), **Makro İktisat Teorisi ve Politikası**, İstanbul, Maltepe Üniversitesi Yayınları, ss. 191.
- Özdemir, B. K.; S. Yıldırım (2013), ‘‘Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İstihdam Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi: Özçıkırmalı Dalgacık Yaklaşımı’’, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 38, s. 97-116.
- Özdurak, T. (2015), **Makro İktisat**, 3. Baskı, İkinci Sayfa Yayınları, ss. 161.
- Özer, M. O. (2020), ‘‘Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Oranları Arasındaki Uzun Dönemli İlişkinin Analizi: Phillips Eğrisine Fourier Yaklaşımı’’ **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Denizli, Sayı 39, ss.179-192.

- Öztürk, S.; S. Sezen (2018), “Ekonomik Büyüme ile İşsizlik Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği”, **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt/Volume: 15, Sayı/Issue: 41, ss. 1-14.
- Parasız, İ. (1998), **Türkiye Ekonomisi 1923’den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları**, 1. Baskı, Bursa, Ezgi Kitabevi.
- Parasız, İ. (2006), **Makro Ekonomi Teori ve Politikalar**, 8. Baskı, Ezgi Kitabevi Yayınları, ss. 38.
- Parasız, İ. (2013), **Makro Ekonomi Teori ve Politika**, 10. Baskı, Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Pazarlıoğlu, M. V.; E. İ. Çevik (2007), “1939-2005 Dönemi Türkiye Uygulaması”, **Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 9 Sayı 1, ss. 17-34.
- Pekin, T. (2007), **Makro Ekonomi**, İzmir, Zeus Kitabevi, ss. 108.
- Penbegül, T. (2018), “İşsizlik ve Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İBBS Düzey-2 Bölgeleri Geneline Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi S.B.E.**, İktisat Anabilimdalı.
- Polat, E. (2019), “İşsizlik ile Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye’deki Düzey-2 Bölgeleri İçin Ampirik Bir Analiz”, **Manisa Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F.**, Yönetim ve Ekonomi, Cilt:26 Sayı:3.
- Salman, G.; J. Kılıç (2019), “Türkiye’de İşsizlik ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1980-2018 Dönemi İçin Ekonometrik Bir Uygulama”, **Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi**, Cilt 1, Sayı 4, ss. 305-334.
- Salman, G; D. Uysal (2019), “Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Tespiti: 2006:Q1-2018:Q2 Var Model Analizi”, **Journal Of International Social Sciences Academic Researches Dergisi**, Cilt:3, Sayı:1.

- Saygılı, Ş.; C. Cihan. (2008) “Türkiye Ekonomisinin Büyüme Dinamikleri: 1987-2007 Döneminde Büyümenin Kaynakları, Temel Sorunlar ve Potansiyel Büyüme Oranı”, **TÜSİAD**, İstanbul.
- Sekmen, T.; S. G. Topuz (2019), “Enflasyon ve Ekonomik Büyüme: Eşik Değer Analizi”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Vol.: 19 No: 2 ss. 255-270.
- Sungur, M. (2019), “Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Oranları Arasındaki İlişkinin Analizi”, Yüksek Lisans Tezi, **Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi S.B.E.** Çalışma İktisadı Anabilim Dalı.
- Susam, N. (2009), **Türkiye’de Uygulanan Maliye Politikaları, 1923-2008**, Vol. 156, Derin Yayınları, ss. 64.
- Süzer, D. (2019), “Okun Yasası, Asimetri ve İş Çevrimlerinin Analizi: Markov Değişim Modelleri Türkiye Ekonomisinde Büyüme ve İşsizlik Arasındaki İlişki”, Yüksek Lisans Tezi, **Marmara Üniversitesi S.B.E.**, Ekonometri Anabilim Dalı Ekonometri Bilim Dalı, İstanbul.
- Şahin, B. E. (2019), “Türkiye’de Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Vektör Hata Düzeltme Modeli ile Analizi”, **İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası**, Mali Çözüm 29(152), ss. 63-75.
- Şahin, H. (1994), **İktisada Giriş**, 4. Basım, Bursa, Ezgi Kitapevi, ss 256-257.
- Şengül, Ü.; S. E. Shiraz, M. Eren (2013), “Türkiye’de İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Düzey 2 Bölgelerinin Ekonomik Etkinliklerinin VZA Yöntemi ile Belirlenmesi ve Tobit Model Uygulaması”, **Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yönetim Bilimleri Dergisi**, 11(21), ss. 75.
- Şentürk, M.; Y. E. Akbaş (2014), “İşsizlik-Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği”, **Journal of Yasar University**, 9(34), ss. 5820-5832.

- Şentürk, M.; Y. E. Akbaş (2014), “İşsizlik-Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği”, **Journal of Yasar University**, 9(34), ss. 5820-5832.
- Taban, S. (2008), **İktisadi Büyüme: Kavram ve Modeller**, 1. Baskı, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, ss. 21-51.
- Tatlıyer, M. (2015), “Türkiye Ekonomisinde Enflasyon ve Ekonomik Büyüme (1950-2015)”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 13(13), ss. 173-188.
- Tekkulak, M. (2017), “İktisadi Büyüme ve İstihdam İlişkisi: Türkiye Uygulaması (2000-2015)”, Yüksek Lisans Tezi, **KTO Karatay Üniversitesi S.B.E.**, Konya.
- Telatar, F.; V. Abiyev (2010), “Türkiye Ekonomisinde Enflasyon ve Üretim Değişkenliği Değiş-Tokuş İlişkisinin Dinamik Analizi”, **TİSK Akademi Dergisi**, Cilt:5, Sayı:9, ss. 82-111.
- Terzi, H.; S. Oltulular (2004), “Türkiye’de Ekonomik Büyüme Enflasyon Süreci: Sektörler İtibariyle Ekonometrik bir Analiz”, **Bankacılar Dergisi**, 50, ss. 19-33.
- Timur, T.; Z. Doğan (2015), “İstihdam Yaratmayan Büyüme: Türkiye Analizi”, **Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 2, ss. 231-247.
- Toker, K.; S. P. Gürel (2019), "Enflasyon- Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisinde Mundell-Tobin Etkisinin Analizi", **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Denizli, Sayı 36, ss. 335-348.
- TUİK, İgücü İstatistikleri 2020, “Çevrimiçi” <https://data.tuik.gov.tr> Erişim tarihi: 18/12/2020

- Tunalı, H. N. (2017), “ Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisi”, Yüksek Lisans Tezi, **Uludağ Üniversitesi S.B.E.**, Bursa.
- Turan, T. (2008), **İktisadi Büyüme Teorisine Giriş**, İstanbul, Yalın yayıncılık, ss. 27.
- Turhan, S. E. (2007), “Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, **Sütçü İmam Üniversitesi S.B.E.**, Kahramanmaraş.
- TUSEB, “Çevrimiçi”, <https://www.tuseb.gov.tr> (t.y) Erişim tarihi 10/03/2021
- Unay, C. (2001), **Makro Ekonomi**, Bursa, Vipaş A.Ş Yayınları, ss. 358.
- Uysal, D.; M. Mucuk, V. Alptekin (2008), “Türkiye Ekonomisinde Vektör Otoregresif Model ile Enflasyon-Büyüme İlişkisinin Analizi”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 4(8), ss. 55-72.
- Uysal, D.; S. Erdoğan. (2003), “Enflasyon ile İşsizlik Oranı Arasındaki İlişki ve Türkiye Örneği (1980-2002)”, **Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 6, ss. 35-47.
- Ülgener, S. F. (1986), **Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme**, 6. Baskı, İstanbul, Filiz Kitabevi, ss. 413.
- Ünsal, E. M. (2007), **İktisadi Büyüme**, Ankara, İmaj Yayıncılık, ss. 71-74.
- Ünsal, E. M. (2009), **Makro İktisat**, 8. Baskı, Ankara, İmaj Yayıncılık, ss. 14-91.
- Ünsal, E. M. (2013), **Makro İktisat**, 10. Baskı, Ankara, İmaj Yayınevi, ss. 86.
- Üzar, U.; H. Akyazı (2018), “Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Oecd Ülkeleri Düzeyinde Ekonometrik Bir Analizi”, **Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Adana, Cilt 19, Sayı 2.
- Yaşın, D. (2010), “Türkiye’de Büyüme, Gelir Dağılımı ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Analizi (1987-2009): Büyüme, Daha Adil Gelir Dağılımını Getirdi mi? İşsizliği Azalttı mı?”, **TCMB Öğrenci Tebliğleri**, İzmir.

- Yazıcı, H. U. (2018), ‘‘Türkiye’de İşsizlik ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki (1960-2015)’’, Yüksek Lisans Tezi, **Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Bartın, ss.40-66.
- Yıldırım K.; D. Karaman (2001), **Makro Ekonomi**, 2. Basım, Eskişehir, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırmaları Vakfı, Yayın No: 145, ss. 581.
- Yıldırım, K.; E. Esen, İ. Bakırtaş, R. Yılmaz (2011), **Makro İktisada Giriş**, Pelikan Yayıncılık, ss. 30-32.
- Yıldız, K. (2014), "Türkiye'de İşsizliğin Türlerine Göre Analizi" Yayınlanmamış Doktora Tezi, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İstanbul, ss. 5.
- Yılmaz, F.; O. Şeker, E. Pektaş (2019), ‘‘İşsizlik ve Enflasyon Çerçevesinde Phillips Eğrisinin Türkiye Üzerindeki Geçerliliğinin Vektör Otoregresif ve Markov Rejim Değişim Modelleriyle Sınanması, **Season 1A: Makroekonomi**, ss. 21-28.
- Yılmaz, Ö. G. (2005), ‘‘Türkiye Ekonomisinde Büyüme ile İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi’’ **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi**, 2(1), ss. 11-29.
- Yılmaz, S. (2006), **Makro Ekonomik Teoride Yatırım, Büyüme ve Enflasyon**, İstanbul, Beşir Kitabevi, ss. 54-55.
- Yüceol, H. M. (2005), ‘‘Bir Politika Değişkeni Olarak İşsizliğin Ölçülmesi Sorunu ve Türkiye’de Gerçek İşsizlik Oranı’’, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 4(12), ss. 118-133.
- Yüksel, S.; Z. Adalı (2017), ‘‘Determining Influencing Factors Of Unemployment In Turkey With Mars Method’’, **International Journal of Commerce and Finance**, Vol. 3, Issue 2, ss. 25-36.
- Zaim, S. (1997), **Çalışma Ekonomisi**, 10. Baskı, İstanbul, Filiz Kitabevi, ss. 576.

EKLER

EK 1: İBBS'ye Göre Düzey 2 Bölgeleri

KOD	DÜZEY 2 (26 ALT BÖLGE)	81 İL
TR10	İstanbul alt bölgesi	İstanbul
TR21	Tekirdağ alt bölgesi	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli
TR22	Balıkesir alt bölgesi	Balıkesir, Çanakkale
TR31	İzmir alt bölgesi	İzmir
TR32	Aydın alt bölgesi	Aydın, Denizli, Muğla
TR33	Manisa alt bölgesi	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak
TR41	Bursa alt bölgesi	Bursa, Eskişehir, Bilecik
TR42	Kocaeli alt bölgesi	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova
TR51	Ankara alt bölgesi	Ankara
TR52	Konya alt bölgesi	Konya, Karaman
TR61	Antalya alt bölgesi	Antalya, Isparta, Burdur
TR62	Adana alt bölgesi	Adana, Mersin
TR63	Hatay alt bölgesi	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye
TR71	Kırıkkale alt bölgesi	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir
TR72	Kayseri alt bölgesi	Kayseri, Sivas, Yozgat
TR81	Zonguldak alt bölgesi	Zonguldak, Karabük, Bartın
TR82	Kastamonu alt bölgesi	Kastamonu, Çankırı, Sinop
TR83	Samsun alt bölgesi	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
TR90	Trabzon alt bölgesi	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane
TRA1	Erzurum alt bölgesi	Erzurum, Erzincan, Bayburt
TRA2	Ağrı alt bölgesi	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
TRB1	Malatya alt bölgesi	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli
TRB2	Van alt bölgesi	Van, Muş, Bitlis, Hakkâri
TRC1	Gaziantep alt bölgesi	Gaziantep, Adıyaman, Kilis
TRC2	Şanlıurfa alt bölgesi	Şanlıurfa, Diyarbakır
TRC3	Mardin alt bölgesi	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt

Kaynak: <https://www.tuseb.gov.tr/>