



T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

YENİ KEYNESYEN ÜCRET PHILLIPS EĞRİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR
UYGULAMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENGİN CAN OZAN

DANIŞMAN

PROF. DR. İBRAHİM BAKIRTAŞ

AKSARAY 2020

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

YENİ KEYNESYEN ÜCRET PHILLIPS EĞRİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR
UYGULAMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENGİN CAN OZAN

DANIŞMAN
PROF. DR. İBRAHİM BAKIRTAŞ

AKSARAY 2020

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

YAZARIN

Adı : Engin Can

Soyadı : OZAN

Bölümü : İktisat

İmza :

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 6(altı) ay sonra, tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Engin Can

Soyadı : OZAN

Bölümü : İktisat

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : YENİ KEYNESYEN ÜCRET PHILLIPS EĞRİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE
BİR UYGULAMA

İngilizce Adı : NEW KEYNESIAN WAGE PHILLIPS CURVE: AN APPLICATION IN
TURKEY

TEŞEKKÜR

Tez üzerinde çalıştığım süre içerisinde öğrendiklerim ve deneyimlediklerim bana akademik kariyerim için ilham verici ve teşvik edici olmuştur. Eylül 2018'den bu zamana tez konusunun belirlenmesinden tezin teslim anına kadar rehberliğini, kapsamlı denetimini, desteklerini ve entelektüel bilgisini asla esirgemeyen hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. İbrahim BAKIRTAŞ'a şükranlarımı sunarım. Ekonometrik ve istatistiksel uzmanlığı, ayrıntılara gösterdiği özen ve önemli tavsiyeleri ile değerli zamanını benimle paylaşan Arş. Gör. Süleyman Koç'a teşekkür ederim.

Her zaman beni teşvik eden ve cesaretlendiren babama ve bana sabır, sebat ve inanç öğreten anneme çok teşekkür ederim.

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
JÜRİ ONAY SAYFASI

Engin Can OZAN tarafından hazırlanan “**Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama**” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans olarak kabul edilmiştir.

İMZA

Danışman: Prof. Dr. İbrahim BAKIRTAŞ

İktisat Teorisi/ Aksaray Üniversitesi

.....

Üye: Doç. Dr. Erdal ARSLAN

İktisat Teorisi/ Selçuk Üniversitesi

.....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi M. Atalay ÇETİN

İktisat Teorisi/ Aksaray Üniversitesi

.....

Tez Savunma Tarihi: 10/07/2020

Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu’nuntarih ve..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Öğrencinin
Engin Can OZAN
İmza

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü
Doç. Dr. Sevilay USLU DİVANOĞLU
İmza

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YENİ KEYNESYEN ÜCRET PHILLIPS EĞRİSİ: TÜRKİYE
ÜZERİNE BİR UYGULAMA
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Engin Can OZAN, Aksaray 2020

ÖZET

Ücret enflasyonu ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin varlığının gösterildiği Geleneksel Phillips Eğrisi, 1980’li yıllarda ücret ve fiyat yapışkanlıkları ve piyasa başarısızlıkları varsayımları altında, Yeni Keynesyen İktisatçılar tarafından mikro temelleri güçlendirilerek yeniden yorumlanmıştır. Ekonominin tam istihdamda dengeye ulaşmasını engelleyen bu varsayımlar altında oluşturulan yeni Phillips Eğrisi modellerinden biri de Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi (NKWPC)’dir. Parasal ücretlerdeki değişim oranı ile işsizlik oranı arasındaki ters yönlü ilişkinin mikro olgular da göz önünde bulundurularak gösterildiği bu eğrinin Türkiye için test edilmemiş olması bu tez çalışmasının temel hareket noktasıdır. Çalışmanın amacı NKWPC’yi Türkiye için test etmek ve analizler sonucunda elde edilen bulguları tartışmaktır. Bu amaç doğrultusunda 1995:Q1-2019:Q4 dönemini kapsayan veriler kullanılarak Türkiye’nin NKWPC’si Gecikmesi Dağıtılmış Otokoregresif Sınır Testi (ARDL) yöntemi vasıtasıyla tahmin edilmiştir. Yeni Keynesyen görüşün varsayımlarına bağlı olarak yapılan analiz bulgularına göre Türkiye için ücret enflasyonu ile işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Aynı zamanda analizlerde ücret enflasyonu ile enflasyon arasında da doğrusal bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında gelecek dönem ücretleri ve fiyatları tahminlenirken ve yaşanan şoklar

sonrasında ekonominin tekrar dengeye gelme hızı tespit edilirken, Türkiye’deki politika yapıcıların NKWPC’den faydalanarak politika üretebilecekleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bilim Kodu: 111902

Anahtar Kelimeler: İşsizlik, Enflasyon, Ücret Enflasyonu, Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi, ARDL Modeli.

Sayfa Adedi : 111

Danışman : Prof. Dr. İbrahim BAKIRTAŞ



AKSARAY UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
NEW KEYNESIAN WAGE PHILLIPS CURVE: AN APPLICATION IN
TURKEY
(M.A. Thesis)

Engin Can OZAN, Aksaray, 2020

ABSTRACT

The traditional Phillips curve, which shows the existence of the inverse relationship between wage inflation and unemployment, was reinterpreted by the New Keynesian Economists during 1980's under the assumptions of wage and price stickiness and market failures. New Keynesian Wage Phillips Curve is one of the new Phillips curve models that prevents the economy from full employment. Literature review points that the inverse relationship between unemployment and the rate of change in money wages seems a significant issue to investigate which still stand as a gap in the existing literature. The main purpose of this thesis is to test the validity of the New Keynesian Wage Phillips Curve for Turkey during 1995Q1-2019Q4 by using autoregressive distributed lag (ARDL) Bounds test. Empirical findings indicated that, based on the assumptions of the New Keynesian approach, there is an adverse relationship exists among the wage inflation and unemployment in Turkey. Besides, a linear relationship was found between wage inflation and inflation. The findings of this thesis revealed that NKWPC could be use by Turkish policy makers to design economic policies such as the estimation of future wages and prices and the determination of speed of adjustment rate to the equilibrium.

Bilim Kodu: 111902

Anahtar Kelimeler: Unemployment, Inflation, Wage Inflation, New Keynesian Wage Phillips Curve, ARDL Model.

Page Number : 111

Supervisor : Prof. Dr. İbrahim BAKIRTAŞ



İÇİNDEKİLER

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	i
TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
KISALTMALAR DİZİNİ	xv
GİRİŞ	1
BÖLÜM I.....	4
1. YENİ KEYNESYEN İKTİSAT	4
1.1. Keynesyen ve Yeni Keynesyen İktisat'ta Emek Piyasası.....	7
1.1.1. Keynesyen Emek Piyasası	7
1.1.2. Yeni Keynesyen Emek Piyasası.....	9
1.1.2.1. Yapışkan Ücretler ve Fiyatlar	9
1.1.2.1.1. Nominal Ücret Yapışkanlığı	10

1.1.2.1.1.1. Uzun Dönemli İş Sözleşmeleri	12
1.1.2.1.1.2. Güven Sorunu	13
1.1.2.1.1.3. Menü-İşlem Maliyetleri	13
1.1.2.1.1.4. İşsizlik Sigortası.....	14
1.1.2.2. Reel Ücret Yapışkanlığı.....	15
1.1.2.2.1. Örtük Sözleşmeler Modeli	15
1.1.2.2.2. Etkin Ücret Teorileri	17
1.1.2.2.2.1. Ters Seçim Modeli.....	18
1.1.2.2.2.2. İşgücü Devinim Modeli	19
1.1.2.2.2.3. Kaytarma Modeli	19
1.1.2.2.2.4. Mutluluk Modeli	20
1.1.2.2.3. İçerdekiler – Dışardakiler Modeli.....	22
1.1.2.2.4. Koordinasyon Başarısızlıkları.....	23
1.1.2.3. Histerisiz Etkisi.....	24
1.2. Yeni Keynesyen İktisat'ta Ücret – Fiyat Oluşumları.....	26
1.3. Keynesyen ve Yeni Keynesyen İktisat'ta Enflasyon ve İşsizlik.....	27
1.4. Finans Piyasası: Paranın Ekonomideki Rolü	29
1.5. Devletin Ekonomideki Rolü	30
BÖLÜM II	32
2. PHILLIPS EĞRİSİ YAKLAŞIMLARI.....	32
2.1. Geleneksel Phillips Eğrisi	33
2.2. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi	39

2.3. Yeni Keynesyen Ücret-Phillips Eğrisi	42
BÖLÜM III.....	47
3. VERİ, YÖNTEM VE EKONOMETRİK ANALİZ.....	47
3.1. Türkiye’de Enflasyon, İşsizlik ve Enflasyon-İşsizlik İlişkisi	47
3.1.1. Türkiye’de Enflasyonun Genel Seyri.....	48
3.1.2. Türkiye’de İşsizliğin Genel Seyri	58
3.1.3. Türkiye’de Enflasyon-İşsizlik İlişkisi.....	61
3.2. Literatür Taraması.....	63
3.2.1. Phillips Eğrisi Üzerine Uygulamalı Literatür	63
3.2.2. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Üzerine Uygulamalı Literatür.....	68
3.2.3. Yeni Keynesyen Ücret-Phillips Eğrisi Üzerine Uygulamalı Literatür	75
3.3. Veri	77
3.4. Yöntem.....	80
3.4.1. Zaman Serilerinde Durağanlık: Birim Kök Testleri	80
3.4.1.1. DF ve ADF Birim Kök Testleri	81
3.4.1.2. Phillips Perron Birim Kök Testi	83
3.4.1.3. NG-Perron Birim Kök Testi.....	84
3.4.2. Eşbütünleşme Analizi	84
3.4.2.1. Engle-Granger Yöntemi.....	85
3.4.2.2. ARDL Sınır Testi Yöntemi.....	85
3.5. Ekonometrik Analiz ve Bulgular	87
3.5.1. Durağanlık Testi Sonuçları	87

3.5.2. Eşbütünleşme Analiz Sonuçları	88
SONUÇ.....	94
KAYNAKÇA.....	97
ÖZGEÇMİŞ.....	110
TEZ DEĞERLENDİRME FORMU	111



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Türkiye'nin 1923-1939 GSMH, Emisyon, Büyüme ve Enflasyon Rakamları....	48
Tablo 2: Türkiye'nin 1940-1960 GSMH, Emisyon, Büyüme ve Enflasyon Rakamları.....	49
Tablo 3: Türkiye'nin 1960-1976 MG, Büyüme, Emisyon ve Enflasyon Rakamları.....	50
Tablo 4: Türkiye'de Yapılan Develüasyonlar, Oranları ve Kur Rejimi	51
Tablo 5: Türkiye'de 1923-1929 Dönemi İşsizlik Oranları ve İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı	58
Tablo 6: Türkiye'de 1960-2013 Dönemi İşsizlik Oranları ve İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı	59
Tablo 7: Geleneksel Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar.....	64
Tablo 8(Devamı): Geleneksel Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	65
Tablo 9(Devamı): Geleneksel Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	66
Tablo 10: Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	69
Tablo 11(Devamı): Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	70
Tablo 12(Devamı): Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	71
Tablo 13(Devamı): Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	72
Tablo 14: Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar	75
Tablo 15: Analizde Kullanılan Veriler.....	77
Tablo 16: Veri Setine İlişkin Temel Betimleyici İstatistikler	77
Tablo 17: Çapraz Korelasyon Tablosu.....	78
Tablo 18: Birim Kök Test Sonuçları.....	88
Tablo 19: ARDL (4,2,1) Modeli Tahmin Sonucu.....	90
Tablo 20: ARDL Sınır Testi Sonucu.....	91
Tablo 21: ARDL Kısa Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları	91
Tablo 22: Uzun Dönem Katsayıları	92

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Ücret – Verimlilik Eğrisi.....	22
Şekil 2: Orjinal Phillips Eğrisi.....	32
Şekil 3: Emek Talep Fazlası ile Parasal Ücretlerdeki Değişme Oranı İlişkisi	34
Şekil 4: Talep Fazlası ile İşsizlik Oranı Arasındaki İlişki	34
Şekil 5: Samuelson-Solow Tipi Phillips Eğrisi	36
Şekil 6: Adaptif Beklentilerle Geliştirilmiş Phillips Eğrisi	37
Şekil 7: 1960-2018 Türkiye’de Enflasyon	57
Şekil 8: 1980-2019 Yılları Arasında Türkiye’de İşsizlik	60
Şekil 9: 1980-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Enflasyon-İşsizlik İlişkisi.....	62
Şekil 10: 2007-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Enflasyon-İşsizlik.....	62
Şekil 11: Ampirik Analizde Kullanılan Değişkenlere Ait Zaman Serisi Grafikleri.....	79
Şekil 12: Akaike Bilgi Kriterine Göre En İyi 20 ARDL Modeli	89
Şekil 13: Cusum Test Sonucu.....	92
Şekil 14: Cusum of Squares Test Sonucu.....	93

KISALTMALAR DİZİNİ

ADF	: Genişletilmiş Dickey Fuller (Augmented Dickey Fuller)
ARDL	: Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Sınır Testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test)
AR	: Autoregression
DF	: Dickey Fuller
FIML	: Tam Bilgi Maksimum Olasılık (Full Information Maximum Likelihood)
GMM	: Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (Generalized Method Of Moments)
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
GVAR	: Global Vektör Otoresif (Global Vector Autoregressive)
NAIRU	: Enflasyonu Arttırmayan İşsizlik Oranı (Non- Accelareted Inflation Rate of Unemployment)
NKPC	: Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi (New Keynesian Phillips Curve)
NKWPC	: Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi (New Keynesian Wage Phillips Curve)
OLS	: Sıradan En Küçük Kareler (Ordinary Least Squares)
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
VAR	: Vector Autoregression

GİRİŞ

Büyüme, enflasyon ve işsizlik makro iktisat literatürünün en önemli göstergeleri olarak kabul edilmektedir. Bu göstergelerden enflasyon ve işsizlik ikilisi birbiriyle en çok ilişkilendirilen ve karşılıklı etkileşimi en fazla olduğu düşünülen ekonomik sorunlardır. Geçmişten günümüze birçok iktisatçı tarafından bu iki sorun gerek birlikte gerekse ayrı ayrı incelenmiştir. Bu uzun soluklu araştırmalar enflasyon ve işsizlik arasında ters yönlü bir ilişkinin var olabileceğine dair kanıtlar sunmuştur. İki makroekonomik değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik çalışmalarda öncü isim A. William H. Phillips olmuştur. Phillips (1958) parasal ücretlerdeki artış oranı ile işsizlik oranlarına ait istatistikleri derleyerek, bu ters yönlü ilişkiyi grafik yardımıyla birleştirmiştir. Phillips Eğrisi ismiyle iktisat literatürüne giren bu ters yönlü ilişkiyi politika yapıcılar gerek seçmenlerini etkilemek gerekse ekonomik programlarını tasarlamak için uzun yıllar kullanmışlardır. 1960'ların sonlarına kadar ücret ve fiyatların birinin diğerini dengelemek için nasıl kullanılabileceğine dair tahminlerde Phillips Eğrisi başvurulmuş bir rehber olmuştur. Ancak stagflasyonla beraber birinin diğerini dengeleme ilişkisinin kopmasıyla Phillips Eğrisi ciddi eleştirilere maruz kalmış ve eski ihtişamını kaybetmiştir. Çünkü stagflasyon; enflasyon ve işsizliğin eşzamanlı olarak da artabileceğini araştırmacılara göstermiştir. Önemi kaybeden Phillips Eğrisi, Yeni Keynesyen görüş temelinde Mankiw, Stiglitz ve Fischer gibi iktisatçılar öncülüğünde 1980'larda tekrar incelenmeye başlamış ve bu Phillips eğrisi yaklaşımında yeniden bir canlanmaya neden olmuştur.

Yeni Keynesyen İktisatçılar ekonominin tam istihdamda dengeye ulaşmasını engelleyen ücret ve fiyat yapışkanlıklarının nedenlerini ve piyasa başarısızlığı sorunlarını araştırmışlardır. Emek piyasalarında reel ve nominal ücret yapışkanlıklarının nedenlerini; uzun dönemli iş sözleşmeleri, örtük sözleşmeler, etkin ücret ve içerdeki-dışardakiler gibi geliştirdikleri modeller ile teorik ve uygulamalı olarak açıklamışlardır. Mal piyasalarında

fiyat yapışkanlıklarının nedenlerini ise menü-işlem maliyeti, dirsekli talep eğrisi ve uzun dönemli toplam talep gibi geliştirdikleri modeller ile teorik ve uygulamalı olarak açıklamışlardır.

Günümüz ekonomileri için enflasyon ve işsizlik halen öncelikli iktisadi sorunlardır. Bu nedenle her hükümet programında bu ikiliye yer verilmektedir. Optimal işsizlik ve enflasyon kombinasyonlarını belirlemek ve buna uygun hükümet programlarını harekete geçirmek ideal durumu ifade etmektedir. Yeni Keynesyen İktisat anlayışı optimal yakalamada başarıyı engelleyen sorunun kaynağını araştırmış ve bu kaynağın ücret ve fiyat yapışkanlıkları olduğunu ileri sürmüştür. Optimaliteyi sağlamak ve korumak için ücret ve fiyat yapışkanlıklarını ve piyasa başarısızlığı sorununu göz önüne almış ve yeni Phillips Eğrisi modellerini ileri sürmüştür. Bu modellerden biri de NKWPC'dir. NKWPC, parasal ücretlerdeki değişim oranı ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin gösterildiği Geleneksel Phillips Eğrisinin mikro temeller üzerinde yeniden değerlendirildiği versiyonudur.

Uzun yıllar yüksek enflasyonun yaşandığı Türkiye'de enflasyon ve işsizlik ile mücadele hükümet programlarının temel amaçlarından biri olarak sunulmuştur. Türkiye'de enflasyon ve işsizlik oranları politikaların hazırlanmasında büyüme oranlarından sonra politika yapıcılar, araştırmacılar ve seçmenler tarafından en yakından takip edilen diğer iki en önemli ekonomik göstergelerdir. Bu nedenle Yeni Keynesyen İktisat yaklaşımının ücret ve fiyat yapışkanlıkları ile piyasa başarısızlığı varsayımları altında, ekonomik istikrarın sağlanabilmesi için bu iki değişkenin karşılıklı etkileşiminin ve doğasının NKWPC çerçevesinde Türkiye için ampirik olarak incelenmemiş olması bu tez çalışmasının motivasyon unsurunu oluşturmaktadır.

Bu tez çalışmasının motivasyonu bağlamında tezin temel amacı, NKWPC'nin Türkiye için geçerliliğini test etmektir. Bu amaca ulaşmak için hazırlanan tez, giriş ve sonuç hariç üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Yeni Keynesyen İktisadın emek piyasası için ileri sürdüğü temel varsayımlar, Keynesyen ekonomiden farklılaştığı noktalar ve ücret yapışkanlıklarının nedenlerini araştıran modellere yer verilmektedir. Ancak fiyat yapışkanlıkları ve fiyat oluşumlarına ilişkin modellere yüzeysel değinilmiş, detaylı açıklamalar yapılmamıştır. İkinci bölümde Phillips Eğrisi yaklaşımlarına yer verilmektedir. Bu kısımda da NKWPC'ye ilişkin açıklamalar daha çok detaylandırılırken diğer yaklaşımlar genel hatlarıyla sunulmuştur. Tezin üçüncü bölümü ise uygulama kısmıdır ancak bu bölümde uygulamalı literatür ve yöntem kısmından önce Türkiye'de enflasyon,

işsizlik ve enflasyon-işsizlik etkileşiminin genel görünümüne dair tanıtıcı bilgilere yer verilmiştir. Bu kısmı takiben temel araştırma sorusu test edilmeden önce, sırasıyla Geleneksel Phillips Eğrisi'ne, Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi'ne ve NKWPC'ye ait seçilmiş çalışmalar bağlamında uygulamalı literatüre yer verilmiştir. Bu kısımdan hareketle kullanılacak değişkenler ve yöntem belirlenmiştir. Ayrıca bu kısımda seçilen araştırmaların yöntemleri ve bulguları karşılaştırmalı olarak tartışılmaktadır. Bu bulgular neticesinde Phillips Eğrisi modelleri arasındaki temel farklılıklar ortaya konulmuştur. NKWPC'ye ilişkin araştırmalar ışığında yine bu bölüm içerisinde tezin analiz modeli, modelin tahmini için kullanılan ARDL yöntemi ve bu yöntemin seçilme nedenleri açıklanmıştır. Bu bölümün son kısmında ise Türkiye için ARDL yöntemi yardımıyla NKWPC tahmin edilmektedir. Yapılan tahmin ve analizler sonucunda parasal ücretlerdeki değişim oranı ile enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişki incelenmiş ve analiz bulguları sunulmuştur.

BÖLÜM I

1. YENİ KEYNESYEN İKTİSAT

Keynesyen İktisat iki büyük savaş arası dönemde, diğer bir ifadeyle 1930'lu yıllar içerisinde, meydana gelen Büyük Buhran'a çözüm önerileri getiremeyen Neo-klasik İktisada tepki olarak ortaya çıkmıştır (Carlin ve Soskice, 2006). Büyük Buhran sonrasında Keynes, iktisatçıların ekonomik sorunların çözümünde kullandıkları varsayımların ve açıklamaların yetersiz olduğunu ileri sürmüştür. Bu dönemde, İngiltere ve ABD başta olmak üzere birçok ülkede işsizlik oranları %20'lerin üzerinde gerçekleşmiş ve yaşanan bu işsizliğin Klasik İktisadın ileri sürdüğü gibi gönüllü işsizlik olmadığı anlaşılmıştır. İngiltere'de gözlemlenen yüksek işsizlik oranına rağmen ücretlerde, daha önce iddia edildiği gibi, düşüş meydana gelmemiştir. Ücretlerde bu düşüşün gerçekleşmemesi, Neo-klasik İktisadın öngörüsünü, yani ekonominin daima tam istihdamda dengeye gelebileceği beklentisini, geçersiz kılmıştır. Büyük Buhran gibi ekonomik şartların zor olduğu dönemlerde, piyasa güçlerinin bu durumu tek başlarına düzeltmeyeceklerini belirten Keynes, piyasayı kendiliğinden dengeye getiren bir mekanizmanın işlemediğini ve ekonomide tam istihdamın tamamen iyi bir tesadüf olduğunu savunmuştur. Keynes'e göre tam istihdam istisnai bir durumdur ve ekonomiler genellikle eksik istihdamda faaliyet göstermektedir (Carlin ve Soskice, 2006).

Neo-klasik İktisat modeline göre emek ve mal piyasaları tam rekabet koşulları altında çalışıyorsa ve fiyatlar ve ücretler tam esnek ise piyasa içerisindeki değiş tokuş mekanizması etkin şekilde çalışacak ve gönülsüz işsizlik ortadan kalkacaktır (Carlin ve Soskice, 2006). Ancak Keynes, ekonomi tam istihdam denge durumundan uzaklaştığında,

Klasiklerin ileri sürdüğünün aksine, ekonominin tekrar eski duruma kendiliğinden geri döneceğini iddia etmiştir.

Keynes'e göre, ücretler ve fiyatlar, Klasiklerin iddia ettiğinin aksine tam esnek değildir. 1936 yılında yayınladığı *The General Theory of Employment, Interest and Money* başlıklı eserinde Keynes, rekabetçi piyasalarda ve esnek fiyatlarda bile, denge durumunda ekonomilerde gönülsüz işsizliğin olabileceğini savunmuş, Neo-klasiklere eleştiri getirmiştir (Bilir, 2017). Keynesyen anlayış 1960'larda artış gösteren küresel ticaret, sermaye akımları ve stagflasyon karşısında etkisiz kalmıştır. Keynes, ekonomide eksik istihdamı genel bir durum olarak nitelendirmesine rağmen, Genel Teori'de, ekonominin mikro dinamiklerini göz ardı etmiş ve ekonomiyi tam istihdam koşulları içerisinde ele almıştır. Bu eksiklikler zamanla tartışılmış ve ekonomiyi eksik istihdam koşulları içerisinde ele alan Yeni Keynesyen İktisat ortaya çıkmıştır (Carlin ve Soskice, 2006).

İlerleyen yıllarda Hicks, Phillips, Friedman, Modigliani ve Barro gibi iktisatçılar Keynes'in savunmuş olduğu bu görüşleri eleştirel bir bakış açısıyla yeniden gündeme getirmiştir. 1980'lere gelindiğinde Keynesyen yaklaşım ve Keynesyen yaklaşıma yöneltilen eleştiriler iktisadi çevrelerce çok fazla dikkate alınmamıştır (Mankiw, 1991). Hatta Lucas (1980) *The Death of Keynesian Economics* başlıklı makalesinde, Keynesyen yaklaşımın, ekonomik çevrelerce dikkate alınmadığını açıkça ifade etmiştir. Lucas (1980), ekonomik toplantılarda ve seminerlerde, Keynesyen teori ile ilgili görüşler ortaya atıldığında, kendi de dâhil olmak üzere birçok iktisatçının homurdandığını ve tartışılan konuları ciddiye almadığını ifade etmiştir. Lucas gibi isimler Keynes'in görüşlerinin, eksik rekabet, ücret ve fiyat katılıkları, menü maliyetleri, koordinasyon hataları ve etkin ücretler gibi mikro temellere dayanmadığını ileri sürmüşlerdir.

Lucas ve Sargent gibi iktisatçılar Keynesyen yaklaşımın ekonominin toplam talep cephesini inceleyip, toplam arz cephesini ihmal etmesini eleştirmişlerdir (Bocutoğlu, 2012). Robert Lucas'ın rasyonel beklentiler teorisi ve politika etkinsizliği Keynesyen İktisadın şöhretini kaybetmesini hızlandırmıştır (Jacoby, 2005). 1980'lerin ikinci yarısında, Keynesyen yaklaşıma yöneltilen eleştirilerin de bir sonucu olarak, Keynesyen makro iktisadın eksik görülen mikro temelleri, içerisinde Stiglitz, Mankiw, Blinder, Fischer, Greenwald, Bernanke, Romer, Taylor gibi araştırmacıların yer aldığı bir grup iktisatçı tarafından geliştirilmiştir (Mankiw, 1991). Diğer bir deyişle, Yeni Keynesyen İktisatçılar istihdam dengesi, koordinasyon başarısızlıkları, fiyat ve ücret katılıkları, ekonomik

dalgalanmalarda şokların önemi gibi konular üzerinde incelemelerini yapmışlardır. Böylelikle Keynesyen makroekonomik modeller mikro temelli olarak genişletilmiştir (Hairault ve Portier, 1992). Yeni Keynesyen İktisatçılar, Keynesyen İktisatçılarla ücretlerin piyasada hızlı hareket edemediği ve bir ekonomide talep ve arz şoklarının üretim ve istihdam üzerinde büyük etkilere yol açacağı düşüncesinde hemfikirdirler (Mankiw, 2004).

Yeni Keynesyen İktisatçılar olarak isimlendirilen bu yaklaşımın taraftarları görüşlerini Keynes'in temelleri üzerine inşa etmiştir. Hatta Yeni Keynesyen yaklaşımın önemli temsilcilerinden Mankiw (1991) *The Reincarnation of Keynesian Economics* isimli makalesinde, Yeni Keynesyen İktisat'ı *Keynesyen ekonominin yeni bir vücutta şekil almış hali* olarak tanımlamaktadır.

Keynesyen ve Yeni Keynesyen yaklaşımın her ikisi de görünmez elin tam istihdamı sürdürmesine şüpheyile yaklaşmaktadır (Mankiw, 1991). Her iki yaklaşım da ekonomik dalgalanmaların dışı açık ekonominin başarısızlığından kaynaklandığını savunmaktadır. Yeni Keynesyen yaklaşım, Keynesyen yaklaşıma yöneltilen eleştirilere yanıt olarak mikro ekonomik temellerini güçlendirmiş ve ekonomide dengesizlik yaratan ücret ve fiyat katılıklarının nedenlerini açıklamaya çalışmıştır. Bununla beraber Yeni Keynesyen İktisatçılar, Yeni Klasik İktisatçılar tarafından 70'li yıllarda ve 80'li yılların başlarında incelenen, ekonomik karar birimlerinin fayda ve kar maksimizasyonu davranışları ile tutarlı olan rasyonel beklentiler hipotezini kabul etmişler ve teorilerinde uygulamışlardır (Bocutoğlu, 2012). Yeni Keynesyen İktisat, Yeni Klasik İktisat anlayışının ileri sürdüğü rasyonel beklentiler hipotezini kabul etmesine rağmen atıl durumda olabilecek kaynakları ve dengede olmayan piyasaların mevcudiyetini de inkâr etmemiş ve bu dengesizlik durumunun uzun dönemde de devam edeceğini ifade etmiştir.

Keynesyen ve Yeni Keynesyen yaklaşım, ekonomin temel ilkelerinde hemfikir olmalarına rağmen, Yeni Keynesyen İktisat yaklaşımı David Hume'un Klasik İktisadına daha benzer bir görünüme sahiptir (Mankiw, 1991). David Hume'un Klasik İktisat anlayışı, Klasik İktisat'ın parayla ilgili görüşleriyle örtüşmemektedir. Çünkü David Hume kısa dönemde paranın yansız olmadığını uzun dönemde yansız olduğunu iddia etmiştir. Yeni Keynesyen İktisatçılar da David Hume'un para hakkındaki bu görüşlerine katılmaktadırlar. Yeni Keynesyen anlayışa göre paranın kısa dönemde yansız olmaması yapışkan fiyatlardan kaynaklanmaktadır. Piyasa başarısızlıkları fiyatların neden yapışkan olduğu davranışını açıklamaktadır (Ball, Mankiw ve Romer, 1988).

Oysa Keynesyen İktisat fiyat yapışkanlıklarını göz ardı etmiştir. Yeni Keynesyen İktisatçılar da Keynesyenlerin önem vermediği ücret ve fiyat yapışkanlıklarının açıklamasını yapmış ve kabul edilebilir seviyede mikro temellerinin oluşturulmasına katkıda bulunmuşlardır (Snowdon, Vane ve Wynarczyk, 1996).

1.1. Keynesyen ve Yeni Keynesyen İktisat'ta Emek Piyasası

Emek piyasaları üzerine iktisat biliminde pek çok inceleme mevcuttur. Ancak Greenwald ve Stiglitz (1993) emek piyasalarının gerçek anlamda detaylı bir analizinin geliştirilmediğini ileri sürmektedir. İktisatçıların emek piyasaları hakkında detaylı analizler yapamamasının sebebi olarak da sadece teorik eksiklikleri ifade etmezler. Buna ek olarak, mevcut iktisat yazınında emek, sermaye ve toprak üretim faktörü olarak tanımlanırken, diğerlerinden farklı olarak emeğin özünde meta olmaması da önemli bir neden olarak ifade edilmiştir. Ekonomideki ilişkileri üretim faktörlerini kullanarak açıklamaya çalışan iktisat teorisi için bu durum sorun teşkil etmektedir. Çünkü emek faktörü üretim ve dolaşım süreçlerinin bütün analizlerine tabi değildir (Greenwald ve Stiglitz, 1993).

İktisatçılar 19. yüzyılın sonralarından itibaren genel olarak emeği, bir üretim faktörü olarak kabul etmektedirler. Ekonomilerdeki veri sisteminin gelişmesiyle ekonomik ajanlar kıt kaynaklar içerisinde kendileri için en iyisini aramaya başlamışlardır. Bireyler rasyonel davranış kalıbı içerisinde piyasadaki kaynaklardan daha etkin yararlanmaktadırlar. Böylelikle emek bir üretim faktörü olarak kabul edilmiş ve emek piyasası analizleri artmıştır. Kısacası ekonomik ajanların davranışları emek piyasaları ile ilgili analizlerin oluşmasına neden olmuştur (Mankiw, 2004).

Keynes ve Keynes sonrası iktisat teorilerinde emek piyasası analizleri sıklıkla yapılmıştır. Bu araştırmanın kapsamı gereği sadece Keynesyen ve Yeni Keynesyen emek piyasaları incelenmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır.

1.1.1. Keynesyen Emek Piyasası

Keynesyen anlayış ekonomiye Klasik İktisatçıların aksine toplam talep cephesinden yaklaşmaktadır. Bu anlayış toplam harcamaların üretim ve enflasyon üzerindeki etkilerini toplam talep olarak adlandırılan teori ile açıklamaktadır. Keynesyen İktisatçılara göre

toplam talepteki değişmeler kısa dönemde fiyatlar genel düzeyini etkilememektedir. Bu değişmeler asıl etkisini çıktı miktarı ve fiyat üzerinde göstermektedir (Blinder, 2004).

Keynesyen anlayış fiyat ve ücretlerin aşağı yönlü esnek olmadığını kabul etmektedir. Bundan dolayı fiyat ve ücret esnekliği ekonomide sürekli tam istihdamı sağlayamamaktadır. Sendikalar, asgari ücret kanunları, işçi devir maliyetleri gibi sebeplerden dolayı, ücretler aşağı yönde esnek değildir.

Klasik İktisat anlayışı emek piyasasına müdahalelerin ve ücret yapışkanlığının işsizliğe neden olduğunu ileri sürmektedir. Ancak Keynesyenler ekonomide bu tür sorunlar var olsa bile işsizliğin yaşanacağını ifade etmişlerdir (Lipsey, 1960). Keynesyen İktisatçılar ekonomide yaşanan resesyonist açıklardan dolayı yaşanabilecek işsizliğin önüne geçilebilmesi için toplam talebi arttıracak politikaların uygulanması gerektiğini savunmaktadırlar. Bu durumda toplam talep toplam arzdan büyük olacak ve fiyatlar genel düzeyinde değişiklik olmadan istihdam seviyesi ve milli gelir artacaktır.

Klasik İktisat anlayışına sahip iktisatçılar ekonomide dış ticaret serbestliğinin olması gerektiğini ifade etmektedirler. Klasik İktisatçıların aksine Keynesyenler ithalata vergi ve tarifeler konulmasının ekonominin istikrarı için daha sağlıklı olacağını düşünmektedirler. İthalata getirilecek bu düzenlemeler iç piyasadaki talebi korurken, gelirin ve istihdamın artmasına da katkı sağlayacaktır. Gelirin ve istihdamın artması ekonominin daha istikrarlı hale gelmesinde faydalı olacaktır (Mankiw, 2004).

Keynesyen İktisadın ekonomide eksik istihdam şartlarında talep yönlü politikaların istihdam artışına katkıda bulunabileceği görüşlerine A. William Phillips (1958)'in yaptığı analizler destek olmuştur. Phillips ücretlerdeki artış oranı ile işsizlik oranları arasında bir ilişkinin söz konusu olabileceğini ifade etmektedir. Phillips'in ifade ettiği bu ilişki geliştirilerek fiyat enflasyonu ve işsizlik oranı arasındaki ters yönlü ilişkinin kabulüne evrilmiştir. Ancak 1970'li yılların başlarında emek piyasasında oluşan stagflasyon sorunu Phillips'in ifade ettiğinin aksine Keynesyen İktisat anlayışının temellerini sarsmıştır. Bu dönemde Keynesyen İktisadın karşılaştığı teorik krizler Yeni Keynesyen İktisadın gelişmesine etki etmiştir. Mankiw ve Romer (1991) Keynesyen İktisadın yeniden inşasını mikroekonomideki bir devrim olarak nitelendirmektedirler.

1.1.2. Yeni Keynesyen Emek Piyasası

Emek piyasalarının dengede olacağı veya sürekli temizleneceği düşüncesi hemen hemen tüm iktisat okulları tarafından kabul edilmiştir (Mankiw, 2004). Ancak literatürde araştırılan konular dengenin olup olmayacağı tartışmasından, dengeyi bozan unsurlar nelerdir tartışmasına dönüşmüştür.

Dengeyi bozan faktörler nelerdir? sorusuna Yeni Keynesyen İktisatçıların verdiği cevap ücretlerin ve fiyatların yapışkanlığıdır. Yeni Keynesyen İktisatçıları piyasa dengesini bozan fiyat ve ücret yapışkanlıklarını mikro açıdan incelemişlerdir.

Yeni Keynesyen İktisat anlayışının amacı Keynesyen İktisadın teorik hatalarını düzeltmek ve temellerini güçlendirmektir. Yeni Keynesyen İktisatçıları ekonomide yaşanan şokların ücretlerin yavaş ayarlanmasından dolayı üretim ve istihdam üzerinde büyük etkilere sebep olacağını ifade etmektedirler. Bu ayarlanma sorunu para arzında yaşanan bir daralma sonrasında ekonomik bireylerin ellerinde bulundurdukları paraları daha dikkatli ve az harcamalarına neden olmaktadır. Çünkü piyasada ücretler ve fiyatlar esnek değildir. Ücret ve fiyatların esnek olmaması azalan harcama düzeyi ile üretim de bir düşmeye ve işsizliğin artmasına sebep olmaktadır. Yeni Keynesyen İktisatçıları ücretlerin ve fiyatların yavaş ayarlanmasından dolayı ekonomide yaşanacak bu sorunların teorik arka planını oluşturmaya çalışmışlar ve Keynes'in ifade ettiği gönülsüz işsizliğin ekonomide yaşanabileceği kabul etmişlerdir (Snowdon ve Vane, 2004).

1.1.2.1. Yapışkan Ücretler ve Fiyatlar

Keynesyen İktisat istihdam ve işsizlik konularına büyük önem göstermesine rağmen emek piyasalarını hemen hemen hiç incelemeleri arasına almamıştır. Ancak Keynesyen anlayıştan sonraki dönemlerde emek piyasalarını mikroekonomik temeller çerçevesinde incelemenin daha sağlıklı olacağını düşünen iktisatçı sayısında önemli artış gözlemlenmiştir. Keynesyen İktisat emek piyasasının mikroekonomik temellerini açıklamada başarısız kalmıştır. Bu başarısızlık iktisatçıların makroekonominin mikro temellerini güçlendirmek ve sağlam makroekonomik politikalar önermek için fikir birliğine gitmelerine sebep olmuştur (Stiglitz, 1991).

Emek piyasalarında reel ücretlerde meydana gelen küçük hareketlenmeler işgücü arzını ve talebini önemli ölçüde değiştirmektedir. Emek arz eğrisinin yatay olması veya emek arz – talep eğrilerinde oluşabilecek kaymalarla yeniden denge durumuna ulaşılması yaşanacak bu durumu değiştirmemektedir (Greenwald ve Stiglitz, 1993). Zaman içerisinde reel faiz oranlarının değişmesi veya beklenen ücretlerin artışı zamanlar arası ikame yoluyla emek arzını hareket ettirebilir. Ancak ulaşılan mikro sonuçlar bu etkilerin dikkate değer olmadığını göstermektedir (Greenwald ve Stiglitz, 1993).

Keynesyenler ekonomik dalgalanmaları ve piyasa dengesizliklerini sadece talep yönlü olarak incelemişlerdir. Yeni Keynesyenler de oluşturulan talep yönlü teorileri göz ardı etmemişlerdir. Yeni Keynesyen anlayışa dâhil olan iktisatçılar talep yönlü bu teorilerin geleneksel açıklamalarını güçlendirmeye çalışmışlardır.

Yeni Keynesyenler nominal katılıklar ile ilgili yeni bir teori oluşturmamışlardır. Ancak nominal katılıkların piyasa dengesinin oluşmasına nasıl engel olduğunu açıklamaya çalışmışlardır (Bill vd., 1988). Yeni Keynesyenler’e göre emek talebinde oluşabilecek bir kayma sonrası insanlar verilen ücrete razı olup çalışmak isteseler de iş bulamayacaklardır. Yeni Keynesyenler ekonomik dalgalanmaların ardından ücretler ve fiyatların ağır hareket edeceğini ve denge durumuna daha yavaş geleceğini ifade etmektedir. Ancak onlara göre ücretler fiyatlardan daha yapışkandır. Yeni Keynesyen İktisatçılar ücretlerin denge durumuna daha yavaş gelmesini, işçilerin ve firmaların faydalarını ve karlarını maksimum yapmaya çalıştıkları varsayımı altında açıklamaya çalışmışlardır (Snowdon ve Vane, 1996). Bu açıklamalarını eksik rekabet koşulları altında yapışkan ücretleri içeren etkin ücretler, içerdekiler-dışardakiler ve örtük sözleşmeler modelleri ile desteklemişlerdir (Greenwald ve Stiglitz, 1993). Bu modeller ile Yeni Keynesyen İktisatçılar emek piyasalarında Keynesyen iktisadın mikro temellerini güçlendirmişlerdir. Böylelikle aynı zamanda Keynesyen iktisadın arz cephesi güçlendirilmiş ve teorik eksiklikler ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır.

1.1.2.1.1. Nominal Ücret Yapışkanlığı

Yeni Keynesyen İktisatçılar ekonomide yaşanan dalgalanmalar sonrasında nominal ücret ve fiyatların yavaş ayarladığını, bir diğer ifadeyle fiyatların ve nominal ücretlerin aşağı ve

yukarı yönlü yapışkan olduğunu ileri sürmektedirler. Nominal ücretlerin aşağı ve yukarı yönlü yapışkan olması, para politikalarının belirlenmesi ve uygulanması açısından önemlidir. Belirli bir dönem boyunca saptanmış olan nominal ücretler aynı zamanda kısa dönem toplam arz eğrisinin pozitif eğimli olmasının temel dayanağıdır. Çünkü, önceden belirlenen nominal ücretler sonrası fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artış reel ücretlerde düşüşe sebep olacaktır. Reel ücretlerin düşmesi firmaların işgücüne olan taleplerini arttıracaktır. Böylelikle çıktı ve istihdam artışı meydana gelecektir. Bu nedenden dolayı Yeni Keynesyen İktisatçılara göre uygulanacak para politikaları kısa dönemde etkinken, uzun dönemde ayarlamalar tamamlandığında politikalar etkin olmayacaktır (Abel vd. 2017).

Yeni Keynesyen İktisatçılar, piyasaların dengeye gelme sürecini yavaşlatan bu nominal ücret yapışkanlıkların kaynağını açıklayan modeller geliştirmişlerdir. Bu modeller ekonomik konjonktür tersine döndüğünde nominal ücretlerin neden değişmediğini açıklamak için geliştirilmiştir. Nominal ücretlerin düşürülememesi reel ücret yapışkanlığına neden olmaktadır ve bu sebeple işsizlik oranları yükselmektedir. Ücretlerde oluşan bu sorunun üstesinden gelmek için para politikaları uygulanmaktadır. Para arzının genişletilmesi toplam talebi arttırırken, fiyatlar genel seviyesini arttırarak reel ücretlerde düşüşe neden olmaktadır. Yeni Keynesyen İktisatçılar nominal ücret yapışkanlığını açıklamak amacıyla; uzun dönemli iş sözleşmelerini, güven sorununu, işsizlik sigortalarının etkisini ve menü maliyetlerini kullanmışlardır (Parasız ve Bildirici, 2002).

Nominal ücretlerin aşağı yönlü yapışkan olması ücret ve fiyat enflasyonunu da etkilemektedir (Fallick vd., 2015). Bundan dolayı para politikası uygulamalarında yapışkanlık göz önünde bulundurulmaktadır. Çünkü para arzında meydana gelen değişiklik, fiyat ve ücretler tekrar ayarlanana kadar, reel değişkenleri etkilemektedir. Enflasyon düzeyinin düşük olduğu ve nominal ücretlerin özellikle aşağı yönlü yapışkanlığı durumunda enflasyon ve işsizlik arasında uzun dönemli bir ilişki oluşmaktadır. Bu nedenle para politikası uygulayıcıları ücretlerin aşağı yönlü yapışkan olduğu durumlarda fiyat istikrarını hedeflememektedirler (Branten vd., 2018). Enflasyon oranı çok düşük düzeylere gerilerse ücretlerin aşağı yönlü yapışkan olmasından dolayı işsizlik oranlarında daha büyük artışlar gerçekleşecektir. Bundan dolayı ekonomilerde makul seviyede enflasyon oranı istenmektedir (Branten vd., 2018).

1.1.2.1.1.1. Uzun Dönemli İş Sözleşmeleri

Fischer ve Taylor ücretlerin ve fiyatların sık ayarlanmasının birçok dezavantajı olacağını ifade etmektedir. Ekonomik birimlerin yapacağı iş sözleşmesi görüşmelerinin süresi para otoritesinin değişen ekonomik koşullar karşısında vereceği tepki süresinden daha uzun olabilmektedir. Fischer ve Taylor'un ifade ettiği dezavantajlar bu tepki süresinin farklılığından kaynaklanmaktadır (Fischer ve Taylor (1980)'den aktaran Snowdon vd., 1996).

Para otoriteleri para arzını toplu iş sözleşmelerinin ayarlanma sıklığından daha sık aralıklarla değiştirebilecekleri için para politikaları kısa dönemde ücret politikaları üzerinde reel etkilere sahiptir (Snowdon vd., 1996). Ancak ücret sözleşmelerinin eşzamanlı veya gecikmeli şekilde yapılması farklı sonuçlara sebep olabilmektedir. Örneğin; Japonya'da ücret sözleşmeleri eşzamanlıdır. Bunun anlamı ücret sözleşmelerinin süreleri aynı anda başlamakta ve bitmektedir. Bundan dolayı toplam talep eğrisinde yaşanan değişikliğe toplam arz eğrisi anlık cevap verebilmektedir (Snowdon vd., 2005). Bu durum değişen ekonomik şartlar sonrası nominal ücretlerin eşzamanlı olarak ayarlanmasını sağlar. Böylelikle toplam talepte yaşanan değişimler sonrasında yaşanabilecek olan işsizlik en aza indirgenebilmektedir. Amerika'da ise eşzamanlı ücret sözleşmeleri yapılmamaktadır. Bunun sonucunda toplam talepteki değişimlere ekonominin ayarlanması uzun sürmekte ve istihdamda dalgalanmalara sebep olmaktadır (Parasız ve Bildirici, 2002).

İş sözleşmelerinin nominal ücretlerde yapışkanlığa sebep olmasının temel noktaları ücret görüşmelerinin sık yapılmasından kaynaklı maliyetler ve ücret sözleşmelerinin uygulamasının gerçekleşmemesidir. Nominal ücret yapışkanlığına neden olan iş sözleşmeleri Yeni Keynesyen İktisatçılar tarafından uzun dönemli ve kademeli ücret sözleşmeleri modelleri ile açıklanmıştır. Taylor (1980) ve Calvo (1983) kademeli ücret sözleşmeleri modeli ile sözleşmelerin makro düzeydeki ve mikro düzeyde etkilerini incelemişlerdir. Onlara göre ücretlerin ve fiyatların eşzamanlı olarak ayarlanamaması çalışanlar ve firmalar arasında sorunlar çıkmasına neden olmaktadır. Uzun dönemli ücret sözleşmelerinin, ekonomik yapıda istikrarsızlıklara sebep olmasına rağmen uygulanmaya devam edilmesinin sebebi; sözleşmenin taraflarına sağladığı avantajlardır. Uzun dönemli ücret sözleşmeleri ile firmalar ve işçiler görüşme maliyetlerinden kurtulmaktadır. Aynı zamanda işgücü devriminin sebep olabileceği maliyetlerin de en aza indirilebileceği ifade edilmektedir (Snowdon vd., 1996).

1.1.2.1.1.2. Güven Sorunu

Nominal ücret yapışkanlığının açıklanmasında kullanılan modellerden bir diğeri de güven sorunu üzerinde inşa edilmiştir. İşçiler ve firmalar arasında yapılacak ücret sözleşmelerinde bütün koşulların görüşülmesi zordur. Taraflar arasında yapılan ücret sözleşmeleri işçi ve firmalara birtakım şartlar getirir. Üzerinde anlaşılan şartların taraflarca yerine getirilip getirilmediğinin kontrolü her zaman sağlanamamaktadır. Dolayısıyla taraflar arasında bir güven sorunu ortaya çıkabilir.

Taraflar arasında yeterli güvenin tesis edilememesi firmaya ek maliyet yüklemektedir. Verimliliği yüksek olan işçinin işten ayrılmasını engelleyebilmek için firma ücreti arttırabilir. Firmanın, verimliliği yüksek işçiyi kaybetmek istememesi firmanın maliyetlerini arttıracaktır. Verimlilik düzeyi yüksek vasıflı işçiler firmanın ücret artışına devam etmeyeceğini düşünebilir. Bu nedenle firmalar nezdinde güven sorunu meydana gelebilecektir (Parasız ve Bildirici, 2002). Taraflar arasında oluşabilecek güven sorunundan kaynaklanan nominal ücret değişiklikleri düşük düzeyde gerçekleşecektir. Bu nedenle güven sorunu ücretlerin yapışkanlığını etkileyen bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

1.1.2.1.1.3. Menü-İşlem Maliyetleri

Mankiw (1985) tarafından fiyat yapışkanlıklarını açıklamak üzere geliştirilen menü maliyetleri yaklaşımı, işgücü piyasalarına da uyarlanmıştır. Bu yaklaşıma göre firmalar fiyatlarını önceden belirlediğinden dolayı fiyatlarını sadece düşük menü maliyetlerine katlanacakları zaman değiştirmeye istekli olmaktadır. Ayrıca toplam talepte yaşanacak azalma da fiyatların değişmesine etki etmeyecektir. Firmalar menülerini kâğıt, baskı, mürekkep gibi bazı maliyet unsurları sebebiyle, özellikle de düşük enflasyon durumunda, değiştirme konusunda istekli olmayabilirler. Bu menü maliyetlerine katlanmak istemeyen firmalar dolayısıyla fiyatlarını daha az sıklıkla değiştirme eğiliminde olacaklardır. Eksik rekabet koşullarının geçerli olduğu ekonomilerde toplam talepte yaşanan bir artış sonrasında fiyat ayarlaması sıklıkla yapılmaktadır. Ancak toplam talepte bir azalış gerçekleşirse fiyat ayarlamaları çok az yapılmaktadır. Dolayısıyla fiyatlar aşağı yönlü yapışkandır.

Menü maliyetleri sadece firmaların fiyat değişimine bağlı olarak menülerini güncellemeleri değildir. Aynı zamanda ücret görüşmelerinin sıklıkla yapılması da belirli maliyetleri ortaya çıkarabilir. Firmalar, idari maliyetlere ve ücret değişikliğinden sonra doğacak değerlendirme ve pazarlık maliyetlerine katlanmak zorunda kalacaklardır. Eklenecek bu maliyetlerden kaçınmak için ücret görüşmelerinin aralıklı olarak yapılması firmaların öncelikli tercihleri olmaktadır. Dolayısıyla firmaların bu öncelikleri, nominal ücretlerin yapışkanlıklarının bir sebebi olarak görülmektedir. Yeni Keynesyen İktisatçılar menü maliyetlerinin firmalar için düşük maliyet olarak görünmesine rağmen ekonominin geneli için büyük maliyetler anlamına geleceğini iddia etmektedirler (Mankiw, 2004).

1.1.2.1.1.4. İşsizlik Sigortası

İşsizlik sigortası uygulamalarının en önemli sebebi; işgücü piyasasında meydana gelebilecek olumsuz gelişmelerden ve olaylardan işgücünü korumaktır. Örneğin, ekonomideki daralmaya bağlı olarak işsiz kalan işgücü sigorta kapsamında satın alma gücünü belli oranda koruyabilmektedir. Gelişmiş ülkelerde işsizlik sigortası uzun yıllardır uygulanmasına rağmen gelişmekte olan ülkelerde yeni başlanan bir uygulamadır. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde kayıt dışı istihdamın fazla olması çalışanların birçoğunun bu uygulamadan faydalanmasını engellemektedir (Kaleli ve Karaca, 2019).

İşsizlik oranları ücret pazarlıklarını etkileyen önemli unsurlardan biridir. İşsizlik düzeyinin yüksek olduğu ekonomilerde firmalar teklif ettikleri ücretlerde daha katı, işsizler ise kabul etmek istedikleri ücretlerde daha ılımlıdır. Piyasada emek arzının emek talebini aştığı durumda emek arz edenlerin pazarlık gücü düşüktür. Böylelikle işsizler firmaların teklif ettikleri ücretleri, ekonomik koşullar dolayısıyla, kabul etmek zorunda kalabilmektedirler. Hatta işsizler sadece temel ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri işlerde bile çalışmaya razı olurlar. Ancak işsizlik sigortası işsizlerin ücret görüşmelerindeki pazarlık gücünü arttırmaktadır (Chamberlin ve Yueh, 2006).

İşsizlik sigortasının etkin şekilde işlediği ekonomilerde işsizler hayatlarını devam ettirecek bir gelire sahiptir. Bu güvence onlara ücret pazarlıklarında avantajlı hareket alanı sağlar. Sonuç olarak işsizlik sigortası ücretler üzerinde aşağı yönlü baskıyı azaltırken ücretlerin yapışkan olmasına neden olacaktır. İşsizlik ödeneği ücret pazarlığını daha adil hale

getirmektedir. Böylece firmalar ücret tekliflerini belirli bir seviyenin altına getirememektedir. Ayrıca işsizlik sigortası işten ayrılmayı da özendirilmektedir. Şöyle ki; işten ayrılmanın maliyeti işsizlik sigortası ödemeleri ile düşmekte ve bu da çalışanları işten ayrılmaya teşvik etmektedir. İşten ayrılan çalışanların iş arama süresi işsizlik sigortası uygulaması ve kapsamına bağlı olarak uzamaktadır. Bu, ekonomide işsizlik oranlarının yüksek seyretmesine neden olabilir (Chamberlin ve Yueh, 2006).

1.1.2.2. Reel Ücret Yapışkanlığı

Nominal ücret yapışkanlığının ekonomi üzerindeki etkilerini gösteren reel ücret yapışkanlıkları işgücü talebi ve işgücü arzı dengesinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. İşgücü arzı ve talebi arasında dengenin oluşma hızını yavaşlatan reel ücret yapışkanlıkları özellikle enflasyon oranının yüksek olduğu dönemlerde kendini daha çok hissettirmektedir. Yeni Keynesyen görüş piyasada oluşan denge reel ücretlerinden farklı denge reel ücreti oluşabileceğini ileri sürmektedir. Yeni Keynesyen İktisatçılar reel ücret yapışkanlığı ve işsizlik arasındaki ilişkiyi açıklamak amacıyla örtük sözleşmeler, etkin ücret ve içerdekiler-dışardakiler modellerini ileri sürmüşlerdir.

1.1.2.2.1. Örtük Sözleşmeler Modeli

Emek piyasalarında firmalar ve işçiler arasında genellikle uzun dönemli bir ilişki mevcuttur. Firmalar bu uzun dönemde istihdam ettikleri işçilerden yüksek verimlilik beklerler. İşçiler ise uzun dönemde istihdam edildikleri işlerde uzun süre devam etme eğilimindedirler. Bu sebeple çalışma koşulları ve ücretler düzenli olarak gözden geçirilir. Firmaların işçilere ödeyecekleri ücretler dönem başında belirlenir ve uzun dönemde nominal ücretin sabit kaldığı sözleşmeler yapılır. Ancak firmalar ve çalışanlar arasında yapılan ücret görüşmeleri maliyetli olabilmektedir. Bu bağlamda ücret görüşmesi maliyetlerinin daha az olmasını sağlamak için örtük sözleşmelere daha çok önem verilir. Ayrıca örtük sözleşmeler modeli işgücü piyasasını tanımlarken makroekonomik dalgalanmaların anlaşılmasında oluşan eksikleri de gidermektedir (Rosen, 1985).

Örtük sözleşmelerin getireceği maliyetler taraflar arasında yapılan açık sözleşmelerden daha azdır. İşgücü istihdamı sağlayan firmalar her dönem bu sözleşmeler ile istihdam düzeylerini belirlerler. Greenwald, Stiglitz gibi bir kısım Yeni Keynesyen İktisatçılar firmalar ve işçiler arasında yapılan bu örtük sözleşmelerin ücret yapışkanlığına nasıl yol açtığını incelemişlerdir (Snowdon ve Vane, 2005). Çoğu zaman piyasanın işleyiş tarzı açık sözleşmelerin yükleyeceği maliyetlere katlanmama konusunda firmaları örtük sözleşmelere yöneltebilmektedir. Firmaların çalışma saatlerini arttırması işçilere verilen ücretlerin ayarlanmasını zorlaştırmaktadır. Çünkü sözleşmelerin ve görüşmelerin tekrar yapılması firmalara ek bir maliyet getirecektir. Ayrıca işçiler ve firmalar arasında yapılan açık sözleşmelerden doğan bütün uyumsuzluklar ve bunların çözümüne ilişkin görüşmelerde firma maliyetlerini daha fazla arttıracaktır. Örtük sözleşmeler sadece ücret ödemesini ifade etmez. Firmalar ve işçiler arasında oluşabilecek kısmen güven sorununu da ortadan kaldıracaktır. Örtük sözleşmeler aynı zamanda ekonomik şok dönemlerinde işçileri ücret riskine, firmaları ek maliyet riskine karşı korur. Ancak firmalar ücret artışına bağlı olarak fiyatlarını yeniden düzenlemeleri ücretleri yukarı yönlü yapışkan yapmayacaktır. Böylelikle firmalar ücret değişimlerinden kaynaklanan ek maliyet unsurlarını ortadan kaldıracabilecektir. Aslında bu durum firmaların fiyatlar genel düzeyini etkilediğini göstermektedir. Fiyatlar genel düzeyinin artması enflasyona neden olacaktır. Firmalar karlarını korumak için fiyatlarında değişiklik yaparak ek maliyetlerden kendilerini koruyabilirken, bu durum ekonominin geneli için enflasyonda artış anlamına gelmektedir.

Ücret ve fiyat ayarlama maliyetleri sözleşme görüşmelerinin sürecini yavaşlatır. Ancak arz ve talebin çok fazla etkilendiği büyük ekonomilerde ücretlerin ve fiyatların eşzamanlı ayarlanması zordur. Çünkü piyasanın çok hızlı hareket etmesi durumunda ücretlerin ve fiyatların ayarlanması oldukça yüksek maliyet getirecektir.

Firmaların ekonomik sorunların yaşandığı dönemlerde işçilere teklif ettikleri ücretlerde aşağı yönlü bir düşüş yapmaması bu modele getirilen eleştiridir. Yeni Keynesyen İktisatçılar getirilen bu eleştiriye örtük sözleşmelerin ücret yapışkanlığını etkin ücret ve içerdekiler-dışardakiler modelleri ile yanıt vermişlerdir (Snowdon, vd., 1996).

1.1.2.2.2. Etkin Ücret Teorileri

Ücret yapışkanlığını açıklamak için geliştirilen yaklaşımlardan biri olan etkin ücret modeli H. Leibenstein'in (1957) az gelişmiş ülkelerde daha yüksek ücretlerin işçilerin daha iyi beslenmelerine ve daha iyi eğitime ulaşabilmelerine olanak sağlar ve böylelikle işgücü verimliliği artar şeklindeki iddiasına dayanmaktadır. 1980 sonrası Yeni Keynesyenler bu görüşü; daha yüksek reel ücretlerin emeğin marjinal verimliliğini arttıran bir unsur olduğu biçiminde genişleterek, bu modelin gelişmiş ülkelerin içinde uygulanmasına imkân tanımıştır. Gelişmiş ülkelerde yapılan analiz bulgularına göre, Yeni Keynesyen İktisatçılar şu sonuca ulaşmışlardır; ücretler ve verimlilik arasında doğrusal bir ilişki vardır ve yüksek ücretler verimliliğe katkı sağlamaktadır.

Ekonomilerde istihdam edilenlere verilecek yüksek ücretler, beslenme, sağlık ve eğitim koşullarının daha iyi olmasını sağlayabilir. İstihdam edilenlerin daha iyi koşullarda çalışması verimliliklerini de arttıracaktır. Ancak gelişmiş ülkelerde ücretler genel olarak asgari geçim düzeyinin üzerinde olduğundan bu durum geçerli olmayabilir. Çünkü çalışanların ücret dışında boş zaman, ergonomik ortam gibi farklı talepleri de olacaktır. Bir diğer açıklama ise yüksek ücretlerin işten ayrılmaları azalttığını ifade etmektedir. Böylelikle ücretlerin yüksek olması ayrılma sıklığını ve personel yetiştirme maliyetlerini düşürecektir. Aynı zamanda çalışanın işten kaytarma eğiliminde bir azalmaya neden olacaktır.

Etkin ücret teorilerinde firma maliyetini önemli oranda ücretlerde yapacağı artış belirlemektedir (Bellante, 1994). Firmalar etkin ücret teorisine uygun davranarak optimal ücreti belirler ve nominal ücretin belirlendiği iş sözleşmeleri yaparlar. Ancak ekonomide yaşanan şok dönemlerinde önceden belirlenmiş ücretlerden dolayı firmalar karını maksimize edemeyebilir. Bundan dolayı firmalar bu dönemlerde çalışanlarını işten çıkarma yoluna başvurabilir. İşsiz kalmak istemeyen çalışanlar işlerinde daha fazla çaba gösterir. Buna bağlı olarak firmaların çıktı düzeyi ve verimliliği artar (Fan, 2007).

İstihdam edilenlere verilen ücret ve işçilerin verimliliği arasındaki ilişkiyi öne süren etkin ücret modeli makroekonomik düşüncede önemli bir yere sahiptir. Etkin ücret modeline göre davranan firmalar reel ücret ödemelerinin verimlilik üzerindeki etkilerini göz önünde bulunduracaktır. Böylelikle ücretlerin belli bir düzeyin altına inmesi engellenecektir.

Yüksek ücretler ve verimlilik arasındaki bu doğrusal ilişkiyi açıklayan modeller ileri sürülmüştür. Bunlar; sırasıyla, ters seçim, işgücü devri, kaytarma ve mutluluk modelleridir.

1.1.2.2.1. Ters Seçim Modeli

Emek piyasaları eksik bilgi düzeyinin yüksek olduğu ve heterojen işçi adaylarına sahip piyasalardan biridir. Heterojen işçi adaylarının çok olması firmaların işçilerin verimliliği hakkında yeterli bilgiye sahip olamamasına neden olmaktadır. Firmalar işe alımlarda işçiler hakkında eksik bilgiden kaynaklanan sorunun üstesinden gelebilmek için istihdam edecekleri pozisyon için ücret tekliflerini yüksek tutarlar. Böylelikle emek talebinde bulunan firmalar heterojen işçi adayları arasından verimliliği yüksek olacak adayların işe başvurmalarını sağlar. Verimlilik düzeyleri yüksek olan işçilerin işe alımı sayesinde firmalar hem kaliteli personeli istihdam etmiş olacak hem de firma maliyetlerini azaltıp karlarını arttıracaktır. Firmaların istihdam ettikleri işçilere yüksek ücretler ödemesi nitelikli çalışanı kendisine çektiği ölçüde firma verimliliğini de arttıracaktır. Eğitilmeye ve denetlenmeye ihtiyacı olmayan işçiler sayesinde firmaların eğitim ve denetim maliyetleri de düşecektir. Firma düşük ücret teklif edip sonrasında eğitim ve denetleme gibi masraflara katlanmak yerine yüksek ücret teklif edip maliyetlerini düşürmeyi amaçlamaktadır. Ters seçim modeline göre istihdam edilenlerin verimlilikleri ile çalışmalarına karşılık verilen ücretler arasında pozitif bir ilişki vardır. Diğer bir ifadeyle, verimlilik ücretlerin artan bir fonksiyonudur.

Ters seçim modeli, ekonomide işsizlik düzeyinin yüksek olduğu dönemlerde firmaların çalışanlarına verdikleri ücretleri düşürme eğiliminde olacağı düşüncesiyle eleştirilmiştir. Ancak yapılan gözlemler firmaların ekonomide işsizlik düzeyinin yüksek olduğu dönemlerde dahi ücretleri düşürme eğiliminde olmayacaklarını göstermektedir. Bunu sebebi; firmaların bu ücret düşürülmesine bağlı olarak kalifiyeli personeli kaybetmek istememesinden kaynaklanmaktadır. Çünkü istihdam edilen kalifiyeli personelin ücreti düşürüldüğü zaman istihdam edilmeye devam etmeme kararı alabilme ihtimali vardır (Snowdon vd., 1996).

1.1.2.2.2. İşgücü Devinim Modeli

Yeni Keynesyen anlayışa göre firmaların işçilere yüksek ücret ödemesinin diğer bir nedeni de işgücü devinimini azaltmaktır. Bu modelin dayanağı; firmaların ilan verme, iş görüşmeleri, eğitim ve yetiştirme gibi maliyetlere katlanmak istememeleridir. Bu istek firmaları teklif ettikleri ücretlerde indirim yapmama konusunda güdülemektedir. Firmalar ücretlerinde bir azalmaya gitmeyerek işçilerine güven verdiklerinin farkındadır. Böylece firmanın işçi devinimi de azalacaktır. Bu azalış, işten ayrılanların sonrasında yerlerine istihdam edecekleri çalışanı bulmak için firmaların, yukarıda bahsedilen, maliyetleri ortadan kaldıracaktır. Bir ekonomide çalışanlara verilecek ücretin cari ücret düzeyinin üzerinde olması işçilerin işten ayrılma isteklerinin önüne geçecektir. Etkin ücret teorilerine uygun olarak davranan firma, bu yolla işgücü devinimi engelleyebilir.

Ters seçim modeline gelen eleştirilere benzer şekilde işgücü devinim modeli de ekonomilerde işsizliğin yüksek olduğu dönemlerde firmaların ücretleri düşürme eğiliminde olacağı beklentisi yönünde eleştirilmiştir. Ancak sözü geçen modele uygun davranan firmalar ek maliyetlerden kaçınmak için istihdam ettikleri işçilere verdikleri ücretlerde ekonomide işsizliğin yüksek olduğu dönemlerde dahi düşürme eğiliminde olmayacaktır. Eğer firma ücret düşürme yoluna başvurursa istihdam ettiği kalifiyeli personeli kaybetme ihtimalini göze alır. Firmalar verimliliği düşük personeli çalıştırarak karını azaltan veya kalifiyeli personelin ücretini işsizliğin yüksek olduğu dönemlerde düşürme yoluna giderek, yeni işçi alımı maliyetine katlanmak istemezler. Bu sebepler firmaların ek maliyetlere katlanmamak için ücretlerde ayarlama yapmalarını engeller. Ekonomik sorunların yaşandığı dönemlerde firmaların bu davranışı ücretlerin yapışkanlığına yol açmaktadır (Gordon, 1990).

1.1.2.2.3. Kaytarma Modeli

Yeni Keynesyen İktisatçıların ücret yapışkanlıklarını açıklarken kullandıkları bir diğer teorik açıklama da Kaytarma Modeli'dir. Etkin ücret teorilerine uygun davranan firmaların amaçlarından bir diğeri ise istihdam ettikleri çalışanların işten kaytarmalarını engellemektir. Davranış teorilerinde de ifade edildiği gibi, çalışanlar iş yaşamlarında genellikle fırsatçı davranışlar sergilerler. İşgücü, performansını aldığı ücretle

ilişkilendirecektir. Eğer çalışanlar düşük ücret aldıklarına inanıyorsa, istihdam edildikleri işleri yapmakta istekli olmayacaktır. Böylelikle verimlilikleri düşecek ve işten kaytarma girişimlerinde bulunacaktır.

Bu davranış kalıbı karşısında rasyonel ve kar maksimizasyoncusu olan firma da çalışanların kaytarmalarını engellemek ve daha verimli çalışma yapısı oluşturmak için ücret düzeyini etkin ücret teorisine göre ayarlama mecburiyetindedir. Bu sayede firma hem maliyetlerini minimize edebilmekte hem de karını maksimize edebilmektedir. Kaytarma Modeli'nde firmalar ücretleri belirlerken ücret maliyetleri ile verimlilik arasındaki ilişkiyi referans alır. Bu bilgilerle uyumlu olarak, Yeni Keynesyen İktisatçılar bir çalışanın verimliliği karşısında ödenen ücret ile eşdeğer verimliliğe diğer firmanın ödediği ücret arasındaki farkın işgücünün davranışını etkileyeceğini ileri sürmektedirler.

1.1.2.2.4. Mutluluk Modeli

Etkin ücret modelini açıklamak için kullanılan bir diğer model ise Akerlof (1982) tarafından geliştirilen Mutluluk Model'idir. Bu modele göre, ücret yapışkanlıklarının sosyolojik bir boyutu da vardır. Bu modele göre firmalar çalışanlarına karşı ve çalışanları arasında adil davranmalıdır. Eğer firma çalışanlarına verimlilikleri nispetinde ücret öder ve çalışanlar da firmanın kendilerine adil davrandığını düşünürse, işlerini daha istekli yapacaktır. Daha istekli ve daha mutlu çalışanın verimliliği de dolaylı olarak daha yüksek olacaktır. Tüm etkileşim mekanizması birlikte düşünüldüğünde, artan motivasyonu ve mutluluk düzeyi işgücü başına çıktı miktarını arttırarak, firmaların karlılık oranlarını artacaktır (Çetin ve Bakırtaş, 2014).

Emek faktörü oldukça değişken yapıya sahiptir. Makineler ise insanlar gibi değişken bir yapıda değildir. Kodlarına göre davranış sergiler, üzülmez ya da fiyatlardaki değişimlerden etkilenmezler. Ancak işçiler doğası gereği belirli davranış kalıplarına sahiptir. İşçilerin ücret düzeyi motivasyonlarını ve mutluluğunu etkileyen önemli bir unsurdur. Ücret düzeyine göre belirli davranış kalıplarına bürünen işçiler firmaların verimliliğini ve karlılığını etkilemektedir. Mutluluk modeli firmaların çalışanların motivasyonlarını ve mutluluğunu göz önünde bulundurarak ücret düzeyini belirlemesi gerektiğini ileri sürer.

Sonuç olarak, etkin ücret teorilerine göre reel ücretlerdeki artış istihdam edilenlerin verimliliklerini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla firmaların karlarını maksimize edebilmek için çalışanların ücretlerini düşürerek, maliyet azaltımı yoluna gitmeleri, karlılığı artırma amacına hizmet etmez. Çünkü ücret düşüşü başta emek verimliliğinde azalma olmak üzere firmalara ek maliyetler getirecektir. Bundan dolayı ücretler özellikle düşüş yönünde yapışkan olacaktır.

Etkin ücret teorisinin rekabetçi ve rasyonel olduğu varsayımı altında her bir firmanın üretim fonksiyonu şu şekildedir.

$$Q=PF[e(w)N, K], e'(w)>0 \quad (1.1)$$

Eşitlik 1.1’de Q; firmanın nominal çıktı düzeyini, P; firma tarafından üretilen çıktının parasal değerini, e; her bir işçinin göstereceği çalışmaya gayret düzeyini, w; her bir işçiye ödenen reel ücret düzeyini, N; istihdam edilen emek miktarını ve K ise sermaye stokunu ifade etmektedir. Bu eşitlik işçilerin verimliliklerinin reel ücretin artan bir fonksiyonu olduğu kabul edilerek kurulmuştur.

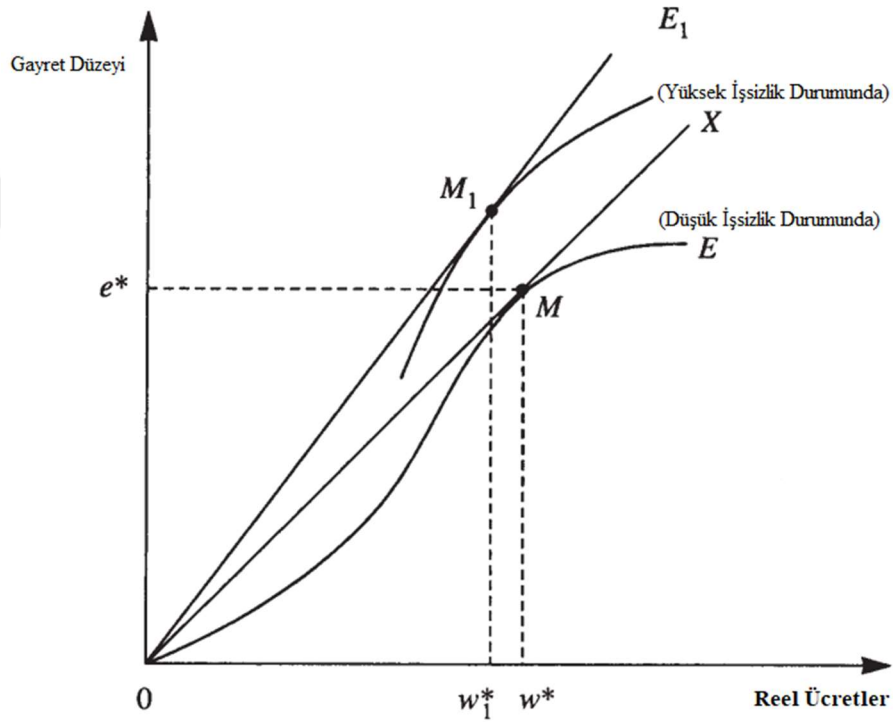
Verimliliğin reel ücretin artan bir fonksiyonu olduğuna uygun olarak, firmalar kar seviyelerini maksimum düzeye getirecek olan reel ücret düzeyinde işgücü istihdam edecektir. Eşitlik 1.2 firmaların ne kadar kar elde ettiğini ifade etmektedir.

$$\pi=PF[e(w)N, K]-wN \quad (1.2)$$

Eşitlik 1.2’de çalışanların gayret seviyeleri kar fonksiyonuna dâhil edilmiştir. Eşitlik 1.2’ye göre reel ücret seviyesindeki azalmaya bağlı olarak çalışanların gayret seviyesi düşecektir. Gayret seviyesi düşen çalışanın verimliliğinde ve motivasyonunda da düşüş gerçekleşecektir. Bunların doğal bir sonucu olarak, firmaların karlılık düzeyi de azalacaktır (Yellen, 1984).

İşsizlik düzeyine bağlı olarak bu durum Şekil 1’de resmedilmektedir. Şekil 1, firmaların karını en üst düzeye ulaştıran etkin ücret seviyesinde (w^*) istihdam ettikleri işçilerin çalışmaya gayret düzeyini (e^*) göstermektedir. Firmaların karını en uygun hale getiren bu iki değişkenin bileşimi olacaktır. E ve E_1 eğrileri işçilerin gayret düzeyleri ile elde ettikleri reel ücretler arasındaki ilişki göstermektedir. İşçilere ödenen reel ücret seviyesi arttıkça gayret düzeyinde de eşzamanlı bir artış meydana gelecektir. Ancak azalan verimler

kanununa göre bu durum belli bir düzeye kadar devam eder. İfade edilen bu eşik seviyesi aşıldıktan sonra reel ücretlerde meydana gelen bir artış verimliliği değiştirmemektedir. Bundan dolayı firmalar etkin ücret fonksiyonlarını kullanarak, karlarını maksimum düzeye getirecek olan reel ücretleri işçilerin verimliliklerini esas alarak belirlemektedir (Snowdon ve Vane, 2005).



Şekil 1: Ücret – Verimlilik Eğrisi

1.1.2.2.3. İçerdekiler – Dışardakiler Modeli

Reel ücret yapışkanlığına nelerin sebep olduğunu açıklayan modellerden bir diğeri de içerdekiler – dışardakiler modelidir. Bu modelde, ücretlerin işsizlik karşısında neden hızlı tepkiler veremediği sorusuna cevap aranmaktadır. Modelde çalışanlar ve işsizler arasında bilgi düzeyi farklılığı olduğu savunulmaktadır.

Bu modele göre firmalar işsizleri (dışardakileri) işe alıp istihdam etmek yerine, bünyesindeki çalışanları (içerdekileri) muhafaza etme eğilimindedir. İçerdekiler dışardakilerden genellikle daha avantajlılardır. Dolayısıyla firmalardaki işçi devinimi

düşüktür. Firmaların bu şekilde davranmalarının arkasında yatan düşünce, istihdam sürecindeki işlem maliyetleridir. Hatta firmalar ekonomide toplam talebin düştüğü durumlarda dahi kar maksimizasyonunu hedeflemeden zararına çalışmayı göze alırlar. Firmalar işgücü talebinde yaşanan daralma geçene kadar çalışanlarına marjinal verimliliklerinin üzerinde bir ücret ödemeyi kabul ederler. Firmalar istihdam ettikleri mevcut işçilerin ücretlerini ekonomide yaşanan daralmadan dolayı düşürmekle tehdit etmeyecektir. Çünkü içerdekiler olarak adlandırılan mevcut işçiler teklif edilen ücreti kabul etmeyerek işten ayrılabilirler veya düşük ücretin getireceği motivasyon düşüklüğünden dolayı verimliliklerini düşürebilirler. Bu sebeplerden dolayı firmalar ücretleri düşürmeye eğilimli olmayacaktır. Burada dışardakiler olarak isimlendirilen işgücü adaylarını işe almak firmaya ek maliyetler getirecektir. Firmalar hem verimliliği düşürmemek hem de ek maliyetlere katlanmamak için içerdekileri dışardakilere tercih edecektir. Eğer ücretler düşürülür ve çalışanlar (içerdekiler) işten ayrılırsa firma dışardakileri düşük ücretle istihdam edecektir. Dışardakiler mevcut çalışan durumuna geldikten sonra devam eden süreçte içerdekiler haline gelecek ve teori tekrar işlemeye başlayacaktır. Dolayısıyla yeni içerdekilerle beraber içerdekiler ücret düşüşüne karşı çıkacak ve firmalar tekrar aynı sorun ile karşı karşıya kalacaktır. İçerdekiler – Dışardakiler Modelinde içerdekiler daha avantajlı olduğundan ücret düşüşlerine karşı direnmektedirler. Böylelikle ücretler yapışkan hale gelmektedir. İçerdekiler-Dışardakilerin Modelinin arka planında uzun dönemli maliyetler bulunmaktadır. Firmalar uzun dönemde dışardan alacakları yeni çalışanlarının üretimde daha verimli hale gelmesi ve halihazırda çalışanlarının içeride rant etmesini engelleme maliyetlerine katlanmaktadır (Barro, 1989).

1.1.2.2.4. Koordinasyon Başarısızlıkları

Piyasaların tam rekabetçi olmamasından kaynaklanan koordinasyon başarısızlıkları reel ücret yapışkanlıklarına sebep olan durumlardan bir diğeridir. Yeni Keynesyen İktisatçılara göre koordinasyon başarısızlıkları makroekonomik yazında önemli bir sorun teşkil etmektedir (Gordon, 1990). Mankiw (2004) ekonomide yaşanan durgunlukların da bu durumdan kaynaklandığını söylemektedir. Mikroekonomik ajanlar toplam nominal talepten çok kendi fiyatlarına ve maliyetlerine önem gösterirler. Dolayısıyla bir ekonomik ajan diğer ekonomik ajanların kendisi gibi davranacağına inanmadıkça, ekonomide oluşan

toplam talepteki değişmelere karşılık vermeyecektir. Emek piyasasında yaşanabilecek bu sorun üretim seviyelerinde dalgalanmalara sebep olacaktır.

Ücretlerin ve fiyatların ayarlanma süreçlerinde yaşanacak olumsuzluklar da koordinasyon başarısızlıklarına neden olabilmektedir. Ekonomik birimler diğer ekonomik birimlerin neler kazandıklarıyla yakından ilgilidirler. Emek piyasasında karar vericilerin diğer ekonomik birimleri referans alması, ücretleri ve fiyatları yapışkan hale getirebilmektedir. Dolayısıyla koordinasyonda yaşanabilecek bu başarısızlıklar ücretlerin ve fiyatların yapışkan olmasına sebep olabilecektir (Mankiw, 2004).

1.1.2.3. Histerisiz Etkisi

1980’li ve 1990’lı yıllarda işsizlik oranlarında yaşanan kalıcı artışlar, toplam talepteki değişmelerin de istihdam üzerinde kalıcı etkilere neden olacağını göstermiştir. Talepte oluşabilecek yetersizliğin enflasyonu arttırmayan doğal işsizliği (NAIRU) arttıracığı ve işgücü piyasası üzerinden kalıcı etkilere sebep olabileceğı iddia edilmiştir (Yıldırım, 2011). Ekonomide yaşanan geçici şoklar sonrasında ortaya çıkan işsizlik ekonomisi eski haline döndüğünde azalmayacaktır ve farklı doğal işsizlik değeri oluşabilecektir. Doğal işsizlik değeriyle cari işsizlik oranları ile aynı seyrinde ilerlemesi iktisat yazınında histerisiz kavramı ile ifade edilmektedir. Bu yaklaşıma göre ekonomide yaşanan şoklar neticesinde değişen işsizlik oranı doğal işsizlik oranını da beraberinde değiştirmektedir. Geçici şoklar döneminde işsiz kalanlar şokların etkisi geçtiğinde tekrar iş bulamayacaktır. Böylelikle şoklar öncesi istihdam edilen işçilerin işsiz olarak kalması işsizlik oranının artmasına sebep olacaktır. Aslında bu ifade cari dönem işsizliğine yol açan etkenlerden birisinin de geçmiş dönem işsizliği olduğu anlamına gelmektedir. Histerisiz yaklaşımına göre, doğal işsizlik oranlarının yüksek oluşu cari dönemde oluşan yüksek işsizlik oranlarından kaynaklanmaktadır.

Ekonomide yaşanan daraltıcı talep şokları yatırım harcamalarında gerilemeye sebep olacaktır. Yatırım harcamalarındaki azalma neticesinde sermaye stoku düzeyinde önemli ölçüde yıpranma meydana gelecektir (Blanchard, 1986). Ekonominin eski haline dönmesi ile birlikte toplam talep düzeyinde artış olacaktır. Normal koşullar altında toplam talebin artmasıyla arz cephesi bu değişime tepki verecektir. Ancak sermaye stoku düzeyinde

yaşanan sorunlar arz cephesinin toplam talepteki değişime gerekli tepkiyi verememesine neden olmaktadır. Arz cephesinin yeterli tepkiyi vermemesi doğal işsizlik değerinin eski haline dönememesine yol açar. Bu durum ekonomilerde histerisiz etkisinin varlığını kanıtlamaktadır.

Bu yaklaşıma göre ekonomilerde genişletici maliye politikalarının uygulanması cari işsizlik oranını düşürecektir. Böylelikle doğal işsizlik oranı da eski değerine düşecektir (Gordon, 1989). Blanchard (1986), Gordon (1989) ve Layard (1991) gibi bazı iktisatçılar histerisiz etkisinin kısa dönem doğal işsizlik oranlarının belirlenmesinde önemli bir yaklaşım olduğunu savunmuşlardır.

Histerisiz yaklaşımına göre, işsizliğin kalıcı hale gelmesini açıklamak için aşağıdaki eşitlikler kullanılabilir:

$$U_t^* = U_{t-1}^* + k(U_{t-1} - U_{t-1}^*) \quad (1.3)$$

Eşitlik 1.3'de; U_t^* , t zamandaki doğal işsizlik oranını U_{t-1}^* , t-1 zamandaki doğal işsizlik oranını ve U_{t-1} , t-1 zamandaki cari işsizlik oranını ifade etmektedir. k ise uyum katsayısı olarak ifade edilmektedir.

Ekonomide yaşanan şokların uzun dönemdeki etkilerini dikkate alan eşitliğe, histeri etkisi büyüklüğü (α), piyasanın katılık derecesi (β), beklenti gerçekleşme hızı (γ), rasyonel beklenti büyüklüğü (δ) ve enflasyonun başlangıç değeri ($p_0 - p^*$) eklendiğinde eşitlik şu şekilde olmaktadır:

$$\Delta U^* = \alpha\beta\gamma[(1 - \delta)(p_0 - p^*)] \quad (1.4)$$

Eşitlik 1.4'de kurulan ifadeye göre; beklentilerin tamamen rasyonel olması ($\delta = 1$), beklentilerin rassal gerçekleşmesi ($\gamma = 0$), enflasyonun başlangıç farkının sıfır olması ($p_0 - p^* = 0$) ve histeri etkisi büyüklüğünün negatif olması ($\alpha < 0$) halinde histerisiz etkisi yoktur.

1.2. Yeni Keynesyen İktisat'ta Ücret – Fiyat Oluşumları

Ekonomilerde, firmalar ve çalışanlar arasında ücretler çeşitli yollar ile belirlenebilmektedir. Vergi, enflasyon ve işsizlik oranları, sendikalar, para ve maliye politikaları genel olarak ücretlerin belirlenme sürecinde etkilidir. Özelinde ücret belirlenmesi süreci verimlilik ve enflasyon gibi makroekonomik göstergelerle de ilişkilendirilmektedir.

Ekonomilerde ücret belirleme süreçleri her zaman eşzamanlı olmamaktadır. Değişen ekonomik koşullara göre eşzamanlı olarak ayarlanmayan ücretlerin belirlenmesinde farklı yollar izlenebilmektedir. Değişen ekonomik koşullara uyumun yavaş ilerlemesi ve toplam talebin toplam arz ile dengelenmesinin yavaşlaması ücretleri yapışkan hale getirmektedir. Bu yapışkanlık, işsizlik oranını etkilemektedir. Eşzamanlı ayarlamamanın yapılmaması işsizlik oranı gibi makroekonomik göstergeler üzerinde etki etmektedir.

Yeni Keynesyen İktisat ücret ve fiyat oluşumlarını belirli varsayımlar altında açıklamaktadır. Bu varsayımlar içerisinde emek piyasalarında ücretlerin belirlenme süreciyle ilgili olanları da bulunmaktadır. Yeni Keynesyen anlayışa göre ücretler firmalar ile çalışanlar arasında imzalanan toplu iş sözleşmeleri ile belirlenmektedir. Ücretler iş sözleşmeleriyle belirlenen dönemde sabit kalmaktadır. Dolayısıyla değişen fiyat düzeylerine göre ücretler aşağı veya yukarı yönde hareket edememektedir. Bu, fiyat ve ekonomik koşullardaki değişime rağmen nominal ücretlerin değişmemesi ücretlerin yapışkan olduğu anlamına gelmektedir. Kısa dönemde nominal ücretler yapışkan olmasına rağmen, Yeni Keynesyen İktisatçılara göre uzun dönemde ücretler esnektir. Özetle; Yeni Keynesyen İktisatçılar ücretlerin sadece uzun dönemde değişen ekonomik koşullara uyum sağlayacağını savunmaktadırlar. Gelecekteki fiyatlar genel düzeyi firmalar ve işçiler tarafından tam olarak bilinemez. Böylelikle toplu iş sözleşmeleri tarafları güvence altına almakta başarılıdır. Sözleşmenin tarafları ücret belirleme sürecinde fiyatlar genel düzeyinin ileride ne olacağı tahminine dayanarak aralarında bir anlaşmaya varırlar. Taraflar arasında nominal ücret belirlenir. Böylelikle firmalar ve işçiler bekledikleri fiyat düzeyini temel alarak hedefledikleri ücret düzeyine ulaşmak istemektedirler.

$$w_t = W/P^e, \quad W = w_t \times P^e \quad (1.5)$$

Eşitlik 1.5’de w_t ; hedeflenen reel ücreti, W ; tarafların anlaştığı nominal ücret düzeyini ve P^e ; beklenen fiyat düzeyini ifade etmektedir. İşçiler ve firmalar arasında yapılan toplu iş sözleşmeleriyle nominal ücretin belirlenmesi sonrasında firmalar fiyatlarını (P) belirlemektedirler. Böylelikle firmaların işçilere ödeyecekleri reel ücret şu şekilde hesaplanır;

$$W/P = w_t \times P^e / P \quad (1.6)$$

Fiyatların ücret belirlenmesi sonrasında firmalar tarafından tahsisi, fiyatların neden yapışkan olduğu bilgisi hakkında detaylar vermektedir. Söz konusu iktisat anlayışında fiyatların belirlenme süreci fiyatların yapışkan olduğu varsayımı altında incelenmektedir. Böyle bir durum bazı piyasalarda fiyatların arz – talep dengesi dışında belirlendiği anlamına gelmektedir. Yeni Keynesyen anlayışa göre, fiyatların yapışkan olması aynı zamanda piyasa dengesinin sürekli sağlanamamasına da neden olmaktadır.

1.3. Keynesyen ve Yeni Keynesyen İktisat’ta Enflasyon ve İşsizlik

Ekonomilerde yaşanan ve politika yapıcıların da çözüm aradığı en önemli makroekonomik sorun ikilisi enflasyon ve işsizliktir. Bir ekonomide ideal durum enflasyon ve işsizlik sorununun üstesinden gelmekten ziyade bu sorunları dengede tutarak ekonomik istikrarı sağlamaktır. Ancak enflasyon ve işsizlik arasındaki kısa dönemde oluşan ters yönlü ilişki ekonomilerin bu sorunların üstesinden gelmesini engellemektedir. Bu nedenle ikiz sorunlar olarak isimlendirilen bu ekonomik sorunların maliyetleri her politika önerisinde göz önünde bulundurulmalıdır. Politika yapıcılar enflasyon ve işsizlik sorununun maliyetlerini her daim takip etmek zorundadırlar. Çünkü yüksek enflasyon ve yüksek işsizlik oranları çalışanlar, firmalar ve politika yapıcılar tarafından istenmeyen ekonomik sorunlardır.

İşsizlik oranı bir ekonomide işgücü hacminde bulunan ancak aktif iş arayışına rağmen iş bulamayan işgücünün toplam işgücüne oranı olarak ifade edilmektedir. İşsizlik birçok nedene bağlı olarak farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Açık işsizlik ve gizli işsizlik, iradi ve gayriiradi işsizlik, friksiyonel, yapısal ve devrevi işsizlik bu sınıflandırmalar içerisinde yer almaktadır. Aynı zamanda Friedman (1968) reel ücretler üzerinden herhangi bir baskı oluşturmeyen doğal işsizlik oranı kavramını iktisat yazınına kazandırmıştır. Bu

sınıflandırmaların yanı sıra ücret katılıkları da işsizliğin sebeplerinden birisidir. Çünkü işsizler düşük ücret teklifini kabul edip çalışmaya razı olsalar da ücret katılıkları sebebiyle iş bulmakta zorlanacaklardır. Birçok sosyal maliyetinin yanında işsizliğin ekonomiye maliyeti toplam hâsıla düzeyinin potansiyelinin altına düşmesi olarak değerlendirilmektedir.

Enflasyon bir ekonomide fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen sürekli artışlardır veya paranın devamlı surette değer kaybetme sürecidir. Enflasyonu genel ekonomik çerçevede ve parasal çerçevede değerlendiren sosyal yaklaşımlar bulunmaktadır. Enflasyonu ekonomik olgu olarak kabul eden çalışmalar basit Keynesyen modeli kullanarak açıklamalar yapmaktadır. Basit Keynesyen modelde yer alan toplam harcamalar ve hâsıla arasındaki ilişki dikkate alınarak enflasyonist ve deflasyonist açıklar gözlemlenmektedir. Paranın miktar teorisi ise enflasyonu bir parasal olgu olarak kabul etmektedir. Buna göre para arzının reel hasıladan daha hızlı artması enflasyona sebep olmaktadır. Ekonomide yaşanan enflasyon sonucunda üretim kaybı söz konusu değildir. Ekonomik ajanlar genellikle reel ücretlerdeki bir değişimin enflasyon haddi tarafından belirlendiğini düşünmektedirler. Oysa reel ücretlerdeki artışlar sermaye stokundaki artışlar ve teknolojiye gelişmelerden kaynaklanır.

Kısa dönemde enflasyon ve istihdam arasındaki değiş-tokuş mekanizması uzun yıllar iktisat araştırmalarının önemli bir alanını işgal etmiştir. Bunun en önemli sebebi; enflasyon ve işsizliğin beraberlerinde politik maliyetler de getirmesidir. İşsizliği ve enflasyonu aynı anda düşük tutmak politika yapımcıların öncelikli hedefleridir. Her ne kadar ekonomilerde her iki istenmeyen durumunda çözüme kavuşturulması, enflasyon ve işsizliği belli bir seviyede tutarak, ekonomik istikrarı sağlamak ideal bir durum olsa da, kısa dönemde iki sorun arasındaki ters yönlü ilişki buna izin vermemektedir. Keynes de bu düşüncüyü destekleyen ifadelerde bulunmuştur. Keynes'e göre politika yapımcılar işsizliği düşük tutabilmek için enflasyon ile yaşamayı öğrenmelidir. Keynes'in görüşleri enflasyonun ve işsizliğin önemini vurgulamaktadır (Mankiw, 1991). Keynes'ten sonra iktisatçılar enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi tanımlamaya çalışmışlardır. Böylelikle enflasyon ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişki Phillips Eğrisi ile açıklanmıştır. Phillips Eğrisi bu ters yönlü ilişkiyi tanımlamaya dönük araştırmalarda kullanılan en yaygın araçtır (Aidar, 2012). Daha sonraları, sırasıyla, Lipsey, Samuelson ve Solow gibi iktisatçılar arz ve talep eğrileri açısından işgücü piyasasının analizine dayanan Phillips eğrisine teorik katkılarda

bulunmuşlardır. Ancak 1960'lı yılların sonunda ortaya çıkan stagflasyon olgusu, işsizlik ve enflasyon arasındaki değiş-tokuş mekanizmasının her zaman çalışmayacağını göstermiştir.

Keynesyen İktisada getirilen birçok eleştirinin ardından Yeni Keynesyen İktisatçılar Keynesyen temelde yeni bir denge oluşturmaya çalışmışlardır (Aidar, 2012). Yeni Keynesyen İktisatçılar yeni denge durumunu tanımlarken, ana akım Keynesyen görüşün yanında Friedman'ın uzun dönemde Phillips eğrisinin dik olduğu görüşünü de kabul etmektedirler (Mankiw, 1991). Ancak Yeni Keynesyenler kısa dönemde politika yapıcıların enflasyon ve işsizlik arasında oluşabilecek değiş-tokuş ile karşı karşıya kalacaklarını ifade etmektedirler (Mankiw, 1991).

Friedman'ın doğal işsizlik oranı teorisi ile karıştırılan yeni bir teori Yeni Keynesyen İktisatçılar tarafından ortaya atılmıştır. NAIRU olarak kısaltılan bu olgu ekonomilerde enflasyonu arttırmayan işsizlik olarak nitelendirilir. Yeni Keynesyen İktisatçılar ekonomilerde enflasyonu arttırmayan işsizliğin olabileceğini ifade etmektedirler (Aidar, 2012). İşsizlik ve enflasyon arasındaki negatif ilişkiyi Yeni Keynesyen İktisatçılar klasik Phillips eğrisinden farklı incelemişlerdir. İşsizlik açığı ve ileriye dönük beklenen bileşenler göz önünde bulundurularak, Yeni Keynesyen Phillips Eğrisini tanımlamışlardır.

1.4. Finans Piyasası: Paranın Ekonomideki Rolü

Yeni Keynesyen İktisat Keynes'e yöneltilen eleştirilere cevap olarak ortaya çıkmış olmasına rağmen, Keynes'in ekonomiyi yorumlamada yaptığı hataları da kabul etmiştir. Yeni Keynesyen İktisatçılara göre Keynes'in en önemli hatası firma davranışlarını ve ekonomik aktivite düzeyinin belirlenmesinde paranın rolünü açıklamadaki eksikliğidir. Bu hata Keynes'in sermaye piyasalarını anlamakta güçlük çektiğini göstermektedir (Stiglitz ve Greenwald, 1987). Keynes, bonoları ve hisse senetlerini uzun dönemli varlıklar olarak kabul etmiştir. İkisi arasındaki farkı anlayamamıştır. Örneğin, durgunluk dönemlerinde bonolar ve hisse senetleri arasındaki risk farklıdır. Bu dönemlerde bonolar değer olarak yükselirken, hisse senetleri değer olarak düşmektedir. Yani bonolar ve hisse senetleri Keynes'in kabul ettiğinin aksine birbirinin ikamesi değil, tamamlayıcıdır. Firmalar için bonoların krediden farkı yoktur. Çünkü her ikisi de belli bir dönemde belirlenen tutar kadar ödeme yapmayı taahhüt altına alır. Ancak hisse senetleri için böyle bir durum söz konusu

değildir. Genellikle durgunluk dönemlerinde durumu kötü olan firmalar, sermayelerini arttırmak için hisse senedine başvurur. Yeni Keynesyen İktisatçılardan Stiglitz ve Greenwald (1987) bu durumu ters seçim modeli içerisinde tanımlamıştır. Yani sermaye piyasalarında alıcılar ve satıcılar arasında bilgiye sahip olma hususunda farklılıklar vardır. Genellikle alıcılar daha çok bilgiye sahiptir. Durgunluk dönemlerinde firmalar, iç finansman yolundan ziyade dış finansman yolunu kullanarak sermayelerini arttırmayı amaçlar. Bu yöntem fiyat katılıklarına sebep olabilmektedir (Snowdon ve Vane, 2005). Bundan dolayı Yeni Keynesyen İktisatçılar hem ters seçim modelini hem de yapışkan ücret ve fiyat varsayımlarını içeren modelleri kullanmışlardır. Bu modeller ile Yeni Keynesyen İktisatçılar Klasiklerin ekonomin daima tam istihdamda denge durumunda olacağı varsayımını eleştirmişlerdir.

1.5. Devletin Ekonomideki Rolü

Keynesyen ve Yeni Keynesyen İktisat anlayışlarının ortak noktası piyasada sürekli dengenin bulunmayışıdır. Bu iki iktisat anlayışının kesin bir şekilde ayrıldığı nokta ise devletin ekonomideki yerine dair görüşleridir. Keynesyen İktisatçıların aksine Yeni Keynesyen İktisatçılar devlet müdahalesine ihtiyaç duyulduğunda ve bu müdahalenin, sadece ihtiyaç duyulan miktar kadar olması gerektiğini savunurlar.

Keynesyen iktisat, ekonomik işleyişin tamamen devlet kontrolünde olması savunmaktadır. Keynesyen İktisatçıların aksine Yeni Keynesyen İktisatçılar devlet müdahalesinin sadece zorunlu durumlarda kullanılması gerektiğini savunmuştur. Başka bir deyişle Yeni Keynesyen İktisat, ekonominin daha önceden koyulan kurallara göre yönetilmesine karşı çıkmıştır. Keynes, para politikalarının ekonomik sorunları çözmek için kullanılacak bir araç olmadığını ifade etmiştir. Keynes maliye politikalarının ekonomide yaşanan sıkıntıları çözmek için kullanılacak en güçlü araç olduğunu ileri sürmüştür (Mankiw, 1991). Ancak Keynes bu düşüncelerinin mikro ekonomik savunmasını yapamamıştır. Keynes, merkez bankalarının ekonomide herhangi bir rolü olmadığını da iddia etmiştir (Mankiw, 1991). Ancak Yeni Keynesyen İktisat kısa dönemde paranın yansız olmadığını savunmuş ve Keynes'in mikro temellerini güçlendirmiştir.

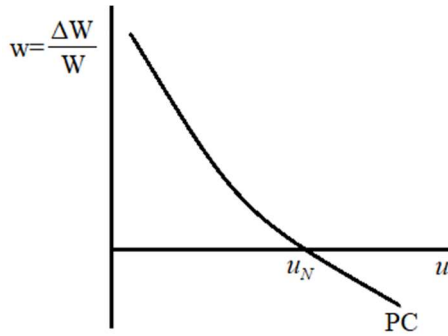
Günümüzde maliye politikaları kullanılarak işsizlik ile mücadele edilmemektedir. Emek piyasalarının esnek olduğu durumda işsizliğin yükselmesi, tam istihdam denge hali ile maliye politikaları arasındaki ilişkiyi devletin yeniden tesis etmesi gerekliliğini göstermektedir. Bunu nedeni işsizliğin hızlı artışından dolayı ekonomilerde yıkıcı etkinin yaşanmasıdır. Bundan dolayı ana akım haricindeki yaklaşımların da iyi analiz edilerek politikalar üretilmesi önemlidir (Gordon, 1990).

Yeni Keynesyen İktisadi yaklaşım maliye politikasının önemini yeniden vurgulamıştır. Yeni Keynesyen İktisadi yaklaşıma göre tam istihdamda dengenin sağlanması için devletin iki nokta üzerinde durması gerekmektedir. Birincisi talep yetersizliğinden dolayı toplam talebin arttırılarak istihdam sağlanması, ikincisi devletin işveren olarak istihdam edilmek isteyenlere doğrudan iş vermesidir.

BÖLÜM II

2. PHILLIPS EĞRİSİ YAKLAŞIMLARI

Enflasyon ve işsizlik iktisat tarihi boyunca en çok incelenen iki temel iktisadi sorundur. Bu iki sorun arasındaki iktisadi ilişki birçok iktisatçı tarafından incelenmiştir. Irving Fisher (1926) işsizlik ve enflasyon arasında ters yönlü bu ilişkinin varlığını istatistiksel olarak inceleyen ilk isimdir. Fisher sonrasında Yeni Zelandalı iktisatçı A. William Phillips 1861-1913 tarihleri arasındaki verileri kullanarak, İngiltere için bu değişkenler arası ilişkiyi incelemiştir. Phillips bu tarihler arasında ekonomide işsizlik ve parasal ücretlerdeki değişim oranları arasındaki ters yönlü bir ilişkinin varlığını bulmuştur. Daha sonra Phillips 1913-1957 dönemi için analiz yapmış ve bu dönemde de bu ters yönlü ilişkinin geçerliliğini kanıtlamıştır. O'na göre işsizlik oranlarında meydana gelecek artış parasal ücretlerdeki değişim oranlarında azalma meydana getirecektir. Ancak buradaki önemli olan nokta Phillips'in bu iki sorun arasındaki ters yönlü ilişkiyi keşfetmesi değil, bu ilişkinin istikrarlı olmasını keşfetmesidir (Yıldırım, 2011). Phillips'in analizleri sonucunda elde ettiği eğri şekil (2)'de gösterilmektedir.



Şekil 2: Orjinal Phillips Eğrisi

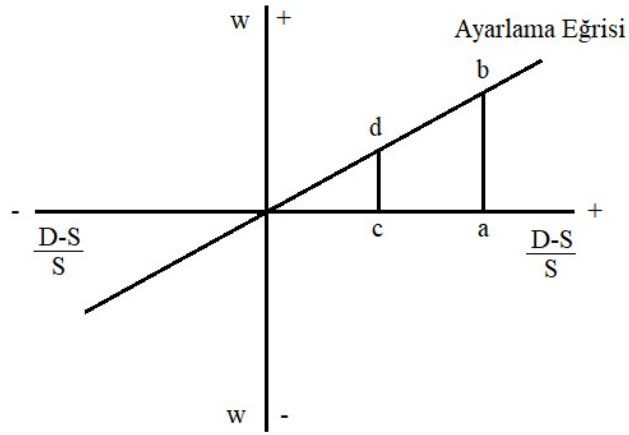
Şekil (2)'de, w ; parasal ücretlerdeki artış oranını, u ; işsizlik oranını ifade etmektedir. Şekil (2)'ye göre işsizlik oranı u_N olduğunda parasal ücretlerde yüzde değişim olmamaktadır. Burada ifade edilmesi gereken diğer bir husus; parasal ücretlerdeki yüzde değişim işsizlik oranlarında yaşanan bir azalma sonucunda hızlı bir şekilde artarken, işsizlik oranlarında yaşanan bir artış durumunda ise daha yavaş azalmaktadır.

1960'ların sonu ve 1970'lerde dünya genelinde yaşanan stagflasyon olgusu enflasyon ve işsizlik arasında istikrarlı bir değiş tokuş olmayacağını göstermiştir. Bunun anlamı bir ekonomide işsizlik oranları artarken, eşzamanlı olarak, enflasyon oranlarında da artışın meydana geleceğidir. Dolayısıyla klasik Phillips Eğrisi önemini kaybetmeye başlamıştır. Phillips eğrisi önemini kaybetmeye başladıktan sonra Yeni Keynesyen İktisatçılar Phillips Eğrisini mikro temeller üzerine oturtmaya çalışmış ve yeniden oluşturmuştur. Bu süreçte Phillips Eğrisi analizine beklenen enflasyonu ve marjinal maliyetleride eklemleyerek, temel modeli genişletmişlerdir.

2.1. Geleneksel Phillips Eğrisi

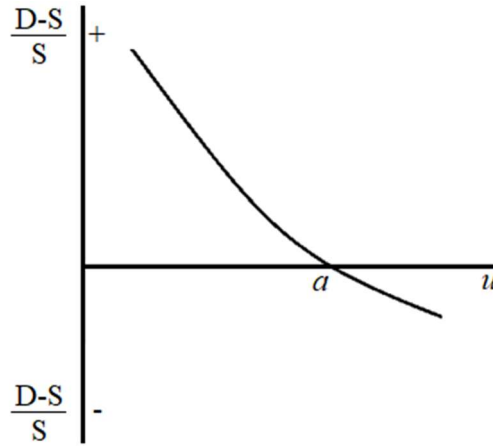
Phillips (1958) ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi incelemiştir. Phillips, analizleri sonucunda iki ekonomik sorun arasında ters yönlü ve doğrusal olmayan bir ilişkinin varlığına tespit etmiştir. Phillips'in 1958 yılında yayınladığı *The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957* başlıklı makalesi Phillips Eğrisi'nin dayanağını oluşturmaktadır. Enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin arka planında emek piyasasındaki arz-talep koşulları vardır.

Emek talebi yüksek ve işsizlik az ise firmalar işçilere yüksek ücretler teklif ederek çalıştırmak isteyecektir. Tam tersi durumda da işçiler daha az ücrete çalışmaya razı olacaklardır (Phillips, 1958). Phillips'in ampirik olarak oluşturduğu Phillips eğrisine ilk olarak Richard G. Lipsey destek sağlamak üzere önemli katkılarda bulunmuştur. Lipsey çalışmalarında bu iki temel sorun arasındaki ters yönlü ilişkiye teorik dayanak sağlamayı amaçlamıştır.



Şekil 3: Emek talep fazlası ile parasal ücretlerdeki değişme oranı ilişkisi

Şekil 3’de w ; parasal ücretlerdeki değişme, S ; emek arzı ve D ; emek talebi olarak ifade edilmektedir. Şekil 3’de parasal ücretlerdeki değişmelerin emek talebi fazlası $[(D-S)/S]$ tarafından belirlendiği gösterilmiştir. Eğer emek talebi fazlası yok ise diğer bir ifadeyle ekonomide işsizlik görülmemekte ise parasal ücretlerdeki değişme sıfıra eşit olmaktadır. Şekil 3’e göre emek talebinde a kadar bir fazlalık olması halinde parasal ücretlerde (ab) kadar bir artış gerçekleşir.



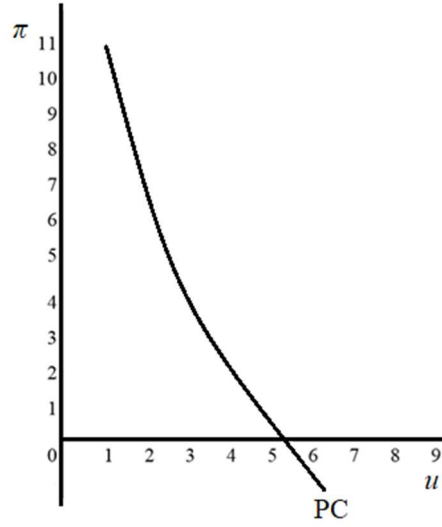
Şekil 4: Talep fazlası ile işsizlik oranı arasındaki ilişki

Şekil 4’te emek talebindeki fazlalık ile işsizlik oranı arasındaki ters yönlü ilişki resmedilmektedir. Talep fazlasında meydana gelecek bir artış işsizlik oranını azaltmaktadır. Emek talebinde fazlalık olmaması için açık iş sayısı ile işsiz sayısının eşit olması gerekir. Bundan dolayı Lipsey (1960) ekonomilerde (a) kadar bir geçici işsizliğin

olacağını ifade etmektedir. Şekil 3’de bulunan değişkenler arasındaki ilişki veri iken, Şekil 4’de emek talebi fazlalığı yerine parasal ücretlerdeki değişme konulduğunda, işgücü piyasası için Phillips eğrisi elde edilmiş olur. Bu durum yukarıda Şekil 2’de gösterilmektedir.

Lipsey, incelemelerinin ardından parasal ücretlerdeki bir değişim oranının emek piyasasındaki arz veya talep fazlalığı oranına bağlı olduğunu ifade etmektedir (Lipsey, 1960). Özetle; Lipsey, emek piyasalarında talep fazlalığını değerlendirerek yaptığı açıklamalar ile Phillips Eğrisi analizinin teorik temelini oluşturmuştur. Gerek Phillips gerekse Lipsey’in yaptığı analizler sonucunda ulaştıkları ampirik sonuçlar genel olarak savaş öncesi dönemde anlamlı bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Savaş sonrasında bu ters yönlü ilişkinin varlığı ise tartışılmış ve sorgulanmıştır (Santomero ve Seater, 1978).

Parasal ücretlerdeki değişim ile işsizlik arasındaki ilişkiyi gösteren Phillips Eğrisi, Samuelson ve Solow’un (1960) araştırmaları ile enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi gösteren bir diyagrama dönüşmüştür. Samuelson ve Solow (1960) yüksek istihdamın ve üretimin maliyete ve dolayısıyla daha yüksek fiyat artışına sebep olacağını ileri sürmektedirler. Samuelson ve Solow (1960) ortalama fiyat seviyesinin, işsizlik oranının düşük olduğu durumlarda yükseleceğini, işsizlik oranının yüksek olduğu durumlarda da düşeceğini ifade ederek; parasal ücretler ve işsizlik ilişkisini, enflasyon ve işsizlik ilişkisine dönüştürmüştür. Aşağıda Şekil 5’de modifiye edilmiş Phillips eğrisi gösterilmektedir. Şekil 5, ABD verileri ile yapılan analizler sonucu çizilen ters yönlü ilişkiyi resmetmektedir. Samuelson ve Solow, bu grafiğin işsizlik ve fiyat istikrarının farklı düzeyleri arasındaki tercih kombinasyonlarını ifade ettiğini belirtmişlerdir. Yapılan bu dönüştürme ile Phillips eğrisi bir iktisat politikası aracına evrilmiştir (Frisch, 1977). Diğer bir ifadeyle; politika yapıcılar enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi dikkate alarak sosyal zararı azaltmak için modifiye edilmiş bu Phillips Eğrisinden faydalanmışlardır. Böylelikle Phillips Eğrisi, Keynesyen makroekonomik modelde fiyat belirlemeleri ve enflasyon konularının açıklamasında önemli bir rol üstlenmiştir.



Şekil 5: Samuelson-Solow Tipi Phillips Eğrisi

1960'ların sonu 1970'lerin başında enflasyon ve işsizliğin eşzamanlı olarak artması, diğer bir ifadeyle stagflasyon sorunu dünya genelinde yaşanmaya başlayan stagflasyon sorunu, Phillips Eğrisine olan güveni sarsmıştır. Phillips Eğrisinin teorik ve pratik olarak yetersiz kalışı iktisatçıları yeni ekonomik çözümler bulma arayışına girmelerine itmiştir. Ekonomik çözüm arayışları sürerken, Milton Friedman (1967) ve Edmund S. Phelps (1977) tarafından Phillips Eğrisine yeni bir yorum getirilmiştir. Phelps ve Friedman enflasyonist beklentileri analizlere dâhil etmiştir. Beklentilerin dâhil edildiği Phillips eğrisinin zamanla yer değiştireceğini açıklamışlardır. Ancak enflasyonist beklentiler sadece Phillips Eğrisinde kaymalara neden olmamaktadır. Friedman'a göre enflasyon ve işsizlik arasında kısa dönemde bir ilişki vardır (Friedman, 1977 ve Phelps, 1967). Ancak Friedman ve Phelps analize enflasyonist beklentiler dâhil edildiğinde işsizlik ve enflasyon arasında uzun dönemli ters yönlü bir ilişkinin olmayacağını ileri sürmektedirler.

Enflasyon beklentilerinin analize dâhil edilmesi ile Phillips Eğrisi eşitliği şu şekilde olmaktadır:

$$\pi_t = f(u_t) + \pi^* \quad (2.1)$$

Eşitlik 2.1'de u_t ; işsizlik oranını temsil eder. Ancak buradaki işsizlik oranı emek piyasasındaki talep fazlasının değil doğal işsizlik oranı ile fiili işsizlik oranı arasındaki farkın bir fonksiyonudur. Eşitlik 2.2'de bu durum ifade edilmektedir.

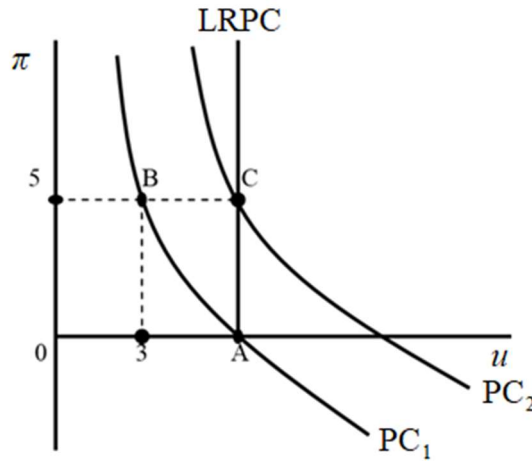
$$f(u_t) = -\beta(u_t - u^*) \quad (2.2)$$

$$\pi_t^* = \theta \pi_{t-1} + (1 - \theta) \pi_{t-1}^* \quad (2.3)$$

Eşitlik 2.3 adaptif beklentiler hipotezini formüle etmektedir. π_t^* ; t dönemde beklenen enflasyon oranını, π_{t-1} ; t-1 dönemde gerçekleşen enflasyon oranını ve π_{t-1}^* ; t-1 döneminde beklenen enflasyon oranını göstermektedir. θ ve $(1 - \theta)$ is uyum parametreleridir. Bir önceki dönem beklenen ve gerçekleşen enflasyon oranları arasındaki farkı uyumlaştırmak için kullanılmaktadır.

Eşitlik 2.2 ve eşitlik 2.3 eşitlik 2.1’de yerine konulduğunda beklentilerin dâhil edildiği Phillips Eğrisi şu şekilde formüle edilmektedir.

$$\pi_t = \theta \pi_{t-1} + (1 - \theta) \pi_{t-1}^* - \beta(u_t - u^*) \quad (2.4)$$



Şekil 6: Adaptif Beklentilerle Geliştirilmiş Phillips Eğrisi

Şekil 6’ya göre A noktası, beklenen enflasyon ve gerçekleşen enflasyon oranının birbirine eşit olduğu sabit durumu göstermektedir. İşsizlik oranı A noktasında doğal seviyesinde gözlemlenmektedir. PC₁ enflasyon beklentisinin olmadığı durumdaki kısa dönem Phillips Eğrisini göstermektedir. Eğer hükümet işsizliği doğal oranının altına düşürmek isterse para arzını arttırabilir. Böylelikle gerçekleşen enflasyon beklenen enflasyondan büyük olmaktadır. Sonuçta işsizlik doğal oranının altına, %3’e düşecektir. B noktasında ekonomide kısa dönemde bir denge sağlanacaktır. Ancak enflasyon yükselecek ve işsizlik oranı doğal seviyesine artacak ve ekonomi C noktasında dengeye gelecektir. PC₂ eğrisi de ayarlanmış Phillips eğrisini göstermektedir. Ekonomide A ve C noktalarında sabit ve doğal işsizlik oranı vardır. Buna göre bu noktaları birleştiren eğri Uzun Dönem Phillips Eğrisi (LRPC) olarak adlandırılmaktadır. Özetle kısa dönemde Phillips Eğrisinin varlığından söz

edilebilir ancak uzun dönemde enflasyon ve işsizlik arasında bir ilişkin varlığı kabul edilemez (Friedman, 1968).

Robert E. Lucas (1972) *Beklentiler ve Paranın Yansızlığı* başlıklı makalesinde, Friedman'ın doğal oran hipotezine rasyonel beklentiler varsayımı doğrultusunda yeni bir bakış açısı getirmiş ve daha başarılı sonuçlar elde etmiştir. Doğal oran hipotezine göre enflasyon ve işsizlik arasında kısa dönemdeki ters yönlü ilişki adaptif beklentilerle oluşmaktaydı. Ancak Yeni Klasik İktisatçılar adaptif beklentilerin dâhil edildiği analizlerin mikro ekonomik temeller ile uyumsuz olacağını ileri sürmektedirler. Diğer bir ifadeyle ekonomik ajanlar üretim ve tüketim kararlarını rasyonel beklentiler çerçevesinde ele alırken, beklenti hatalarını tekrarladıkları gözlemlenmektedir. Beklentilerin oluşma süreci bu anlamda tutarsızdır. Bundan dolayı Lucas bu tutarsızlıkları ortadan kaldırmak için incelemelerine rasyonel beklentileri eklemiştir. Bu bağlamda Lucas, beklentiler ve denge arasında yeni bir ilişki oluşturur. Rasyonel beklentiler hipotezi aşağıdaki şekilde betimlenmektedir.

$$\dot{P}_t^e = E(\dot{P}_t | I_{t-1}) \quad (2.5)$$

Eşitlik 2.5'e göre, $\dot{P}_t^e$; t dönemde beklenen enflasyon oranını ve $E(\dot{P}_t | I_{t-1})$; beklenen enflasyonun t-1 döneminde ekonomik ajanların bilgilerine bağlı olduğunu ifade etmektedir. Bu ifadeye göre ekonomik ajanlar beklentilerini oluştururken yalnızca geçmiş dönem elde ettikleri bilgileri değil, cari döneme ait bilgileri de kullanarak tutarlı bir ekonomik model oluştururlar (McCallum, 1982). Rasyonel beklentiler hipotezinde ekonomik ajanların hatası sıfır değildir. Sadece yapılan hataların düzeltildiğini ileri sürer (Stein, 1981). Hatalar sistematik olarak tekrar edilmez. Hatalar düzeltilmektedir. Buna göre rasyonel beklentiler hipotezi aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$\dot{P}_t^e = \dot{P}_t + \varepsilon_t \quad (2.6)$$

Eşitlik 2.6'da, $\dot{P}_t^e$; t dönemde beklenen enflasyon oranını, $\dot{P}_t$; t dönemde gerçekleşen enflasyon oranını ve ε_t ise; tesadüfi gerçekleşen hata terimini göstermektedir. Bu eşitliğe göre, eksik bilgi yok ise hatalar tesadüfi olacaktır ve sistematik hata olmayacaktır (Snowdon vd., 1996).

Bu ilişkide denge fiyatını bulmak için üretim ve tüketimin cari değerleri, cari dönem fiyat düzeyi ve gelecek fiyat düzeyi arasında bağlantı kurulmalıdır. Lucas'ın analizleri nominal gelirdeki artışın reel üretim üzerinde geniş etkiler yaptığını göstermektedir. Buna bağlı olarak enflasyon oranında ufak değişimler gerçekleşir. Böylece kısa dönemde değiş-tokuş meydana gelmektedir (Lucas, 1973).

2.2. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi

Keynesyen İktisat yaklaşımı, istihdam ve üretimde yaşanan dalgalanmaların nominal talepteki dalgalanmalardan kaynaklandığını ileri sürmektedir. Ekonomide yaşanan dalgalanmaların uyarıcısı nominal talep şokları iken yayılma mekanizması ücretlerin ve fiyatların esnek olmamasıdır. *Nominal katılıklar ile optimizasyon davranışı arasında ne tür bir bağ vardır?* sorusu Keynesyen İktisadın teorik inceleme konularından biridir. Yeni Keynesyen İktisat, Keynesyen İktisadın bu teorik sorununa cevap aramaktadır (Ball vd., 1988).

Dünya genelinde sürekli yükselme eğilimde olan enflasyon oranları 1980'lerde yavaşlarken, ekonomiler yüksek işsizlik oranları ile karşı karşıya kalmışlardır. 90'lı yıllarda, doğal işsizlik oranı enflasyonda bir artış olmamasına rağmen düşüş göstermiştir. Böylelikle ekonomilerde tek bir doğal işsizlik oranı olmadığı, fiili işsizlik oranının doğal işsizlik oranını etkilediği görüşü savunulmaktaydı. Yeni Keynesyen iktisatçılar bu tartışmaların öncüsü olmuşlardır (Bardsen vd., 2004).

Yeni Keynesyen İktisat enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi açıklarken reel ücretleri ve fiyatları temel almamış, enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkinin nominal ücretlerdeki ve fiyatlardaki katılıklar üzerinden incelenmesi gerekli olduğunu ileri sürmüşlerdir. Ekonomide yaşanan nominal şokların reel etkilere neden olması nominal ücretlerin ve fiyatların katı olmasından kaynaklanmaktadır. Ücret ve fiyat katılıkları kısa dönemde ekonominin neden enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiye maruz kaldığını açıklamaktadır.

Yeni Keynesyen anlayışa göre enflasyon, beklenen enflasyon ve marjinal maliyetlerin bir fonksiyonu olarak ifade edilmektedir (Woodford ve Walsh, 2005). Yeni Keynesyen Phillips Eğrisinin Klasik Phillips Eğrisinden farklılaştığı nokta enflasyonun reel marjinal

maliyetten kaynaklandığını iddia etmesidir. Bu durum reel marjinal maliyetlerin reel sektördeki enflasyonist baskıların artışına neden olmaktadır. Yeni Keynesyen İktisatçılar enflasyonun ileriye dönük beklentilere sahip olduğunu ifade etmektedirler. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi'nde cari enflasyon ileriye dönük enflasyon beklentilerinin ve reel marjinal maliyetlerin bir fonksiyonudur. Piyasada fiyatlar firmalar tarafından belirlenir. Yeni Keynesyen anlayış piyasalarda ücretlerin yapışkanlığının varlığından dolayı merkez bankalarının bir seçim yapması gerektiğini ifade etmektedir. Merkez bankaları refah düzeyini etkileyen çıktı açıklarının istikrarı ile enflasyon istikrarı arasında bir seçim yapmak zorundadır (Blanchard ve Gali, 2007). Rasyonel beklentiler ve nominal yapışkanlıkların birleşimiyle oluşturulan Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi modelleri, ekonomide enflasyon dinamiklerinin yorumlanmasında merkez bankalarının kullandıkları temel araçlardan olmuştur (Kobbi ve Gabsi, 2017).

Taylor ve Calvo gibi Yeni Keynesyen İktisatçılar çalışanların ve firmaların beklenen fiyatları kabul ettiklerini ve beklenen fiyatlara göre nominal ücret sözleşmelerini yaptıklarını ileri sürmektedir. Taylor (1979)'a göre ekonomilerde toplam talepte meydana gelen bir değişme sonrasında fiyatların eşzamanlı olarak değişmemektedir. Fiyatların eşzamanlı olarak ayarlanamamasının sebebi cari dönemde verilen ücretin geçmiş döneme göre belirlenmesinden kaynaklanır. Bu sebeple, NKPC hem fiyatların hem de ücretlerin yapışkan olduğu varsayımları altında oluşturulur.

Yeni Keynesyen anlayışta ücretler ileriye dönük belirlendiği için toplam talepte meydana gelecek olan değişimler ücretlere anında yansımaktadır. Bu belirlemenin ölçüsü çalışanlarının toplam ücretler üzerindeki etkisini de belirlemektedir. Ücretlerin ileriye dönük belirlenmesi, toplam talepte meydana gelecek olan bir değişimin ücretler üzerinde yansımaya sebep olacağını ifade etmektedir. Dolayısıyla çalışanların ve firmaların gelecek beklentilerine verdikleri önem ne kadar çok olursa enflasyon ve işsizlik arasındaki değiş-tokuş mekanizmasında o kadar artacaktır. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisinin standart formülasyonu, enflasyon sürecini dinamik bir genel denge çerçevesinde tanımlamaktadır. Genel olarak Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi modelleri, John Taylor (1980), Guillermo Calvo (1983) ve Julio Rotemberg'in (1982) araştırmalarına dayanmaktadır. NKPC modellerinin üç özelliği vardır. Birincisi çıktı açığı hesaplamalarına ilişkindir. NKPC'de çıktı açığı, mevcut enflasyon ve enflasyon beklentileri arasındaki farka eşittir. Bu farkı ekonomide yaşanabilecek şoklar ve para politikası etkileyebilmektedir. İkincisi

enflasyonun reel ekonomiye uzun dönemde etki etmeyeceğine ilişkindir. Çünkü ekonomide yaşanan bir şok sonrası enflasyon beklentileri rasyonel beklentiler ile aynı doğrultuda değişecektir. Üçüncüsü ise NKPC'nin eğimi fiyat yapışkanlığının derecesine bağlı olmasına ilişkindir. Yapışkan fiyatlar Phillips Eğrisinin daha yatık bir konumda olmasına neden olur. Yapılan aynı politikalar sonrası daha yatık olan Phillips Eğrisinde politikaların enflasyon üzerinde etkisi daha düşüktür. Fiyatların esnek olduğu durumda ise para politikasının reel ekonomiyi etkileyemediği Yeni Klasik görüş, geçerli olmaktadır (Szentmihalyi ve Vilagi, 2015).

NKPC yaklaşımını açıklamak ve analiz etmek için kullanılan en yaygın modeller şu şekildedir: Calvo modeli, Fuhrer ve Moore modeli, Mankiw ve Reis'in katkıları, Gali ve Gertler modeli, Ball ve Mazumder modeli, Blanchard ve Gali modeli, Genelleştirilmiş Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi ve NKWPC'dir.

Bu modeller arasındaki genel fark geçmiş enflasyonun ve beklenen enflasyonun modele dâhil edilmesi ile ilgilidir. Calvo (1983) yapışkan fiyatları dinamik bir genel denge çerçevesinde incelenmiştir. Bu model ücretler ve işsizlik arasındaki ters yönlü kısa dönemli ilişkiyi açıklamaktadır. Fuhrer ve Moore (1995) Nispi Reel Ücretler teorisini ortaya atmıştır. Onlara göre çalışanlar arasında dikkat edilen en önemli nokta mevcut reel ücretlerin durumudur. Fuhrer ve Moore'un önerdiği modele göre enflasyon sürekliliğinden ziyade ücretlerde yapışkanlık bulunmaktadır. Mankiw ve Reis (2001) Yeni Keynesyen Phillips Eğrisini oluştururken fiyat yapışkanlıklarının beraberinde yapışkan bilgi teorisinide kullanmışlardır. Onlara göre ideal ücretin belirlenmesi için yapışkan bilgiye sahip olunmalıdır. Yapışkan bilgi teorisine göre enflasyonun belirlenmesinde cari dönem ekonomik durum ve geçmiş dönem beklentiler etkili olmaktadır. Gali ve Gertler (1999) marjinal maliyetleri modele dâhil ederek ekonometrik analizler yapmışlardır. Ball ve Mazumder (2011) modeli, beklenen enflasyonun, geçmiş enflasyon ve hedeflenen enflasyon tarafından belirlendiğini kabul eden ampirik analizler ile kurulmuş ve incelenmiştir. Blanchard ve Gali (2007) reel ücret katılığını modele eklemiştir. Reel ücret katılığını baz alarak enflasyonla fiili çıktı açığının denge durumuna ulaşmasını sağlamışlardır. Genelleştirilmiş Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi analizi ise işsizlik oranının $t-1$ dönemindeki verisini modele almamıştır. Bu modelde analizler doğal işsizlik oranı verisi ile yapılmaktadır. NKWPC'de ise işsizlik açık bir şekilde modele yerleştirilmiştir.

Yeni Keynesyen ücret denklemi uygun şekilde tanımlanarak işsizlik oranının dâhil edildiği yeni bir formül oluşturulmuştur.

2.3. Yeni Keynesyen Ücret-Phillips Eğrisi

Ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiye dair klasik düşünce yeterince ele alınarak incelenmemiştir (Muto ve Shintani, 2014). Bu nedenle, değişkenler arasındaki gerçekte olan ilişkinin yapısal olarak nasıl belirlendiğinin teorik arka planını anlamak oldukça zordur. Geleneksel Phillips Eğrisi, grafiksel olarak ücret enflasyonu ile işsizlik arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu gösterir, ancak neden bir bağlantı olabileceğinin altında yatan nedenleri göstermede yetersizdir. Fiyat enflasyonu ve işsizlik arasındaki ilişki ile ilgili NKPC birçok iktisatçı tarafından ampirik analizler ile incelenmiştir. Ancak NKWPC için aynı durum geçerli değildir.

Bu başlık altında, NKWPC'nin teorik arka planı incelenmekte ve matematiksel türetilişi Muto ve Shintani (2017) eserine bağlı kalarak açıklanmaktadır. NKWPC'nin teorik bileşenlerinden biride yapışkan ücretlerdir. Modelin matematiksel türetilmesinde Gali (2011)'in Erceg, Henderson ve Levin (2000) tarafından oluşturulan yapışkan ücret modeli esas alınmaktadır. EHL modelinde hanehalklarının fayda fonksiyonu şu şekildedir:

$$U(C_t, N_t) \equiv \log C_t - \frac{N_t^{1+\varphi}}{1+\varphi} \quad (2.7)$$

Eşitlik 2.7'e göre, C_t ; hanehalkı tüketimini ve N_t ; t zamandaki emek girdisini ifade etmektedir.

Hanehalklarının bütçe kısıtı ise:

$$P_t C_t + Q_t B_t \leq B_{t-1} + W_t N_t + \Pi_t \quad (2.8)$$

şeklinde. Eşitlik 2.8'de, P_t ; fiyatlar genel düzeyini, Q_t ; nominal risksiz vadeli tahvilin fiyatını, B_t ; risksiz vadeli tahvilin satın alma değeri, W_t ; ortalama nominal ücret düzeyini ve Π_t ; gelir bileşenlerinin toplamını göstermektedir.

Hanehalkları fayda fonksiyonlarını göz önünde bulundurarak, yaşam boyu faydalarını maksimum yapmak için nominal ücret seviyesini belirlemektedir. Hanehalkları her dönem

nominal ücretlerin yeniden belirleme imkanına sahip değildir. Calvo (1983)'ün yapışkan fiyat modeline göre hanehalkları sadece $(1 - \theta_w)$ olasılığı durumunda nominal ücretlerini yeniden belirleme imkanına sahiptir. EHL modeline göre işgücü, reel ücretler göz önünü alınarak firmaların işgücü talebi tarafından belirlenir. Firmaların emek talep fonksiyonu şu şekildedir:

$$N_{t+k|t} = \left(\frac{W_t}{W_{t+k}}\right)^{-\epsilon_w} N_{t+k} \quad (2.9)$$

Eşitlik 2.9'da, $N_{t+k|t}$; nominal ücretin t dönemindeki son belirlenmesinin ardından $t + k$ dönemindeki işgücü talebini temsil etmektedir. θ_w değişkeni ücret birliği seviyesini temsil eder ve 0 ile 1 arasında değer alır. Bu değere "Calvo ücret parametresi" denir. Bir ülkede ücretlerin yeniden pazarlığını yapabilecek işgücünün yüzdesini ölçer. Değer ne kadar yüksek olursa, maaşlarını yeniden pazarlık edebilecek işgücü sayısı da o kadar az olur. ϵ_w sabit ücret esnekliğini ve φ "Frisch işgücü arzı esnekliğini sembolize etmektedir. İkinci değişken (φ), tüketimden sürekli marjinal fayda sağlandığında reel ücretlerde ki bir değişiklik sonrası işgücü arzındaki yüzde değişimi göstermektedir (López ve Saglio, 2017).

Bir hanehalkının nominal ücret seviyesini yeniden optimize etme şansı elde ettiğinde, t döneminde belirlenen nominal ücret seviyesinin devam edeceği süre boyunca beklenen faydasını en üst düzeye çıkarmayı amaçlayacaktır. Hanehalkı için nominal ücrete ilişkin birinci sıra koşulu aşağıdaki gibidir:

$$\sum_{k=0}^{\infty} (\beta \theta_w)^k E_t \left\{ \frac{N_{t+k|t}}{C_{t+k}} \left(\frac{W_t^*}{P_{t+k}} - M^w MRS_{t+k|t} \right) \right\} = 0 \quad (2.10)$$

Eşitlik 2.10'da, MRS_t ; t döneminde tüketim ve emek arasındaki marjinal ikame oranını, M^w ; ücret yapışkanlığının olmadığı durumda ücret markupının doğal seviyesini, β ; iskonto değerini göstermektedir. Eşitlik 2.7'de gösterilen fayda fonksiyonu veri iken MRS_t , $MRS_{t+k|t} = C_{t+k} N_{t+k|t}^{\varphi}$ ifade edilir. Eşitlik 2.9'da gösterilen emek talebi fonksiyonuna göre M^w , $M^w = \epsilon_w / (\epsilon_w - 1)$ 'dan türetilmektedir.

Denge durumunda eşitlik 2.10 log-lineerleştirme yapıldıktan sonra EHL'nin ücret dinamiklerinin yapısal modeli şu şekildedir:

$$\pi_t^w = \beta E_t \pi_{t-1}^w - \lambda_w (\mu_t^w - \bar{\mu}^w) \quad (2.11)$$

Eşitlik 2.11'e göre, π_t^w ; ücret enflasyon oranını ($\pi_t^w = \log W_t - \log W_{t-1}$), μ_t^w ; ortalama ücret markupunu ($\mu_t^w = \log(\frac{W_t}{P_t}) - \log MRS_t$), $\bar{\mu}^w$; μ_t^w 'in doğal oranını ifade etmektedir. λ_w ise şu şekilde tanımlanmaktadır:

$$\lambda_w \equiv \frac{(1-\theta_w)(1-\beta\theta_w)}{\theta_w(1+\epsilon_w\varphi)} > 0 \quad (2.12)$$

Ampirik çalışmalarda, eşitlik 2.11'i tahmin etmek zordur. Çünkü ücret markupı ücret enflasyonunun birincil belirleyicisidir ve gerçek zaman serisi verilerinde doğrudan gözlemlenemez. Bu bağlamda Galí, hanehalkının işgücü arzı kararlarına karşı ek bir varsayım getirerek, ücret markupunun işsizlik oranıyla değiştirilmesini önermektedir. Aynı zamanda, işgücünün bölünemez olduğunu varsaymaktadır (Hansen, 1985).

Galí'ye göre hanehalkı üyelerinde bir süreklilik vardır. Her üye j ile endekslenir, burada j üyesi için emeğin faydasızlığı, eğer kullanılırsa j^φ tarafından verilir, aksi takdirde sıfırdır. Bu doğrultuda hanehalkının faydası eşitlik 2.13'deki gibi ifade edilir.

$$U(C_t, N_t) \equiv \log C_t - \frac{N_t^{1+\varphi}}{1+\varphi} = \log C_t - \int_0^{N_t} j^\varphi dj \quad (2.13)$$

Eşitlik 2.13'e göre, N_t ; t zamandaki firma emek talebi tarafından belirlenen emek girdisini ifade etmektedir. Eşitlik 2.13'de de eşitlik 2.7'de olduğu gibi hanehalkları aynı sorun ile karşı karşıyadır. Bu nedenle ücret enflasyonunun yapısal modeli Galí'nin önermelerine uygun olarak tanımlanabilir.

Hanehalkı üyesi j , reel ücret ve emeğin faydasızlığını elde etmenin marjinal faydasını tüketim birimlerini ölçerek karşılaştırır ve aşağı belirtilen fonksiyon sağlandığında emek arz eder.

$$\frac{W_t}{P_t C_t} \geq j^\varphi \quad (2.14)$$

L_t , yukarıdaki koşulu yerine getiren eşik üye endeksi olarak kabul edilmektedir. L_t , emek arzının bir ölçüsü olarak düşünülebilir. Çünkü sadece 0'dan L_t 'ye kadar bir endeksi olan üyeler, t döneminde emek arz etmek istedikleri için L_t emek arzının bir ölçüsü olarak düşünülebilir. Böylece log-lineerleştirilmiş emek arz fonksiyonu aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$w_t - p_t = c_t + \varphi l_t \quad (2.15)$$

Eşitlik 2.15’de küçük harflerle sembolize edilenler değişkenlere karşılık gelen logaritmik karşılıklardır. Ortalama ücret markupı ($\mu_t^w \equiv w_t - p_t - mrs_t = w_t - p_t - c_t - \varphi n_t$) ve işsizlik oranı ($u_t \equiv n_t - l_t$) tanımlarını kullanılarak, ücret markupı ve işsizlik oranı arasındaki aşağıdaki doğrusal ilişki eşitlik 2.16’da türetilmiştir.

$$\mu_t^w = \varphi u_t \quad (2.16)$$

Eşitlik 2.16’ya dayanarak, ücretler yapışkan değilse gerçekleşebilecek işsizlik düzeyi olarak tanımlanan doğal işsizlik oranı (u^n), istenen ücret markupının doğrusal bir fonksiyonudur. Bu fonksiyon eşitlik 2.17’de gösterilmektedir.

$$u^n = \frac{1}{\varphi} \bar{u}^w \quad (2.17)$$

Eşitlik 2.16 ve eşitlik 2.17, eşitlik 2.11’de yerine konulduğunda NKWPC’nin basit formuna ulaşılır. Bu eşitlik aşağıdaki gibidir:

$$\pi_t^w = \beta E_t \pi_{t+1}^w - \lambda_w \varphi (u_t - u^n) \quad (2.18)$$

Phillips (1958)’deki orijinal Phillips Eğrisinde olduğu gibi, ücret enflasyonu ve işsizlik arasında NKWPC’de de ters yönlü bir ilişki vardır. Bununla birlikte, NKWPC, ücret enflasyonu için bir dönemlik ana tahmin içermesi nedeniyle dinamik bir özelliğe de sahiptir. Eğer beklenti terimini tekrarlı olarak değiştirirsek, NKWPC’nin başka bir ifadesi şu şekilde elde edilir:

$$\pi_t^w = -\lambda_w \varphi \sum_{k=0}^{\infty} \beta^k E_t (u_{t+k} - u^n) \quad (2.19)$$

Bundan dolayı NKWPC, ücret enflasyonunun mevcut ve gelecekteki işsizlik oranlarının iskonto edilmiş toplamına bağlı olduğunu göstermektedir. Eşitlik 2.19, NKWPC’nin eğiminin yapısal parametrelere bağlı olduğunu gösterir. Diğer her şey sabitken, ücret esnek veya işgücü arzı esnek değilse eğim diktir.

NKWPC’nin temel formunda hanehalkı ücretleri revize etme şansı elde etmezse ücretin sabit olduğu varsayılır. Alternatif bir spesifikasyonda Galí, ücret sözleşmelerine fiyat enflasyonuna ilişkin otomatik endekslemeyi dikkate alır. Eğer hanehalkı ücretleri yeniden

optimize etme şansı elde etmezse, nominal ücretin aşağıdaki kurala göre otomatik olarak ayarlandığı varsayılır (Muto ve Shintani, 2017).

$$w_{t+k|t} - w_{t+k-1|t} = \gamma \bar{\pi}_{t+k-1}^p + (1 - \gamma) \pi^p + g \quad (2.20)$$

Burada $w_{t+k|t}$; hanehalkının en son t dönemindeki nominal ücreti revize etme şansı elde ettiği $t + k$ dönemindeki nominal ücreti, $\bar{\pi}_t^p$; endeksleme için kullanılan fiyat enflasyonunun ölçüsüdür, π^p ; durağan durumda fiyat enflasyonunu ve g ; durağan durumda verimlilik artışını sembolize etmektedir. Daha sonra NKWPC aşağıdaki gibi değiştirilir;

$$\pi_t^w = \alpha + \gamma \pi_{t-1}^p + \beta E_t(\pi_{t+1}^w - \gamma \pi_t^p) - \lambda_w \varphi(u_t - u^n) \quad (2.21)$$

Eşitlik 2.21’de $\alpha \equiv (1 - \beta)((1 - \gamma)\pi^p + g)$ olarak tanımlanır.

NKWPC’yi tahmin ederken, Galí işsizlik oranının belirlenmesi için basit bir otoregresif model benimsemektedir. Örneğin, işsizlik oranının $u_t = \phi_0 + \phi_1 u_{t-1} + \varepsilon_t$ gibi bir AR (1) modelini izlediği varsayımda, indeksli indirgenmiş biçimli NKWPC aşağıdaki gibi ifade edilir;

$$\pi_t^w = \delta + \gamma \pi_{t-1}^p + \psi_0 u_t \quad (2.22)$$

Eşitlik 2.22’de $\delta \equiv \frac{1}{1-\beta} \left\{ \alpha + \lambda_w \varphi(u^n - \frac{\beta \phi_0}{1-\beta \phi_1}) \right\}$ ve $\psi_0 \equiv -\frac{\lambda_w \varphi}{1-\beta \phi_1}$ olarak tanımlanmaktadır.

Her ne kadar NKWPC’de ücret enflasyonu ve işsizlik arasında ters yönlü ilişkinin varlığını gösterilsede, Geleneksel Phillips Eğrisinde iki noktada ayrılmaktadır. Birinci nokta, NKWPC’nin Phillips Eğrisinin eksik olduğu mikro özelliklere sahip olmasıdır. NKWPC’deki ters yönlü ilişki, işgücünün ücret esnekliğine ve ücret esnekliğinin büyüklüğüne bağlıdır. Phillips Eğrisi ise yalnızca emek talebi yüksek ve çalışan sayısı az olduğunda firmaların ücretlerini arttıracaklarını ifade etmektedir. İkinci nokta, NKWPC’nin ileriye dönük bir değişkene sahip olmasına rağmen, Phillips Eğrisi cari dönemi sadece esas almaktadır.

BÖLÜM III

3. VERİ, YÖNTEM VE EKONOMETRİK ANALİZ

Tezin bu bölümü beş alt kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda Türkiye'nin enflasyon ve işsizlik dinamikleri incelenmiş ve Türkiye'de işsizlik enflasyon ilişkisi tanımlanmıştır. İkinci kısımda, mevcut kavramsal ve teorik açıklamalar ışığında, Web of Science'de taranan ampirik araştırmaları içeren literatür taramasına ve bu literatür taraması ışığında tezin araştırma sorusu ve bileşenleri Türkiye için modellendirilmiştir. Üçüncü kısımda araştırma değişkenleri ve bu değişkenlerin verileri tanıtılmıştır. Dördüncü kısımda ise mevcut araştırma sorusunu test etmek için analiz yönteminin nasıl seçildiğine ve seçilen yöntemin özelliklerine yer verilmiştir. Son kısımda ise analiz bulguları belirtilmiştir.

3.1. Türkiye'de Enflasyon, İşsizlik ve Enflasyon-İşsizlik İlişkisi

Enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin varlığını iddia eden Phillips Eğrisinin Türkiye ekonomisi için geçerliliğini test etmeden önce Türkiye'de enflasyon ve işsizlik göstergelerinin yıllar içindeki seyrini tanımlamak araştırma sorusunun temel dayanağını ve incelenmeye değer olduğunu göstermek açısından önemlidir. Bu sebeple öncelikle Türkiye'de enflasyonun ve işsizliğin geçmişten günümüze genel seyri incelenmiş, ardından iki değişken arasındaki ters yönlü ilişkinin varlığı basit zaman serileri grafikleri yardımıyla gösterilmiştir.

3.1.1. Türkiye’de Enflasyonun Genel Seyri

Osmanlı döneminde paranın taşıdığı gibi uygulamalarla satın alma gücünde oluşan gerileme ekonomide enflasyonun hissedilmesine neden olmuştur (Aysan, 2018). Osmanlı Devleti’nin yıkılmasının ardından destanlara konu olan bir kurtuluş mücadelesiyle kurulan Cumhuriyetle Türkiye ekonomisi yeni bir döneme girmiş ve savaş döneminin getirdiği ekonomik sorunlar yeni kurulan kurumlar ve politikalarla çözülmeye başlamıştır. 1930’lu yıllar, Türkiye ekonomisinde devletçi iktisat politikalarının öne çıktığı ve 1929 Büyük Buhranının negatif etkileriyle mücadele edilmeye çalışıldığı bir dönem olmuştur. Söz konusu dönemde milli gelir hızla artış göstermiştir. Bunu yanı sıra 1929 krizine bağlı olarak yaşanan deflasyonun etkisi ile Türkiye’de enflasyon rakamları Tablo 1’de görüldüğü üzere yıllık yüzde 1’in altında gerçekleşmiştir. Ancak ekonominin toparlanma süreci 1939 yılında yavaşlamış ve ekonomik sorunlar yeniden kendini hissettirmeye başlamıştır. Cumhuriyet’in kurulmasından sonra ilk defa Türkiye’de enflasyon rakamları II. Dünya Savaşı’nın etkisiyle yükselişe geçmiştir.

Tablo 1: Türkiye’nin 1923-1939 GSMH, Emisyon, Büyüme ve Enflasyon Rakamları

Yıllar	GSMH (Milyon TL)	TÜFE Değişim Oranı (%)	Reel Büyüme (%)	M2 (Milyon TL)
1923	953	4,77	0,0	159
1924	1.204	16,42	14,9	161
1925	1.526	7,91	12,8	165
1926	1.651	1,64	18,2	153
1927	1.471	-12,19	-12,8	153
1928	1.633	-0,01	11,0	153
1929	2.073	6,29	21,6	159
1930	1.581	-7,88	2,2	163
1931	1.392	-5,44	8,7	159
1932	1.171	-2,56	-10,7	164
1933	1.141	-10,66	15,8	161
1934	1.216	-1,55	6,0	165
1935	1.310	-7,15	-3,0	170
1936	1.695	0,31	23,2	179
1937	1.807	1,56	1,5	169
1938	1.896	-0,39	9,5	194
1939	2.063	1,4	6,9	0

Kaynak: Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, Makroekonomi, Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı, Yayın No: 145, 2001, s.15, M.A.Aysan, Atatürk ün Ekonomi Politikası , Toplumsal Dönüşüm Yayınları , İstanbul 2000, s.174.

1939 yılında II. Dünya Savaşının başlamasıyla ekonomide daralmalar kendini hissettirmeye başlamıştır. Enflasyonun artmasını tetikleyen unsur artan savunma harcamalarının karşılanmasına yönelik başvurulmuş politikalar olmuştur. Savaş yıllarında üretici grupların silahaltına alınması üretimin düşmesinin en önemli sebebiydi (Coşar, 1996). Savunma harcamalarının artması ve üretimin düşmesi hükümeti farklı politikalar uygulamaya itmiştir. Bu dönemde Türkiye’de kamu açıklarının finanse edilmesi amacıyla merkez bankasına başvurulmuştur. Yoğun şekilde açıkların finanse edilmesiyle ortaya çıkan emisyon artışı enflasyon rakamlarının yükselmesine neden olmuştur. Enflasyonda yaşanan artış Türk lirasının aşırı değerlenmesine neden olmuş ve Türk lirasını dengelemek amacıyla Türkiye tarihinde ilk defa 1946 yılında devalüasyon yapmıştır.

Tablo 2: Türkiye’nin 1940-1960 GSMH, Emisyon, Büyüme ve Enflasyon Rakamları

Yıllar	GSMH (Milyon TL)	TÜFE Değişim Oranı (%)	Reel Büyüme (%)	M2 (Milyon TL)
1940	2.403	9,6	-4,9	0
1941	2.992	19,7	-10,3	0
1942	6.196	68,0	5,6	0
1943	9.232	44,1	-9,8	0
1944	6.685	2,7	-5,1	0
1945	5.470	3,6	-15,3	0
1946	6.858	-1,0	31,9	0
1947	7.543	-1,5	4,2	0
1948	9.493	2,4	4,2	0
1949	9.054	8,1	-5,0	1.556
1950	9.694	-4,4	9,4	1.774
1951	11.644	0,2	12,8	2.201
1952	13.389	5,1	11,9	2.576
1953	15.607	3,8	11,2	3.182
1954	15.915	9,5	-3,0	3.617
1955	19.117	12,2	7,9	4.511
1956	22.047	9,9	3,2	5.697
1957	29.310	11,9	7,8	7.262
1958	35.000	15,8	4,5	7.873
1959	43.670	24,4	4,1	9.232
1960	46.664	5,2	3,4	10.044

Kaynak:Kemal Yıldırım ve Doğan Karaman, Makroekonomi, Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı, Yayın No: 145, 2001, s.15, M.A.Aysan, Atatürk ün Ekonomi Politikası , Toplumsal Dönüşüm Yayınları , İstanbul 2000, s.174.

Çok partili döneme geçilen 1946 yılına kadar Türkiye’de devletçilik ilkesi benimsenmiştir. Ekonomi dışı kapalı kalmış ve korumacı politikalar uygulanmıştır. Dünya savaşının sona ermesiyle beraber savaş ekonomisi son bulmuş ve ekonomik sıkıntılar giderilmeye başlanmıştır. Bu dönemde artan dış yardımlar ekonomiyi dinamik bir yapıya sokmuştur.

Kore savaşının doğurduğu küresel ekonomik konjoktür ekonomiye ivme kazandırmıştır. Ancak bu tarihten itibaren siyasi faktörlerin bazı etkileri ve tarım sektöründe yaşanan kuraklık Türkiye’de sıkıntılı dönemlerin yaşanacağını habercisi olmuştur. Bu gelişmeler Tablo 2’de görüldüğü üzere 1954 yılında fiyatlar genel düzeyinde artışa neden olmuştur. Bu durum ekonomik dengenin talep cephesi lehine bozulmasından kaynaklanmıştır. İthalat ile beslenen ekonomi ve mal ve hizmet talebine yetişemeyen üreticilerin fiyat arttırmalarından dolayı fiyatlar genel düzeyi artmıştır. Ekonomide yaşanan bu sorunlar 1958 yılında istikrar tedbirlerinin alınmasına neden olmuştur. 1959 yılında enflasyonun normal düzeylere inmesi alınan tedbirlerin bir sonucu olarak gözükse de, asıl neden mevcut sanayilerin Marshall yardımlarıyla yeniden üretime başlamalarıydı. Aslında dış yardımlarla yeniden üretime başlanması yaşanacak daha kötü ekonomik durumların habercisiydi. Çok partili döneme geçişle 1960 askeri müdahalesine kadar olan süreçte dış kaynaklar yeterince verimli kullanılmamıştır. İhraç edilen mallara dış talep yetersiz kalmış ve ekonomik durgunluk dönemi yaşanmıştır. 1960 askeri müdahalesiyle birlikte Türkiye ekonomisi daha planlı bir yapıya geçmiştir. Yeni gelen Milli Birlik Hükümeti döneminde ABD’nin sunduğu kredilerdeki artış değerlendirilmiş ve dış ticarete açık olmasına rağmen ödeme sorunu çekilmemiştir (Boratav, 2009). Böylece fiyatlar genel düzeyinde yükselme meydana gelmemiştir. Türkiye ekonomisinde yaşanan dalgalanmaları engellemek adına Milli Birlik Hükümeti beşer yıllık kalkınma planları oluşturmuştur.

Tablo 3: Türkiye’nin 1960-1976 MG, Büyüme, Emisyon ve Enflasyon Rakamları

Yıllar	GSMH (Milyon TL)	TEFE Değişim Oran (%)	TÜFE Değişim Oran (%)	Reel Büyüme (%)	M2 (Milyon TL)
1961	49.536	2,9	1,3	2,0	11.118
1962	57.593	5,7	3,8	6,2	12.125
1963	66.801	4,2	6,5	9,7	13.738
1964	71.313	1,2	0,8	4,1	15.797
1965	76.726	8,1	6,7	3,1	19.085
1966	91.419	4,8	5,5	12,0	23.442
1967	101.481	7,6	6,3	4,2	27.101
1968	163.893	3,2	4,1	6,7	31.398
1969	183.356	7,2	5,7	4,3	36.566
1970	207.815	6,7	11,8	4,4	44.300
1971	261.073	15,9	21,8	7,0	56.600
1972	314.140	18,0	15,3	9,2	70.900
1973	399.089	20,5	15,8	4,9	90.300
1974	537.678	29,9	15,4	3,3	113.300
1975	690.901	10,1	19,0	6,1	146.600
1976	868.066	15,6	16,4	9,0	181.200

Kaynak: TÜİK

1963-1967 Birinci Beş Yıllık Kalkınma Plan'ı ithal ikameci sanayileşmeyi özendirme amacı taşımaktaydı. Dünya genelinde dayanıklı tüketim mallarına yönelik artan talepte kazanç sağlamak isteyen Türkiye, üretimini dış sermayenin etkisiyle arttırmıştır. Ancak üretimde hammadde ve girdilerin temininde dışarıya bağımlı olan Türkiye dışa açılma konusunda eksik kalmıştır (Boratav, 2009).

Türkiye sanayisi 1960'lı yılların sonuna gelindiğinden daha çok dışarıya bağımlı hale gelmişti. Bozulan dış ticaret dengesi ve dış açığın artması toplam para arzında ve fiyatlar genel düzeyinde bir artışa sebebiyet vermiştir. Ekonomide yaşanan fiyat artışlarını engelleyebilmek adına 1970 yılında devalüasyona gidilmiştir. Devalüasyonun avantajı işçi dövizlerini ülkeye çekmek olmuştur. Böylelikle dış ticaret açığı finanse edilmiştir. Ancak sanayinin dışa bağımlılığı fiyatlar genel düzeyine yukarı yönlü baskı uygulamıştır. Ayrıca enflasyona sebep olan bir diğer unsur da döviz karşılığı olarak basılan para miktarındaki artıştır (Yurdakul, 2001).

Tablo 4: Türkiye’de Yapılan Devalüasyonlar, Oranları ve Kur Rejimi

Yıllar	Oran (%)	Kur Rejimi
1946	116	Sabit
1958	220	Sabit
1970	66	Sabit
1979	30	Sabit
1979	88,4	Sabit
1980	33	Dalgalı Döviz Kuru
1995	13	Dalgalı Döviz Kuru

1970’li yıllara gelindiğinde Türkiye ekonomisi artan petrol fiyatları ve yaşanan siyasi çalkantılar sonucu yeni bir bunalıma sürüklenmiştir. Petrol fiyatlarında yaşanan artış fiyatlar genel düzeyinde de bir artışa sebebiyet vermiştir. Bu dönemde Türkiye elindeki döviz rezervlerini enerji alımına harcamıştır. Böylelikle ekonomide enflasyon ivme kazanmıştır. Enflasyon ve dış borç artışı Türkiye’deki ekonomik dengeyi bozmuştur. 1974 yılında yapılan Kıbrıs Barış Harekâtı döneminde Türkiye’ye uygulanan ambargolar ekonomik bunalımı arttırmada önemli rol oynamıştır. Döviz rezervlerindeki azalma ve kurdaki artışlar fiyatlar genel düzeyindeki artışın sürekliliğinin ivmesini arttırmıştır. 1977 yılında yapılan devalüasyonlar neticesinde Türk lirası yabancı paralar karşısında $\frac{1}{2}$ oranında değer kaybetmiştir.

Türkiye ekonomisinin giderek daha kötüye gittiği gözlemlenmektedir. Bu kötü gidişatı engellemek amacıyla ekonomik bir yenilenme öngörülmüştür. Dünya genelinde yükselişte olan neoliberal politikalar 1980'li yılların başlarında Türkiye'yi de etkisi altına almıştır. 1970'lerin ithal ikameci politikası artık tıkanma noktasına gelmişti. Böylelikle her ne kadar kapitalist sistemin önde gelen ülkelerinin dayatması sonucunda da olsa Türkiye yeni bir birikim modeline geçmiştir. 1980 yılından sonra içe dönük sanayileşme yerini yeni yürürlüğe konan istikrar politikaları ile dışa dönük hale bırakmıştır. Bu istikrar politikaları ile kabul edilebilir enflasyon oranı ve ödemeler dengesi bozulmalarını azaltmak amaçlanmıştır (Sertel, 1988).

1980 ekonomik istikrar anlaşması ile "serbest faiz oranı" politikası tasarruflarda bir artışa neden olmuştur, ancak para talebini kısmıştır. Enflasyon oranı 1981'de %36,8'e, 1982'de ise %25'e düşüş göstermiştir. Özellikle küçük tasarrufa sahip kişiler harcamalarını gayrimenkul ve dayanıklı tüketim mallarından mevduat hesaplarına doğru kaydırmıştır. Bundan dolayı üreticiler bu gibi malların fiyatlarında indirime gitmişlerdir.

1980 yılında IMF ile imzalanan ekonomik istikrar politikalarının diğer bir önemli tarafı da ücretlerin dondurulmasıdır. Ancak enflasyonu daha makul seviyelere düşürme amacıyla işçilerin ve memurların ücretlerinde yapılan aşağı yönlü düzenlemeler talepte gerilemeye neden olmuştur. Talepte yaşanan düşüş firmaları iflasa sürüklemiştir. Firmaların iflas etmesinin önüne geçilmek için yapılan parasal destekler enflasyonu daha da körüklemiştir. Bu sebeplerden dolayı ekonomide gözle görülür daralma söz konusu olmuştur.

Ekonomik yönetimin gün geçtikçe liberal ekonomiyi benimsemesi devletin sanayiye olan desteğini azaltması, sanayileşmenin aksine tarım sektörünü desteklemesi, üretimi tamamen dış pazara özendirmesi sanayi yatırımlarını ve sermaye birikimini azaltmıştır (Sertel, 1988). Sanayi sektörüne verilmeyen destekler birçok firmanın kapanmasına sebep olmuştur. Buna bağlı olarak işsizlik artmıştır. Sonuç olarak Türkiye bu dönemde enflasyon ve işsizliği beraber yaşamıştır. Fiyatların gelişmiş ekonomiler tarafından belirlenmesi Türkiye'nin serbest ticaret anlayışına geçmesinde engel oluşturmıştır. Türkiye'de yaşanan enflasyon artışı ve küresel çapta yaşanan daralma Türkiye'nin ihracatını zorlaştırmıştır.

1980'li yıllarda görülen enflasyonun artış nedenleri para arzının arttırılması, kamu sektöründe görülen açıkların fazlaşması, iç ve dış borç faiz oranlarının sürekli artması olarak sıralanabilir. Hükümetin, artan harcamaları finanse edebilmek için başvurduğu

borçlanma stratejisi, Türkiye'nin dış borç stokunu 1981'de 14,6 Milyar Dolara, iç borç stokunu 93,643 Milyar TL'ye yükseltmiştir. Hükümet borçlanma politikası faiz hadlerini yükseltmiş buna paralel olarak özel kesim reel yatırımlarının azalmasına neden olmuştur. Özel kesim, yatırımlarını kısa dönemde sonuç verecek alanlara kaydırarak turizm sektörüne yönelmiştir (Kumcu, 2000).

Ekonomide yaşanan bu olumsuzluklar ve bunalımdan kurtulmak amacıyla dönemin hükümeti, IMF'nin temsil ettiği yabancı sermaye çevrelerinin kredi desteğini arkasına alarak ekonomide köklü değişiklikler yapmak amacıyla 24 Ocak 1980 de IMF ile istikrar programı imzalamıştır.

24 Ocak 1980 istikrar programı bir önlem paketi olarak hazırlanmıştır. Bu önlem paketi enflasyon ve ödemeler dengesinde yaşanan zorluklar ile mücadeleyi kapsamaktadır. Bu programın kısa ve uzun vadeli amaçlarının yanı sıra ekonominin kurumsal yapısında da değişikliklere önem verileceği belirtilmiştir. Geleneksel sanayileşme stratejisinde değişiklik öngörülmüştür. 24 Ocak 1980 istikrar programına uygun olarak izlenen para politikalarının sonucunda enflasyon oranlarında bir düşüş gözlemlenmiştir (Tunay, 2001). Enflasyon oranlarında gözlemlenen bu düşüşe, halkın alım gücünde meydana gelen azalmaya bağlı olarak işsizlik oranlarının yükselmesi etki etmiştir. Halkın alım gücünün zayıflamasıyla enflasyon oranlarında meydana gelen azalış iç piyasada daralmaya neden olmuştur. İç piyasadaki daralma kendini ihracat oranlarında hissettirmiştir. Enflasyonda meydana gelen azalmayla ihracat oranları artmıştır. 1980 sonrası dönemde ihracat kredilerinde meydana gelen artış bu durumu desteklemiştir. Ayrıca 1980 sonrası dönemde Merkez Bankasının kredilerinde de bir düşüş yaşanmıştır (Akgüç, 1991). 1985-1990 döneminde iç talebin daralmasına bağlı olarak yatırım harcamalarının yapılmaması ekonomide bir durgunluğa neden olmuştur. Ancak durgunluğa rağmen enflasyon oranlarında azalma gözlemlenmemiştir.

24 Ocak programının uygulanmasında öncelikle enflasyon baskısının kırılması ve piyasaları düzenleme hedefleri belirlenmiştir. Programın uygulanmasıyla beraber 1980 yılında gerçekleşen %107,2'lik enflasyon oranı ertesi sene %36,8'e ve 1982 yılında %27'ye gerilemiştir. Bir yıl aradan sonra 1984'de enflasyon oranı %50 bandına yükselmiştir (DPT, 1990). 1981-1983 ekonomide yeniden toparlanmanın gözlemlendiği dönemdi. 1988 ve 1989 yıllarında tekrardan görece yavaşlama dönemine girilmiştir. Bu yıllara kadar enflasyon oranı %40 bandında seyretmekte iken, 1988 yılında %75'i

görmüştür. Bu durum 1994 yılına kadar devam etmiş ve enflasyon oranları %60'lar bandında seyretmiştir (Karakayalı, 2003).

Türk Lirası 1989 yılında konvertible hale gelmesiyle sermaye hareketliliği tam serbestlik kazanmıştır. Ekonomiye hatırı sayılır büyüklükte sermaye girmesi döviz rezervlerini arttırmıştır. Ancak bu durum Merkez Bankasının faiz ve kur üzerindeki etkinliğini azaltmıştır. Merkez Bankasının faiz ve kur üzerinde uygulama yapamaması devalüasyonu tersine çevirmiştir (Usta, 1990).

1990 yılında uygulamaya geçirilen para programıyla Merkez Bankasının yetkileri sınırlandırılmıştır. Aynı dönemde orta vadeli para programına geçirilerek emisyon yükseltilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, 1990 Para Programı, Merkez Bankasının bilançosunun büyümesini hedeflemiştir (Karataş, 2000).

1990 Para Programının 2 temel özelliği bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Merkez Bankası bilançosunun yeniden ayarlanması ve daha şeffaf hale getirilmesidir.
- Orta vadede enflasyon ile mücadeleyi sağlayacak bir bilanço yapısının uygulanmasıdır.

Bilanço üzerinde yapılan düzenlemelerle ilgili hazırlanan para programı ve maliye politikalarının bu programa yardımıyla enflasyon oranı %63'e gerilemiştir. Ancak bu dönemde yaşanan Körfez Savaşı fiyat istikrarından çok finans piyasası istikrarına daha çok önem verilmesine neden olmuştur. 1992 yılından yürürlüğe konulan yeni para programı bütçe açıklarının Merkez Bankasının kısa vadeli kaynakları ile finanse edilmesinden dolayı uygulanamamıştır. Savaşın neden olduğu ekonomik sorunlardan dolayı bütçe açıkları artmıştır. Savaş ekonomisinin yaşandığı bu ortamda Merkez Bankası para programının uygulamayı tercih etmemiştir. Merkez Bankası Türk Lirası ve döviz piyasalarındaki istikrarı korumayı amaçlamıştır. Türk Lirası ve döviz hesaplarında meydana gelen azalmadan dolayı kur ve faiz yükselmiştir. Faizlerin yükselmesi piyasaya sıcak para girişine neden olmuştur. Piyasaya sıcak paranın girmesiyle Türk Lirası değer kazanmıştır. Spekülatif amaçlı piyasada yaşanan dalgalanmalar Türkiye ekonomisine olan güveni zedelemiştir. Ekonomiye güvenin azalması ülkeyi krize sürüklemiştir.

1990'lı yıllar Türkiye ekonomisinde yüksek enflasyonun yaşandığı dönemlerdir. Yüksek enflasyona bağlı olarak istikrarın bozulması ekonomide belirsizliğe neden olmuştur. Belirsizlik ortamında piyasadaki yabancı sermaye stokunda azalma yaşanmıştır. Türk Lirasına olan güvenin sarsılmasıyla devalüasyon olacağı beklentisi dövize olan talebi yükseltmiştir. Döviz açığı Merkez Bankası karşılayamamıştır. Döviz açıkları büyümüştür. Türkiye yatırımın yapılacağı bir ekonomiden ziyade spekülasyon kazanç sağlanacak bir ekonomi haline gelmiştir. Bu sebeple 1994 krizinden sonra gelen erken seçimle para politikasının temelleri finansal piyasalardaki istikrarı sağlamak ve sürdürmek üzerine kurulmuştur (Kepenek, 2000).

1990'ların sonunda Türkiye krize eğilimi yüksek bir ekonomiye sahipti. Uzun süren yüksek enflasyon süreci ve borçların artmasıyla bankacılık sektöründen kaynaklanan bir kriz gerçekleşti. Bunun sebebi ekonomide birçok borç enstrümanının bankacılık sektörüne ait olmasıdır. Ayrıca sermaye girişlerinin finansmanlarını da bankacılık sektörü yürütmekteydi. Kriz sonrası enflasyon programına uyum yavaş gerçekleşmiştir. Bu dönemde hedeflenen enflasyon oranı %25 olmasına rağmen %39 olarak gerçekleşmiştir.

2000 krizi ertesinde IMF'den alınan desteklerle sermaye girişlerinde bir artış gözlemlenmiştir. Yaşanan siyasi kargaşalar ve bankacılık sisteminde meydana gelen bozulmayla piyasalara güven sarsılmıştır. Bundan dolayı Merkez Bankası dalgalı kur rejimi politikasını yürürlüğe sokmuştur. 2001 yılında para politikası kurulu oluşturulmuştur ve Merkez Bankasının amacı fiyat istikrarı olarak belirlenmiştir.

2000 ve 2001 krizlerinin ardından Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı yürürlüğe sokulmuştur. Bu programın amaçları;

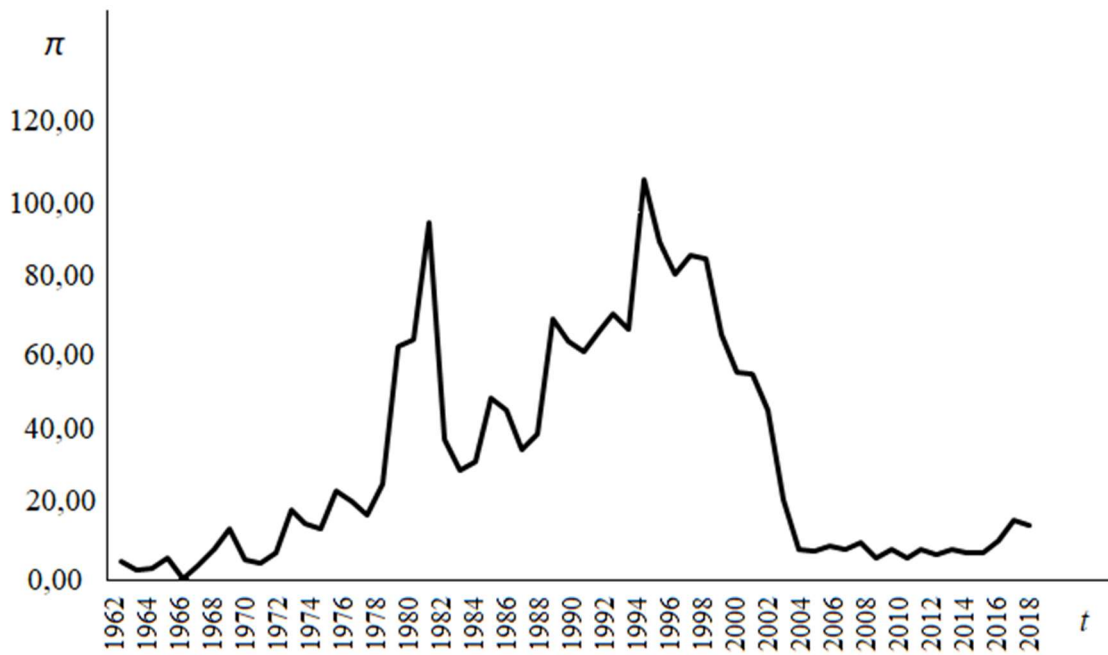
- Finans sektörü kırılganlığının azaltılması,
- Faiz oranları ve döviz kurlarının istikrara ulaştırılması,
- Yapısal reformların yapılması,
- Sürdürülebilir büyümenin gerçekleştirilmesi olarak sıralanmaktadır.

2002 yılında enflasyon %29,7 olarak gerçekleşmiştir. Böylece para otoritesi ile siyasi otorite arasındaki uyuma duyulan güven artmıştır. Güvenin artması enflasyon ile mücadelede önemli bir adım olmuştur. Türkiye ekonomisi kriz sonrasında tekrardan

büyüme sürecine girmiştir. Enflasyon oranı enflasyon ile mücadelede hedeflenen oranın altında gerçekleşmiştir. Böylece Türk Lirası değer kazanmış ve enflasyon ile mücadelede önemli adımlar atılmıştır.

2008 yılında Merkez Bankası hükümete orta vadeli plan üzerinde düzenleme yapılmasını tavsiye etmiştir. Merkez Bankasının tavsiyesi beklentileri kontrol almak, ekonomide yaşanan gerginliği azaltmak ve güven tesisinin artırılmasını içermektedir. Hükümet Merkez Bankasının tavsiyesine olumlu tepki vermiştir ve enflasyon hedefleri 2009 için % 7,5, 2010 için % 6,5 ve 2011 için % 5,5 olarak belirlemiştir.

2007 Kasım ayında ilk olarak ABD’de kendini hissettiren, 2008 yılının Eylül ayında tüm dünyayı saran küresel krizin özünde, tarihteki en büyük değerdeki inşaat sektörü kredi balonu yatmaktadır. Konut sektöründe yaşanan sorunlardan dolayı meydana gelen kriz küresel çapta önemli düzeyde üretim ve refah kayıplarına neden olmuştur. Kriz ilk önce mortgage krizi olarak ortaya çıkmıştır. Ancak ilerleyen zamanlarda bir likidite krizine dönüşmüştür (Afşar, 2011). Krizin nedenlerini; likitide bolluğu sonucu verilen özensiz krediler, aşırı menkul kıymetleştirme, saydamlık eksikliği, derecelendirme kuruluşlarının faaliyetlerindeki ehliyetsizlik ve hem düzenleyici hem de denetleyici kuruluşların müdahale etme konusunda geç kalmaları olarak sıralamak mümkündür (Alantar, 2008).



Kaynak: Dünya Bankası

Şekil 7: 1960-2018 Türkiye’de Enflasyon

2008 küresel krizi sırasında emtia ve petrol fiyatlarındaki artışa bağlı olarak cari işlemler dengesi bozulmuştur. Türkiye’de cari işlemler dengesinin bozulması enflasyonun tetikleyen unsur olmuştur. 2008 yılında küresel krizin talep piyasalarında gerginlik yaratması nedeniyle enflasyon oranı %10 düzeylerinde gerçekleşmiştir. 2009 yılında cari işlemler dengesinin bozan unsurların fiyatlarını gerilemesi enflasyonda bir düşüş meydana getirmiştir. Enflasyon oranı 2009 yılının son çeyreğinde %6,53 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılının Ağustos ayına kadar genel olarak gerileyen TÜFE enflasyonu Ağustos-Eylül döneminde yükselmiş, izleyen aylarda ise gerileyerek yılsonunu yılın en düşük seviyesi olan %6,4 ile tamamlamıştır.

2011 yılının Mart ayında TÜFE enflasyonu yıllık bazda 1980 sonrası dönemin yani son 30 yılın en düşük düzeyi olan %3,9’a gerilemiş, ilerleyen aylarda ise artış göstererek yılı %10,4 gibi oldukça yüksek bir oran ile tamamlamıştır. 2012 yılı enflasyon oranında genelde bir azalış trendinin varlığı dikkat çekmektedir. Nitekim 2012 yılı başında TÜFE enflasyonu yıllık olarak %10,4 düzeyinde iken yılı en düşük değerinde, %6,1 seviyesinde kapatmıştır. 2013 yılında TÜFE’de gerçekleşen gelişmeler incelendiğinde, enflasyon yatay bir seyir izlemiştir. 2012 yılı sonunda TÜFE enflasyonu yıllık bazda %6,16 seviyesinde iken, yılı %7,4’de kapatmıştır. 2014 yılı enflasyon oranları canlı olmayan talep nedeniyle kur artışlarının tüketici fiyatlarına tam olarak yansıtılamaması nedeniyle %7-9 bandında yatay bir seyir izlemiştir. 2013 yılında %7,4 olarak gerçekleşen TÜFE enflasyonu 2014 yılını ise %8,17 düzeyinde kapatmıştır. Yapılan tüm revizyonlara rağmen enflasyon hedefleri tutturulamamıştır. Bunun en önemli nedeni ise 2014 yılı başında karşılaşılan kur artışlarıdır. 2015 yılında ise canlı olmayan talep nedeniyle kur artışlarının tüketici fiyatlarına birebir yansıtılamamasına rağmen, enflasyon %7-%8 aralığında kalarak 2015 yılı TÜFE enflasyonu %8,81 düzeyinde gerçekleşmiştir. Bu gelişmeler enflasyonun bu düzeylerde kalıcı hale gelmesi gibi bir tehlikenin varlığı söz konusu olabileceğini göstermiştir. 2016 yılında ise yıllık bazda TÜFE enflasyonunun Nisan ayında en düşük düzeye gerilediği, Mayıs-Temmuz aralığında artış gösterdiği ve ardından Ağustos-Kasım aralığında yeniden gerileme trendine girdiği görülmektedir.

2017 yılında TÜFE’de gerçekleşen gelişmeler değerlendirildiğinde, Ocak ayında %2,46 ile en yüksek aylık enflasyonun gerçekleştiği ve Haziran ayına kadar yıllık enflasyonun arttığı görülmektedir. Şubat ayında ise iki haneli hale gelen yıllık TÜFE enflasyonu sadece

Temmuz ayında tek haneyi görmüş ve Kasım ayında %12,98'e kadar yükseldikten sonra yılsonunda %11,9 olarak gerçekleşmiştir. Bu oran 2003 yılından sonraki en yüksek TÜFE enflasyonu olmuştur.

2018 yılı Ocak-Nisan döneminde TÜFE enflasyonu yıllık bazda %10 olarak gerçekleşmiştir. Fakat bu enflasyon göstergesinde Mayıs ayından itibaren bir yükselme eğilimi olmuş, Ekim ayında zirveyi gördükten sonra gerilemeye başlamış ve yılı %20,3 ile kapatmıştır. TÜFE enflasyonundaki düşüşte; kurların gerilemesi, vergi indirimleri ve enflasyonla topyekün mücadele programı ve talepteki yavaşlamanın etkisi olmuştur. 2019 yılının Ocak-Nisan döneminde yıllık bazda %20 düzeylerinde bir TÜFE enflasyonu gerçekleşmiştir. Mayıs ayından itibaren enflasyon gerileme eğilimine girmiş, Ekim ayında %8,5'i gördükten sonra yeniden çift hanelere yükselerek yılsonunda %11,8 seviyesinde kalmıştır (TCMB, 2019).

3.1.2. Türkiye'de İşsizliğin Genel Seyri

Cumhuriyetin ilk yıllarında savaşlar ve nüfus hareketleri sebebiyle Türkiye işgücü kaybı yaşamıştır. Bu dönemde sanayi üretiminin gelişmemiş olması çalışanların büyük kısmının tarımda istihdam edildiğini göstermektedir. Tablo 5'de 1923 ile 1929 döneminde istihdam edilenlerin sektörel dağılımı gösterilmektedir. Tablo 5'de görüldüğü üzere istihdam edilen her on kişiden dokuzu tarım sektöründe çalışmaktadır.

Cumhuriyetin ilk yılında işsizlik oranı %9,2 olarak gerçekleşmiştir. Ancak savaşın getirdiği olumsuzluklar çabuk giderilmeye başlamıştır. İşsizlik oranı 1929 Büyük Buhranına kadar azalış trendinde olmuştur. 1929'da ise %3,2 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 5: Türkiye'de 1923-1929 Dönemi İşsizlik Oranları ve İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı

Yıl	İşsizlik Oranı (%)	İstihdamın Sektörel Dağılımı (%)			Sektörlerin GSMH'da Payları (%)		
		Tarım	Sanayi	Hizmet	Tarım	Sanayi	Hizmet
1923	9,1	89,95	3,52	6,53	39,2	13,6	47,2
1924	6,9	89,46	3,71	6,83	47,4	9,8	42,8
1925	5,3	89,26	3,62	7,12	47,8	9,5	42,6
1926	5,1	88,28	4,25	7,46	49,4	9,8	40,8
1927	4,2	87,77	4,36	7,86	40,9	12,6	46,4
1928	3,8	87,54	4,43	8,03	44,0	11,3	44,7
1929	3,2	87,39	4,26	8,35	51,6	9,6	38,8

Kaynak: TÜİK

İkinci Dünya Savaşı döneminde yaklaşık 700.000 işgücü bulunduğu tahmin edilmektedir. Bu işgücünün büyük çoğunluğu tarım sektöründen istihdam edilmekteydi. Çalışanların birçoğu İstanbul ve İzmir gibi sanayi kuruluşlarının yoğun olduğu bölgede toplanmışlardır. Bu dönemde tarıma bağlı işgücü olsada işsizlik oranları 1942 yılında %3,4 olarak gerçekleşmiştir.

1950 yılında Demokrat Parti hükümetinin kurulmasıyla birlikte üretimde makineleşme artmıştır. Bu dönemde hem tarımsal üretim hem sanayi üretimi genişlemiştir. Bu gelişmeler istihdam edilenlerin sayısında bir artışa neden olmuş ve kırdan kente göç hızlanmıştır. Göçün hızlanması ilerleyen yıllarda sanayileşmiş illerde işsizliğin artmasına neden olmuştur. 1960-1980 döneminde tarımdan sanayi sektörüne geçişin hızlanması göçü de arttırmıştır. Ancak göç edenlerin işsiz kalarak ters göç yapamaması işsizlik oranlarında artışı beraberinde getirmiştir.

1977 yılında ilk defa işsizlik oranları çift haneli rakamları görmüştür. Bu durum işsizlikle mücadele için plan ve program döneminin başlamasına neden olmuştur. Hazırlanan kalkınma planları başarılı olmuştur. İşsizlik oranları tekrar tek haneli rakamlara gerilemiştir. Ancak bu durum 2000'li yıllarda bu durum değişmiş ve Türkiye ekonomisi tekrardan çift haneli işsizlik oranlarına yükselmiştir.

Tablo 6: Türkiye’de 1960-2013 Dönemi İşsizlik Oranları ve İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı

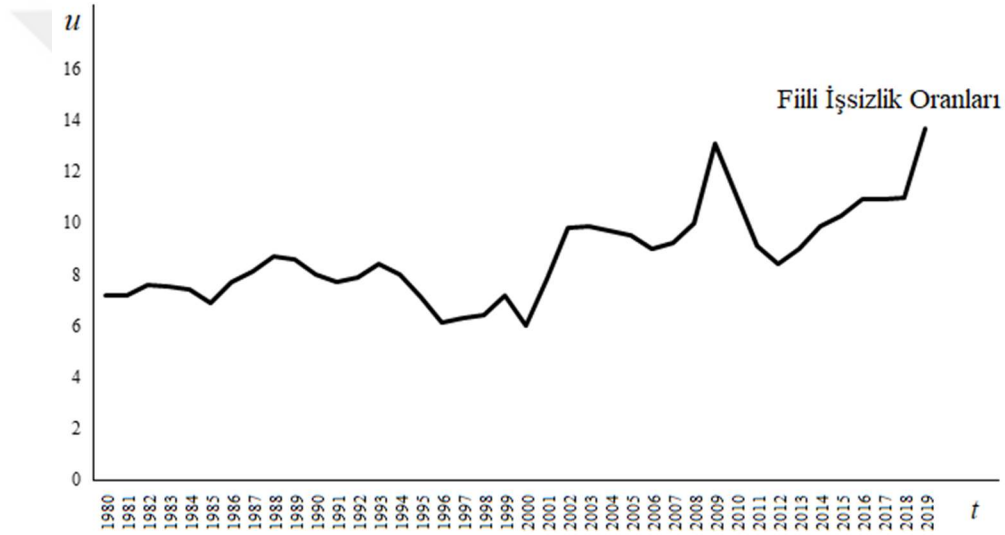
Yıl	İşsizlik Oranı (%)	İstihdamın Sektörel Dağılımı (%)			Sektörlerin GSMH’da Payları (%)		
		Tarım	Sanayi	Hizmet	Tarım	Sanayi	Hizmet
1960	3,1	74,10	8,33	17,57	37,9	17,2	44,9
1965	3,7	69,31	9,76	20,93	30,9	19,4	49,8
1970	6,4	63,24	11,62	25,13	30,7	17,5	51,7
1975	7,6	58,37	13,96	27,66	24,5	20,6	55,0
1980	8,3	53,24	14,65	32,11	24,2	20,5	55,4
1985	7,3	49,38	15,69	34,94	19,4	23,6	57,0
1990	8,0	46,88	15,35	37,79	16,3	25,9	57,9
1995	7,7	44,11	16,01	39,89	14,5	27,7	57,8
2000	6,5	36,00	17,66	46,34	12,2	26,3	58,5
2005	10,6	25,7	26,3	48,0	10,6	26,2	60,2
2010	11,9	25,2	25,2	48,6	9,4	32,7	57,3

Kaynak: TÜİK

İşsizlik rakamları 90’lı yıllarda tek haneli seyretmekte iken 2002 yılı itibariyle çift haneli rakamlara yükselmiştir. 2008 krizinde işsizlik oranı %11, 2009’da bu oran %14 olarak

gerçekleşmiştir. 1980 yılından itibaren görülen en yüksek işsizlik oranı bu yılda gözlemlenmiştir.

Kriz sonrasında 2010 ve 2011 yıllarında işsizlik rakamları yüzde 12 ile yüzde 10 arasında değişmiştir. Sonraki yıllarda işsizlik rakamları tekrar yükseliş eğilimine girmiştir. 2012 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla Türkiye’de çalışma çağındaki nüfus 54,8 milyon iken bunlardan 27,8 milyon kişi işgücü arzına katılmış ve 25,3 milyonu iş bulabilirken, 2,4 milyon kişi yani %8,8’i işsiz kalmıştır. Ayrıca çalışanların yaklaşık 10,1 milyonu yani %40,1’i kayıtdışı istihdam edilmiştir. Dolayısıyla istihdamda kayıtdışılık 2012 yılında da ciddi bir sorun olmaya ve aynı zamanda haksız rekabet yaratmaya devam etmiştir.



Kaynak: IMF

Şekil 8: 1980-2019 Yılları Arasında Türkiye’de İşsizlik

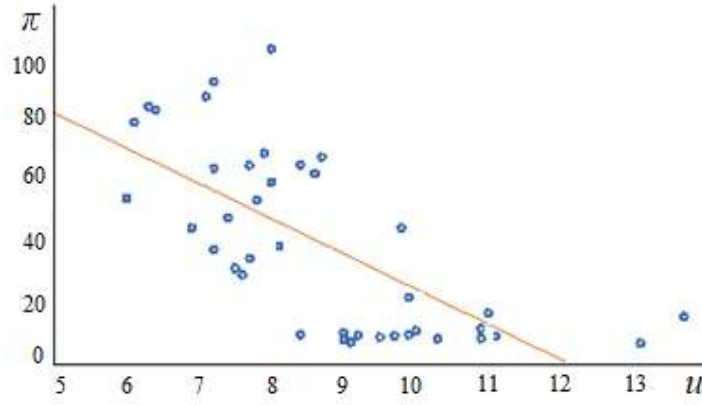
2013 yılı üçüncü çeyreğinde Türkiye’de çalışma çağındaki nüfus 55,7 milyon dolayındadır. Nüfusun 28,7 milyonun işgücü arzına katıldığı ve bunlardan 25,9 milyonu iş bulabilme şansına sahip olurken, 2,8 milyon kişinin yani %9,8’inin işsiz olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca çalışanların yaklaşık 9,8 milyonu yani %37,8’i kayıt dışı istihdam edilmektedir. 2014 yılı üçüncü çeyreğine göre Türkiye’de çalışma çağındaki nüfus yaklaşık olarak 57 milyondur. Bu nüfusun 29,2 milyonu çalışmak isterken, bunlardan 26,3 milyonu iş bulabilme imkânına sahip olmuş ve 2,9 milyonu yani yüzde 10,1’i işsiz kalmıştır. 2014 yılında Türkiye %36,2 oranında yüksek düzeyde bir kayıtdışı istihdam sürdürmeye devam etmiştir. 2015 yılı üçüncü çeyreğinde aktif nüfus 875 bin kişi, işgücü arzı 951 bin kişi,

istihdam 837 bin kişi, işsiz sayısı ise 114 bin kişi artmıştır. Bu gelişmeler ile 2015 yılı üçüncü çeyreğinde işsiz sayısı 3 milyon 58 bin kişiye, işsizlik oranı da %10,1'e ulaşmıştır.

2016 yılı Ekim ayında Türkiye'de çalışma yaşında olanların nüfusu yaklaşık olarak 59 milyondur. Bu nüfusun 30,9 milyonu istihdam edilmek istemiştir. Ancak bu nüfusun 27,2 milyonu istihdam edilmiş, 3,6 milyonu, %11,8'i işsiz kalmıştır. 2016 yılında Türkiye'de kayıt dışı istihdam %33,9 olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılı Ekim ayına göre Türkiye'de çalışma çağındaki nüfus yaklaşık olarak 60 milyondur. Nüfusun 31,9 milyonu istihdam edilmek istemiştir. Ancak 28,6 milyonu iş bulabilme imkânına sahip olmuş, 3,2 milyonu, %10,3'ü işsiz kalmıştır. Türkiye'de %33,9 ile kayıt dışı istihdam seviyesini 2017 yılında da sürdürmeye devam etmiştir. 2000 yılında %50 olan kayıt dışı istihdam oranının 2017 yılında %33'lere çekilmiştir. 2018 yılı Ekim ayı itibariyle Türkiye'de çalışma çağındaki nüfus yaklaşık olarak 60,8 milyondur. Nüfusun 32,6 milyonu çalışmak isterken bunlardan 28,8 milyonu iş bulabilmiş ve 3,7 milyonu yani %11,6'sı işsiz kalmıştır. Türkiye'de %33,7 ile kayıt dışı istihdam yüksek düzeyini 2018 yılında da sürdürmüştür. 2019 yılı Ekim ayında ise çalışma çağındaki nüfus yaklaşık olarak 61,7 milyondur. Söz konusu nüfusun 32,7 milyonu çalışabilecek durumda iken bunlardan 28,3 milyonu iş bulabilmiştir. Kalan 4,3 milyon kişi yani %13,4'ü ise işsiz kalmıştır.

3.1.3. Türkiye'de Enflasyon-İşsizlik İlişkisi

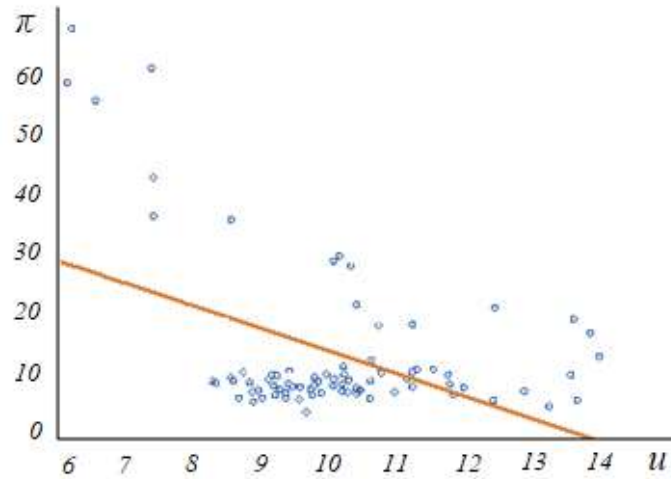
Türkiye'de 1980 ile 2019 arasında enflasyon (TÜFE) ile işsizlik oranı arasındaki ilişki Şekil 9'da gösterilmektedir. Şekil 9'da kırmızı ile çizilen çizgi Phillips eğrisini temsil etmektedir. Şekil incelendiğinde yüksek enflasyon dönemlerinde düşürülen enflasyon sonucu işsizlik artışı çok fazla olmamaktadır. Phillips eğrisinin seyri uzun dönemde daha dik konumda bulunmaktadır.



Kaynak: IMF, Dünya Bankası

Şekil 9: 1980-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Enflasyon-İşsizlik İlişkisi

2007 ile 2019 yılları arasında Türkiye ekonomisinde yaşanan enflasyon ve işsizliğin seyri şekil 10’da gösterilmektedir. Şekil 9 ve şekil 10 karşılaştırıldığında Türkiye ekonomisinde yüksek enflasyon dönemlerinde enflasyon düşüşü işsizlik oranlarında çok fazla artışa neden olmamaktadır. Ancak düşük enflasyon dönemlerinden enflasyonda meydana gelen düşüşler işsizlik oranlarının daha çok artmasına neden olmaktadır. Türkiye’de enflasyonu düşürmenin maliyeti olan işsizliğin artışı ekonominin dengeli olduğu dönemlerde daha fazla olmaktadır.



Şekil 10: 2007-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Enflasyon-İşsizlik

3.2. Literatür Taraması

Uygulamalı literatür, Geleneksel Phillips eğrisi ile başlayan ve Yeni Keynesyen Ücret Phillips eğrisine kadar devam eden süreçte yapılan ampirik analizleri veri olarak tablolar şeklinde hazırlanmıştır. Bunun nedeni, tablolarla toplulaştırmanın mevcut uygulamalı araştırmalarda uygulanan yöntemlerin yıllara göre değişimini, zaman boyutundaki ve örneklem seçimindeki farklılıklarını ve analiz sonuçlarında meydana gelen değişimleri daha iyi karşılaştırmaya izin vereceği düşüncesidir. Literatür taraması hazırlanırken, daha başarılı sonuçlara yer verilmesi için taramalar Web of Science üzerinden yapılmıştır. Literatür üç alt başlıkta özetlenmiştir. İlk alt başlıkta Geleneksel Phillips Eğrisi, ikinci alt başlıkta Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi ve üçüncüsünde Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisini inceleyen araştırmalar özetlenmektedir.

3.2.1. Phillips Eğrisi Üzerine Uygulamalı Literatür

Geleneksel Phillips Eğrisine ait web of science üzerinden taranan ampirik araştırmalar yazar, yöntem, zaman aralığı, incelenen ülkeler ve araştırma bulguları olarak tablo 7, tablo 8 ve tablo 9’da kategorize edilmiştir.

Tablo 7: Geleneksel Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Hasan (1990)	SIV (Tek denklemlili değişkenler tekniğı)	1972 (1) - 1981 (4)	Pakistan	Enflasyonist beklentilerin rasyonel olduğı varsayımı altında, emek ve enflasyon ile aşırı talep arasında uzun dönemli değiş-tokuş vardır. Mevcut uzun dönemli ücret sözleşmelerinin nedeni emek piyasasındaki katılıklardır.
Presscott ve Wilton (1991)	Zaman Serisi Analizi	1978-1987	Kanada	Beklenen enflasyon, işsizlik oranları, önceki sözleşmeler ile telafi edilmeyen enflasyon ve ücret esnekliğı cari dönem ücretin önemli belirleyicileridir.
Blanchflower ve Oswald (1994)	Zaman Serisi Analizi	1973-1990	Birleşik Krallık	İşçilerin kişisel özellikleri ve bölgesel sabit etkileri dikkate alınarak yapılan analiz bulgularına göre, ücret düzeyi ile yerel işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki vardır.
Leeson (1995)	Zaman Serisi Analizi	1861-1957	Birleşik Krallık	Phillips'in analizlerinde kullandığı veri setinde gecikmelere yer vermemesi analizi geçersiz kılmaktadır. Analiz bulgularına göre düşük enflasyonu hedefleyen politikalar uygulanabilir değildir.
Chiarini ve Piselli (1997)	VAR	1976(1)-1993(4)	İtalya	Kısa dönemli Phillips eğrisi İtalya için geçerli değildir. İşsizlikte meydana gelen değişiklikler ücretleri etkilemez. Ancak ücret artışı işsizliğı etkilemektedir.
Debelle and Vickery (1998)	OLS	1959–1997	Avustralya	Phillips eğrisinin doğrusal olmayan çözümlemeleri doğrusal temsili olanlarından daha üstündür.
Buettner (1999)	OLS	1987-1994	Almanya	Yerel işsizlik sadece ücret seviyesini değil, ücretlerin artışını da etkilemektedir.

Tablo 8(Devamı): Geleneksel Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Payne vd. (2000)	AR	1974-1980	ABD	Kısa dönemde Phillips eğrisi periyodik değişimlerle karşılaşmaktadır. Ancak enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkinin varlığı devam etmektedir.
Atkenson ve Ohanian (2001)	OLS	1984-1999	ABD	NAIRU'nun kullanıldığı Phillips eğrisi modelleri faydalı bir enflasyon tahmin aracı değildir. Çünkü işsizlik ile enflasyon arasında ters yönlü bir ilişki yoktur.
Hart (2003)	OLS	1928-1954	İngiltere	Phillips eğrisi ve ücret eğrisine ilişki araştırmalarda bağımlı değişkenin standart saatlik ücret oranlarına dayanması gerekir. Saatlik ortalama kazançların kullanılması önemli yanıltıcı sonuçlara yol açabilir. Ücretlerin tam olarak belirlenememesi, işsizlik üzerindeki etkisinin tahminini başarısız kılar.
Gentle vd. (2005)	Johansen Eşbütünleşme Analizi	1948-1996	ABD	Faiz oranlarındaki herhangi bir değişim işgücü girdi karışımını etkilemektedir. Reel faiz oranlarını içeren Phillips eğrisi daha etkindir.
Nell (2006)	ARDL	1971(1)-1984(4) 1986(1)-2001(2)	Güney Afrika	Phillips eğrisi para politikalarının etkinliğini incelemeye önemli bir araçtır. Arz şokları, ödemeler dengesi ve işgücü piyasasındaki yapısal değişiklikler reel enflasyonun tahminini kolaylaştırır.
Stock ve Watson (2008)	AR,VAR	1953-2008	ABD	Phillips eğrisinin işleyiş mekanizması seçilen veri döneme ve seçilen bilgi ölçüsüne duyarlıdır.

Tablo 9(Devamı): Geleneksel Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Fendel vd. (2011)	Lineer Regresyon	1989-2007	G7 Ülkeleri	Ekonomik gerileme dönemlerinde enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişki genişleme dönemlerine göre daha güçlüdür.
Schreiber ve Wolters (2007)	Johansen Eşbütünleşme Analizi	1975(2)-2002(3)	Almanya	Enflasyon ve işsizlik arasında eşbütünleşmenin varlığı zamanla değişebilecek bir sabit durumu açıklayabilir. Ancak bu sabit durum NAIRU anlamına gelmez.
Yan ve Liu (2009)	OLS	1979-2005	Çin	Uzun dönem Phillips eğrisi hiperbolik özelliklere sahip olabilir. Uzun dönem Phillips eğrisi Çin'de saat yönünün tersine periyodik olarak dalgalanabilir.
Lim vd. (2009)	OLS	1960(1)-2008(4)	Avustralya	Denge işsizlik oranının düşürülmesinde ücret katılığındaki düşüş önemli rol oynar.
Del Boca (2010)	OLS	1861-1998	İtalya	Enflasyon sürecinin İtalya'daki ayırt edici özelliği enflasyonun sanayi dünyasını oluşturan anglo-saxon ülkelerdekinden sistematik olarak yüksek ve değişken olmasıdır. Enflasyon ve işsizlik arasındaki standart dengeleme yüksek enflasyon ve belirgin makroekonomik oynaklık dönemlerinde bozulmaktadır.

Kaynak: Bu tablo mevcut literatür temelinde tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo 7, 8 ve 9 uygulamalı literatür için hazırlanmış ilk tablolar olup, bu tablolarda enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi sorgulayan Geleneksel Phillips eğrisi araştırmaları özetlenmektedir. Bu araştırmaların ortak bulgularına göre, enflasyon ile işsizlik arasında bir ilişki vardır. Ancak bu ilişkinin sorgulandığı literatür örneklem grubu, zaman boyutu ve yöntem açısından önemli farklılıklar içermektedir. Bu farklılıklar aşağıda dört madde halinde açıklanmaktadır:

- i) Örneklem grubu açısından: Fendel vd. (2011) G7 ülkelerinden oluşan panelleri kullanarak bu ilişkiyi analiz ederken; Hasan (1990), Nell (2006), Presscott (1991) ve Yan ve Liu (2009) bir ülkenin bölgeleri özelinde geleneksel Phillips eğrisini ve enflasyon-işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi incelemişlerdir. Blanchflower (1994), Leeson (1995), Hart (2003) incelemelerini Birleşik Krallık özelinde yapmıştır. Payne vd. (2000), Atkenson ve Ohanian (2001), Gentle vd. (2005), Stock ve Watson (2009) ABD özelinde analizlerini yapmıştır. Chiarini ve Piselli (1997) ve Del Boca (2010) İtalya özelinde, Debelle and Vickery (1998) ve Lim vd. (2009) Avustralya özelinde, Buettner (1999) ve Schreiber ve Wolters (2007) ise incelemeleri Almanya özelinde yapmıştır.
- ii) Zaman boyutu açısından: Leeson (1995) ve Del Boca (2010) görece olarak uzun zaman serilerini analizlerinde kullanırken; literatürde taranan diğer yazarlar daha kısa zaman serileriyle araştırmalarını analiz etmişlerdir.
- iii) Yöntem açısından: Literatür başlangıç yılı baz alındığında önceki dönemlerde incelemeler yapan yazarlar genel olarak zaman serisi analizlerini kullanmışlardır. Gentle vd. (2005) ve Schreiber ve Wolters (2007) johansen eşbütünleşme analizi ile incelemelerini yapmışlardır. Sonraki dönem OLS ile araştırmalarını yapanlar haricinde Chiarini ve Piselli (1997) VAR, Payne vd. (2000) AR, Nell (2006) ARDL yöntemini kullanmışlardır. Stock ve Watson (2009) ise incelemelerinde AR ve VAR olarak iki yöntem kullanmıştır.
- iv) Araştırma bulguları açısından: Geleneksel Phillips eğrisi literatürüne ilişkin yapılan araştırmalar her ne kadar örneklem grubu, zaman boyutu ve yöntem açısından farklı olmuş olsa da, bu yapılan incelemelerin ve analizlerin ortak bulgusu; ücret enflasyonu ile işsizlik arasında doğrudan bir ilişki olduğudur. Araştırmacılar ulaştıkları bu ortak bulguya sonuç ve değerlendirme kısımdaki yaptıkları eklentiler ise bazı açılardan farklılaşmaktadır. Hasan (1990), Chiarini

ve Piselli (1997) ve Payne vd. (2000) kısa dönemde Phillips eğrisinin bazı periyodik değişimlerle karşılaşacağını bundan dolayı kısa dönemde Phillips eğrisinin geçerliliğinin şüpheli olduğunu ifade etmektedirler. Blanchflower (1994) ve Buettner (1999) ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi yerel olarak incelemiştir. Onlara göre, ücret artışlarının yerel işsizliği sebep olacağı açıktır. Presscott (1991), Leeson (1995), Stock ve Watson (2009) ve Schreiber ve Wolters (2007) gecikmeli değerlerin ve enflasyon beklentisinin bu ilişkinin işlemesi için gerekli olduğunu ifade etmektedirler. Gentle vd. (2005) ve Nell (2006) bulgularında enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin para politikalarına etki ettiğine ve faiz oranları, arz şokları ve ödemeler dengesinde oluşan yapısal değişikliklerin bu ters yönlü ilişkinin tahminini kolaylaştıracağına dair bilgilere yer vermişlerdir. Atkenson ve Ohanian (2001) ve Schreiber ve Wolters (2007) ise NAIRU'nun gerçekleşmediğini ve NAIRU'nun kullanıldığı Phillips eğrisini analizlerinin başarılı olmadığını ifade etmektedirler.

3.2.2. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Üzerine Uygulamalı Literatür

Yeni Keynesyen Phillips Eğrisine ait web of science üzerinden taranan ampirik araştırmalar yazar, yöntem, zaman aralığı, incelenen ülkeler ve araştırma bulguları olarak tablo 10, tablo 11, tablo 12 ve tablo 13'de kategorize edilmiştir.

Tablo 10: Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Roberts (1995)	OLS	1949-1990	ABD	Ortalama enflasyondaki önemli farklılıklara rağmen NKPC yapısal olarak kararlıdır.
Katsimbris ve Miller (1996)	Zaman serisi ve panel veri analizi	1955-1985	Türkiye'nin de dâhil olduğu 39 ülke	Makroekonomik sorunlar ülke bazında incelendiğinde NKPC denklemleri yetersizdir.
Gali ve Gertler (1999)	GMM	1960(1)-1997(4)	ABD	Yeni Phillips Eğrisi enflasyon dinamiklerinin tekrarlanabilir şekilde analiz edildiği ve fiyat belirleyicilerinin bir kısmının geriye dönük alternatifine karşı açıkça test edildiği varsayımı altında yapısal tahminler bu fraksiyonun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ancak nicel olarak önemli olmadığını gösterir.
Sbordone (2002)	VAR	1960-2000	ABD	Nominal katılıkları hesaba katan genel denge modellerinin başarısızlığı, gözlemlenen zaman serilerinin fiyatlandırma denkleminde değil bu modellerin diğer özelliklerinden kaynaklanmaktadır.
Linde (2005)	GMM	1960(1)–1997(4)	ABD	NKPC'nin melez formunun parametrelerinin tek denklem yöntemleri kullanılarak tahmin edilmesi güvenilir değildir ve başarılı sonuçlar vermemektedir. Tam bilgiye sahip FIML tahmincisi tanımlama ve ölçüm hatalarına rağmen, geriye ve ileriye dönük modellemede daha başarılı sonuçlar vermektedir.

Tablo 11(Devamı): Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Rumler (2005)	GMM	1970-2003	9 Avrupa Bölgesi Ülkesi	Marjinal maliyetler, emeğin GSYH içindeki payı, reel döviz kuru ve ithalat oranı değişken olarak kullanılarak tahmin edilen NKPC başarılı sonuçlar verir.
Batinni vd. (2005)	GMM	1973(3)-1999(2)	Birleşik Krallık	İşgücü payının, çıktı açığı göz önüne alındığında enflasyon üzerinde önemli bir etkisi vardır. İleriye dönük bir NKPC'de işgücünün payında meydana gelecek yüzde 1'lik bir artış enflasyonda yüzde 0,16 puanlık bir artışa neden olmaktadır.
Duforur vd. (2005)	AR, GMM	1976(1)-2000(4)	ABD ve Kanada	Rasyonel beklentiler varsayımı altında NKPC'nin melez formu makroekonomik göstergelerin tahmininde başarılıdır.
Leith ve Malley (2007)	GMM	1960(1)-1999(4)	G7 Ülkeleri	İçsel işgücü NKPC'nin dışa açık formunda fiyat oluşumunu etkiler. Bu durumda daha etkin para ve maliye politikaları uygulanabilir.
Nason ve Smith (2008)	GMM	1949(1)-2001(4) 1961(1)-2000(4) 1963(1)-2000(4)	ABD, Birleşik Krallık, Kanada	NKPC'nin melez formunda ekonomi üzerinde kalıcı şoklara rağmen GMM analizi başarılı sonuçlar vermemektedir. Bunun sebebi temel tanımlama hatasıdır.
Zhang vd. (2008)	SPF, GMM	1969(4)-2005(4)	ABD	Enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi geriye ve ileriye dönük davranış kalıpları kullanarak tahmin eden NKPC, para politikası kurallarının belirlenmesinde daha etkin rol oynar.

Tablo 12(Devamı): Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Ravenna ve Walsh (2008)	GMM	1960(1)–2007(1)	ABD	Bir çalışanı işe almak için katlanılan marjinal arama maliyetleri enflasyonu arttırır. İşsizliğin enflasyon esnekliğinin artması pazarlık gücünü işgücü lehine etkiler.
Dees vd. (2009)	HP, GVAR	1980(1)-2006(3)	ABD, Japonya, Almanya, Birleşik Krallık, Fransa, İtalya, İspanya, Kanada	NKPC tahminini için kullanılan analiz yöntemlerinden GVAR yöntemi HP yönteminden daha iyi performans gösterir.
Martins ve Gabriel (2009)	GEL	1960(1)-1997(4)	ABD	Enflasyon tahmininde itici değişkenin marjinal maliyet olduğu konusunda şüpheler vardır. NKPC tahmininde farklı itici değişkenler ve uyumlu tahmin yöntemleri daha başarılı sonuçlar verir.
Magnusson ve Mavroeidis (2010)	MD, GMM	1984(1)-2008(3)	ABD	Tam bilgi yaklaşımı NKPC'nin temel parametrelerinin tanımlama hatasını GMM analizine göre azaltmıştır. MD analizi de zayıf tanımlama hatasına sahiptir. Ancak ileriye dönük modellerin analizlerinde başarılı sağlamaktadır.
Zhang ve Clovis (2010)	GMM	1960(1)-2005(4)	ABD	NKPC'nin melez formunda istihdam edilen işgücün elde ettiği gelir payı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Marjinal maliyetlerin değişken olarak kabul edildiği NKPC'nin başarılı olması olası değildir.

Tablo 13(Devamı): Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Scheufele (2010)	GMM	1973(1)-2004(4)	Almanya	NKPC denkleminde enflasyonun ileriye dönük tahmini Almanya için başarı sağlamıştır. Enflasyon tahmininde işgücünün gelir payı değişken olarak kabul edilmez. Marjinal maliyetlerin değişken olarak kabul edildiği NKPC'nin başarılı olması olası değildir.
Zhang ve Murasawa (2011)	GMM	1979(1)-2010(3)	Çin	Çıktı açığı enflasyonun itici değişkeni değildir. Ancak NKPC'de yeni oluşturulan çıktı açığı değişkeni enflasyonun itici değişkeni olarak tanımlanmaktadır.
Virbickas (2012)	OLS	1999(1)-2011(4)	Litvanya	Reel marjinal maliyetler enflasyonu sınırlı şekilde etkiler. NKPC'nin melez formunda gecikmeli enflasyon beklenen enflasyondan daha önemlidir.
Lubik ve Teo (2012)	GMM	1960(1)-2008(4)	ABD	Stok artışı standart NKPC'ye kıyasla enflasyonun marjinal maliyete tepki katsayısını artırır. Ekonominin üretim tarafı, kendi başına marjinal maliyeti etkiler ve NKPC'deki itici süreci etkileyen arama ve eşleştirme durumları gibi işgücü piyasasına katılımlar getirebilir.
Mazumder (2012)	GMM	1978(1)-2007(1)	Çin	NKPC, Çin'in enflasyon dinamiklerini modellemede yetersizdir ancak modelin geleneksel versiyonu çok daha iyi performans göstermektedir.

Kaynak: Bu tablo mevcut literatür temelinde tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo 10, 11, 12 ve 13 uygulamalı literatür için Yeni Keynesyen Phillips eğrisi için hazırlanmış tablolar olup, bu tablolarda enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi sorgulayan Yeni Keynesyen Phillips eğrisi araştırmaları özetlenmektedir. Bu araştırmaların ortak bulgularına göre, bu ilişkinin sorgulandığı literatür örneklem grubu, zaman boyutu ve yöntem açısından önemli farklılıklar içermektedir. Bu farklılıklar aşağıda dört madde halinde açıklanmaktadır:

- i) Örneklem grubu açısından: Katsimbris ve Miller (1996), Rumler (2005), Leith ve Malley (2007), Leith ve Malley (2007), Nason ve Smith (2008) ve Dees vd. (2009) birçok ülke üzerinden incelemelerini gerçekleştirmiştir. Roberts (1995), Gali ve Gertler (1999), Sbordone (2002), Linde (2005), Zhang vd. (2008), Ravenna ve Walsh (2008), Martins ve Gabriel (2009), Magnusson ve Mavroeidis (2010) ve Lubik ve Teo (2012) Yeni Keynesyen Phillips eğrisini ABD verileriyle incelemiştir. Scheufele (2010) Almanya, Zhang ve Murasawa (2011) ve Mazumder (2012) Çin, Virbickas (2012) Litvanya için incelemelerini yapmışlardır.
- ii) Zaman boyutu açısından: Literatürdeki araştırmaların çoğunluğunda araştırmacılar analizlerinde çeyreklik verileri kullanmışlardır. Virbickas (2012) kısa dönemli veriler kullanmıştır. Virbickas (2012) hariç araştırmacılar veri aralığını 30 ile 50 yıl aralığında tutmuştur.
- iii) Yöntem açısından: Roberts (1995), Gali ve Gertler (1999), Linde (2005), Rumler (2005), Batinni vd. (2005), Leith ve Malley (2007), Nason ve Smith (2008), Ravenna ve Walsh (2008), Zhang ve Clovis (2010), Scheufele (2010), Zhang ve Murasawa (2011), Lubik ve Teo (2012) ve Mazumder (2012) analizlerinde yöntem olarak GMM'i tercih etmişlerdir. Yeni Keynesyen Phillips eğrisi ampirik analizleri genel itibariyle yöntem karşılaştırması şeklinde olmuştur. Duforur vd. (2005) AR ve GMM, Zhang vd. (2008) SPF ve GMM, Dees vd. (2009) HP ve GVAR ve Magnusson ve Mavroeidis (2010) MD ve GMM yöntemlerini yaptıkları analizlerde kullanmış ve Yeni Keynesyen Phillips eğrisinde ki ilişkiyi açıklama gücü açısından karşılaştırmışlardır. Ayrıca Roberts (1995) ve Virbickas (2012) OLS yönteminin daha başarılı olacağını düşünmüştür. Katsimbris ve Miller (1996) 40 ülke için yaptığı incelemede panel veri analizini kullanmıştır.

- iv) Araştırma bulguları açısından: Genel olarak enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi kapsamlı kanıtlar sunarak açıklamaya çalışan Yeni Keynesyen Phillips eğrisi ampirik analizleri yöntem tartışması üzerinde şekillenmiştir. NKPC'nin yapısal olarak kararlı ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar verdiği paylaşılan sonuçlar arasındadır. Ancak nitel olarak NKPC'nin başarısız olabileceğine dair kanıtlarda sunulmaktadır. Çünkü NKPC denklemleri nitel olarak yorumlandığında yetersiz kalmaktadır. NKPC'nin melez formu birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir ve ilişkiyi tanımlayan önemli değişkenler kullanılarak NKPC tahmin edildiğinde başarılı sonuçlar vermektedir. Sözün kısası melez form tek denklem üzerinden kurulmamalıdır. Sadece marjinal maliyetler ile enflasyon tahminin yapılması ise NKPC için başarılı sonuçlar vermemektedir. Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) ile yapılan analizler Yeni Keynesyen Phillips eğrisi tahmininde tanımlama hatalarında dolayı başarılı sonuçlar vermemektedir.

3.2.3. Yeni Keynesyen Ücret-Phillips Eğrisi Üzerine Uygulamalı Literatür

Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisine ait web of science üzerinden taranan ampirik araştırmalar yazar, yöntem, zaman aralığı, incelenen ülkeler ve araştırma bulguları olarak tablo 14’da kategorize edilmiştir.

Tablo 14: Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi Ampirik Çalışmalar

Yazar(lar)	Yöntem(ler)	Zaman Aralığı	İncelenen Ülke/Ülkeler	Araştırma Bulguları
Donayre ve Panovska (2015)	Eşik Regresyon	1964 (1)-2014 (4)	ABD	İşsizlik oranı %5,61 ve %7,63 olarak tanımlanan rejimler arasında geçiş yaptığında ücret artışı ve işsizlik dinamiklerinde bir değişiklik olur. Ücret artışı ve işsizlik arasında güçlü ters yönlü ilişki vardır. Ekonomide yaşanan durgunluk ve iyileşme dönemlerinde ücret enflasyonu ve işsizlik arasında ters yönlü bir ilişki bozulmaktadır.
Muto ve Shintani (2017)	OLS	1970-2013	ABD ve Japonya	NKWPC'nin parametrelerine ilişkin makro düzeyli tahmin sonuçları, genellikle her ülkenin ücret yapışkanlığı ve enflasyon endekslemesi hakkındaki mikro düzey kanıtlarına uygun olduğunu göstermektedir. Analiz sonucuna göre ABD’de ücretler Japonya’ya göre daha yapışkandır. Bu durum enflasyon endekslemesinin ABD için daha önemli olduğunu göstermektedir.
Baştaç (2019)	OLS	1990(1)-2014(4)	ABD	NKWPC farklı veri serileri veya daha yüksek gecikmelere yer veren denklemlerin analizlerinde başarı sağlamaktadır. Ekonomide yaşanan şoklar sonrası toplam talepte meydana gelen etkiler şoklar ortadan kalktığında bile devam etmektedir. İşsizlik ve istihdam arasındaki durağanlık talep dalgalanmalarından ziyade işgücü piyasasında oluşan şoklardan kaynaklanmaktadır.
Lopez ve Saglio (2016)	AR(1), AR(2)	1985(1)-2014(3)	Avrupa Ülkeleri, ABD ve Japonya	NKWPC denklemi, ücret enflasyonu ile işsizlik oranı arasındaki ters yönlü ilişkiyi ampirik olarak gösteren bir modeldir. Bu ilişki ücret yapışkanlığı ve emek arz esnekliği parametreleriyle belirlenir. Ücret belirlenme süreci ülkeler arasında farklılık göstermektedir. İşgücü piyasası kurumları ücret belirlenme sürecini yöneten faktörlerden birisidir.

Kaynak: Bu tablo mevcut literatür temelinde tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo 14 uygulamalı literatür için Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi için hazırlanmış tablolar olup, bu tablolarda enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkiyi sorgulayan Yeni Keynesyen Ücret Phillips eğrisi araştırmaları özetlenmektedir. Bu araştırmaların ortak bulgularına göre, bu ilişkinin sorgulandığı literatür örneklem grubu, zaman boyutu ve yöntem açısından önemli farklılıklar içermektedir. Bu farklılıklar aşağıda dört madde halinde açıklanmaktadır:

- i) Örneklem grubu açısından: Bütün araştırmacılar ABD özelinde analizler yapmışlardır. Muto ve Shintani (2017) ABD ve Japonya'nın karşılaştırmalı analizini ve Lopez ve Saglio (2016) ABD'nin yanında Japonya ve Avrupa ülkeleri için analizini gerçekleştirmiştir
- ii) Zaman boyutu açısından: Donayre ve Panovska (2015), Baştav (2019) ve Lopez ve Saglio (2016) analizlerinde çeyreklik veri kullanmıştır.
- iii) Yöntem açısından: Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisi analizlerinden genellikle OLS ve ARDL tahmin yöntemi kullanılmıştır. Donayre ve Panovska (2015) eşik regresyon analizi yapmıştır.
- iv) Araştırma bulguları açısından: Seçilen araştırmaların genel sonucu ücret enflasyonu ile işsizlik arasında ters yönlü güçlü ilişkinin varlığını göstermektedir. Farklı ekonomik yapılarda ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin gücü değişkendir. Bunun sebebi emek piyasalarında ücretlerin belirlenme süreci ve ücret yapışkanlıkları olarak gözlemlenmektedir. Ekonomide meydana gelen şoklar sonrasında tekrar dengeye ulaşmak emek piyasasının yapısına göre farklılık göstermektedir.

3.3. Veri

Bu başlık altında analizlerde kullanılan verilerin tanımları, dönemleri, derlendiği veri tabanları ve veri toplama süreci hakkında kısa bilgiler verilecektir. Bu bilgiler tablo 15’de birleştirilerek sunulmuştur. Aynı zamanda uygulamalı literatür çerçevesinde geliştirilen araştırma sorularını cevaplandıracak tanımlayıcı bilgilere yer verilmiştir. Analiz için derlenen veri döneminin seçilme nedenleri açıklanmıştır.

Tablo 15: Analizde Kullanılan Veriler

Değişken	Açıklama	Birim	Periyod	Kaynak
Reel Ücret Enflasyonu	Reel Ücret Endeksinin Logaritmasının Farkı	Yüzde	1995Q1-2019Q4	OECD
Enflasyon	Tüketici Fiyat Endeksinin Yıllık Yüzde Değişimi	Yüzde	1995Q1-2019Q4	TCMB
İşsizlik Oranı	İşsiz nüfusun işgücü içindeki oranı	Yüzde	1995Q1-2019Q4	TCMB

Veri, 1995Q1-2019Q4 dönemini kapsamaktadır. Ayrıca, modellerin gerektirdiği doğru sayıda gecikme değişkenini tahmin etmek için belirli veriler geriye doğru uzatılmıştır. Reel Ücret Enflasyonu OECD’den alınan endeksin yıllık (bir önceki yılın aynı çeyreğine göre) yüzde değişimi üzerinden hesaplanmıştır. İşsizlik oranı TCMB EVDS’den alınmıştır. 2000 öncesi seriler altı aylıktan çeyrekliğe Eviews üzerinden dönüştürülmüştür. Seriler mevsimsellikten arındırılmıştır. Enflasyon oranı TCMB EVDS’den 1995-2003 arası bir seri 2004 ve sonrası için ayrı bir seri olarak alınmıştır.

Tablo 16: Veri Setine İlişkin Temel Betimleyici İstatistikler

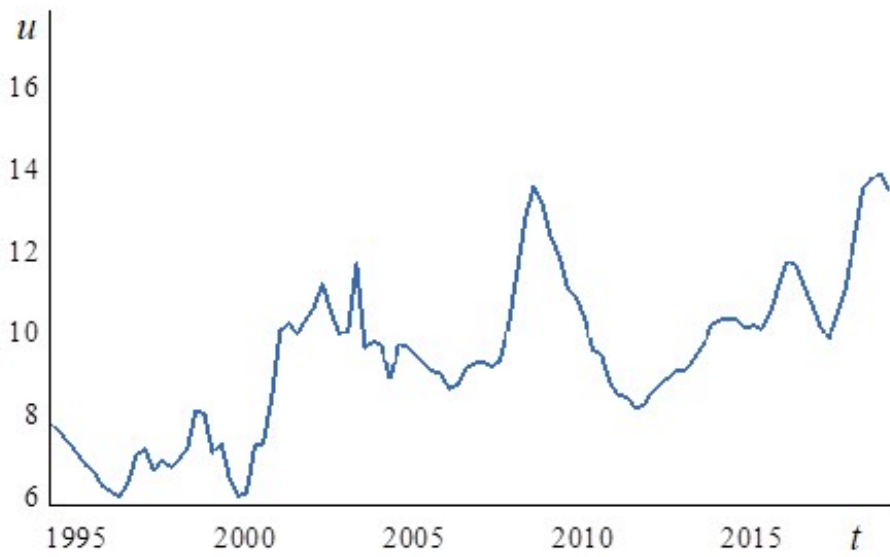
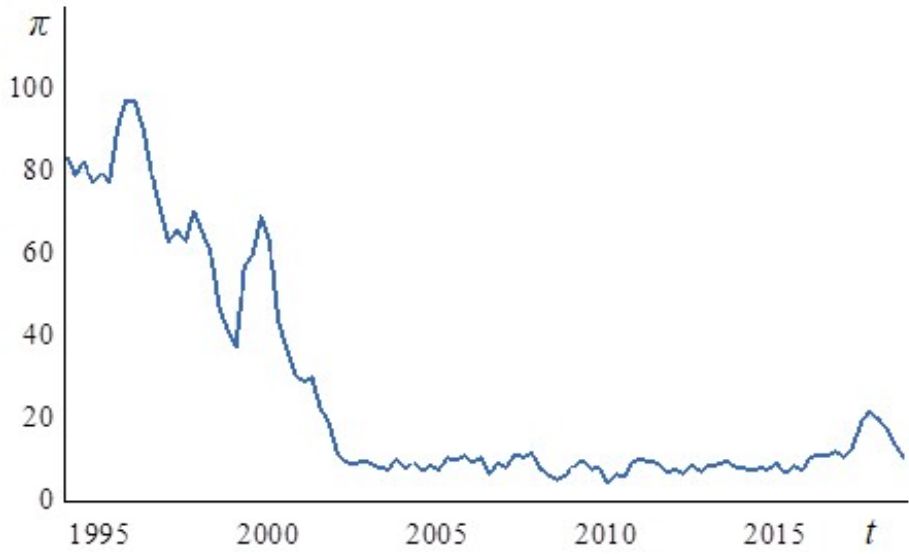
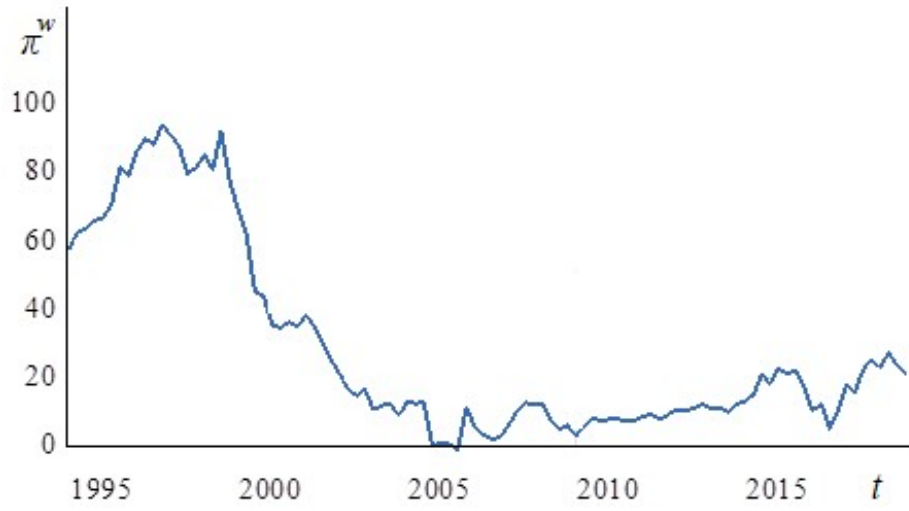
	Reel Ücret Enflasyonu	Enflasyon (TÜFE)	İşsizlik Oranı
Ortalama	28.90314	26.20807	9.461828
Medyan	15.11652	10.42227	9.533371
Maksimum	93.93804	97.37906	13.94283
Minimum	-0.825312	4.200514	6.072331
Std. Dağ	28.19765	27.68850	1.932338
Çarpıklık	1.139421	1.263540	0.233384
Basıklık	2.819680	3.051698	2.632625
Toplam	2890.314	2620.807	946.1828
SSD	78715.66	75898.66	369.6589
Gözlem Sayısı	100	100	100

Ekonometrik analizde kullanılan serilerin ortalama, medyan, minimum, maksimum ve standart sapma değerleri Tablo 16’de raporlanmıştır. Tablo 16’de raporlanan verilere göre, 1995-2019 dönemi arasında ortalama enflasyon %26,20, ortalama reel ücret enflasyonu yaklaşık %28,90’dır. Seçilen dönemde ortalama işsizlik oranı %9,46’dır. 1996’nın son çeyreğinde %97,37 olarak gerçekleşen enflasyon oranı seçilen dönemin en yüksek enflasyon değeridir. Sonraki yılın son çeyreğinde ise reel ücret enflasyonu %93,93 olarak tahmin edilmiş ve seçilen dönemin en yüksek reel ücret enflasyon değeridir. İşsizlik, 2019 üçüncü çeyrekte %13,94 oranında gerçekleşmiştir ve bu değer seçilen dönemdeki en yüksek değerdir. 1997 birinci çeyrekte işsizlik oranı %6,07 ile en düşük değerdedir. Enflasyon oranının en düşük değeri 2011 birinci çeyrekte tahmin edilmiştir. 2006 üçüncü çeyrekte reel ücret enflasyonunun -%0.82 ile en düşük değeri gerçekleşmiştir.

Tablo 17: Çapraz Korelasyon Tablosu

	π^w	π	u
π^w	1		
π	0.91377	1	
u	-0.64994	-0.72112	1

Serilerin korelasyon matrisi Tablo 17’de gösterilmektedir. Korelasyon matrisi incelendiğinde seriler arasında çoklu bağlantı sorununun olmadığı gözlenmektedir. Analizde kullanılan serilerin gözlem sayısı 100’dür.



Şekil 11: Ampirik Analizde Kullanılan Değişkenlere Ait Zaman Serisi Grafikleri

3.4. Yöntem

Araştırma sorusu etrafında şekillenen eşitliklerin ekonometrik hesaplamaları ve grafik modelleri için Eviews10 istatistik programı kullanılmıştır. Yapılan analizlerin metodolojik temelini NKWPC oluşturmaktadır. Birinci modelde gösterilen Gali'nin indirgenmiş modeli çerçevesinde NKWPC tahmininde Muto ve Shintani (2017)'nin kullandığı regresyon eşitliğidir. Bu regresyona ilişkin yorumlar iki şekilde yorumlanmaktadır. İlki, ücret artışının ülkedeki işsizlikten etkilendiğini ve ülkede TÜFE olarak tanımlanan fiyat enflasyonunu olmadığına ilişkindir. İşsizlik değişkeni, değerleri ondalık biçimde almak için yüze bölünür. Rastgele hata, aşağıdaki tüm OLS regresyonlarında ϵ anlamına gelmektedir.

$$\Delta \log(\text{ücretenflasyonu}) = \delta_0 + \delta_1 \frac{\text{işsizlik}}{100} + \epsilon$$

İkinci durumda ise, modele gecikmeli fiyat enflasyonunu eklenmiştir.

$$\Delta \log(\text{ücretenflasyonu}) = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{\text{işsizlik}}{100} + \alpha_2 \Delta \log(kpi_{t-1}) + \epsilon$$

Bu iki referans model çerçevesinde, yapılacak analiz öncesinde analizde kullanılacak serilerin birim kök ve durağanlık testleri ve eşbütünleşme testleri hakkında temel bazı bilgiler verilmiştir.

3.4.1. Zaman Serilerinde Durağanlık: Birim Kök Testleri

Makroekonomik zaman serisi analizlerinin güvenilir sonuçlar vermesi için serilerin durağan olması gerekmektedir. Çünkü güvenilir olmayan zaman serileri kullanılarak yapılan analizler sahte regresyon sorununu içinde barındırır (Granger ve Newbold, 1974). Birim köke sahip olmayan durağan zaman serileri belirli bir yatay eksen etrafında dağılım gösterir. Sürekli artış veya sürekli azalış göstermez. Durağan serilerin zaman içerisinde ortalaması, varyansı ve kovaryansı değişmez. Değişkenler arası anlamlı ilişkiler kurabilmek için ekonometrik analize dâhil olan serilerin durağan olması gerekmektedir. Serilerin durağan olmaması F-istatistiği, ki-kare testi ve t-istatistiklerinin güvenilen testler olmasını engeller (Gujarati ve Porter, 2009). Serilerin durağan olması halinde meydana gelecek olan şoklar zamanla ortadan kalkar. Serilerin durağan olmaması uygulanan

standart OLS regresyonlarının doğru olmayan sonuçlar vermesine neden olur (Asteriou ve Hall, 2015).

Birim kök testleri zaman serilerinin durağanlığını tespit etmektedir. Seriler birim kök içeriyorsa, durağan değildir. Birim kök testleri Dickey ve Fuller (1979; 1981)'in çalışmaları ile şekillenmiştir. İleri sürdükleri testler hâlihazırda yapılan birçok birim kök testinin temelini oluşturmaktadır. Nelson ve Plosser (1982)'in ileri sürdüğü incelemeler makroekonomi alanında yapılan analizlerin birçoğunun durağan olmadığını göstermektedir. Makroekonomik analizlerde serilerin durağanlığının tespit edilmesi çalışmaların ilk adımını oluşturmuştur (Choi, 2015). En çok kullanılan birim kök testleri ADF (Dickey ve Fuller, 1979;1981) birim kök testidir. Bu tezde sırasıyla ADF'nin yanında, DF ve Phillips Perron birim kök testleri de uygulanacaktır.

3.4.1.1. DF ve ADF Birim Kök Testleri

Zaman serilerinin uzun dönem özelliklerini tespit edebilmek için serilerin geçmiş dönem değerlerinin bugünkü değerleri üzerine etkilerinin bilinmesi gerekmektedir. Zaman serilerinin durağanlığının tahmin edilmesi serilerin geçmiş dönemleri üzerine yapılacak regresyon modeline dayalı birim kök testleri ile gerçekleştirilir. Birim kök testleri zaman serilerinin tahmin yöntemini etkileyen önemli unsurdur. Zaman serilerinde birim kökün varlığı için en çok başvurulanan Dickey-Fuller (DF) ve Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) testleridir (Bildirici vd., 2010). Y_t serisi için bir gecikmeli eşitlik 3.1'de gösterilmektedir.

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

Eşitlik 3.1 birinci dereceden otoregresif modeldir ve eşitlik 3.1'e göre, ε_t ; rassal hata terimini ifade etmektedir. Regresyon eşitliğinde ρ ; birim kökün varlığını belirleyen katsayıdır. $\rho=1$ olması birim kökün varlığını ifade etmektedir. $\rho=1$ olması halinde regresyon eşitliği:

$$Y_t = Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.2)$$

şeklinde olur. Eşitlik 3.2 bir önceki dönemde meydana gelen şokun etkilerinin cari dönem serisini etkilediğini göstermektedir. Önceki dönemler içinde aynı durum geçerliyse,

meydana gelen şokların etkisi zaman içerisinde serinin stokastik trende sahip olmasına neden olmaktadır.

$\rho < 1$ olması belirli bir süre içerisinde meydana gelen şokların etkilerinin ortadan kalkması anlamına gelmektedir. Eşitlik 3.1’de zaman serisinin birinci farkı alındığında yeni eşitlik:

$$\Delta Y_t = (\rho - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.3)$$

şeklinde olmaktadır. $\rho < 1$ olduğunda zaman serisinin düzeyde durağan olduğu kabul edilmektedir. Zaman serisinin birinci farkında durağan olması serinin birinci dereceden uyum sağladığını göstermektedir ve $I(1)$ olarak ifade edilmektedir. Serinin kaçınıcı farkında durağan hale gelirse o düzeyde uyum sağlamaktadır. Seri ikinci farkında durağan ise $I(2)$ olarak, d’inci farkında durağan ise $I(d)$ olarak ifade edilmektedir (Tarı, 2014). Ancak fark alma derecesi yükseldikçe R^2 değeri de yükselecektir.

Zaman serisinin durağanlığının tespit edilmesi amacıyla uygulanan birim kök testlerinin hipotezleri şu şekilde oluşturulmaktadır:

Sıfır hipotezi, $H_0: \rho = 1$ serinin birim köke sahip olduğunu, durağan olmadığını ifade etmektedir. Sıfır hipotezinin test edilmesi için hesaplanan t değeri kullanılmamaktadır. Dickey ve Fuller’in (1979) Monte Carlo Simülasyonları yardımıyla hesapladığı τ değeri kullanılır. Bunun nedeni t değerinin sapmalı olmasından kaynaklanır. Hesaplanan test değerinin, seçilen anlam seviyesindeki tablo kritik değerinden büyük olması halinde sıfır hipotezi reddedilir ve kullanılan serinin birim kök içermediğine karar verilir. Dickey-Fuller testi üç genel modele uygulanacak şekilde hazırlanmıştır. Bu modeller şu şekildedir:

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

$$\Delta Y_t = k_0 + \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

$$\Delta Y_t = k_0 + k_1 Trend + \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.6)$$

Eşitlik 3.4 stokastik trend içermektedir ve sabit terim yoktur. Eşitlik 3.5 stokastik trende ek olarak sabit terime de sahiptir. Eşitlik 3.6’da hem stokastik hem deterministik trend değişkeni içermektedir. Yapılan DF testinin hata terimleri saf hata terimi prosesine sahip olduğu kabul edilmektedir. Ancak analiz sonucu hata teriminde otokorelasyon sorunu olması halinde ADF (Augmented Dickey-Fuller) testi uygulanmaktadır. Dickey-Fuller

testinin bu yeni modeli ADF olarak isimlendirilmektedir. ADF testinde eşitlik şu şekilde olmaktadır:

$$\Delta Y_t = k_0 + k_1 Trend + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.7)$$

Eşitlik 3.6'ya bağımlı değişkenin gecikmeli fark terimleri eklediğinde ADF modeli eşitliği oluşmaktadır. Eşitlik 3.6'ya terim eklenmesi otokorelasyon sorunu giderilene kadar devam etmektedir.

3.4.1.2. Phillips Perron Birim Kök Testi

Serilerin otoregresif özellikleri Dickey-Fuller testinde göz önünde bulundurulmaktadır. Yanlış olan hipotezi reddetme olasılığı üzerinden testin gücü hesaplanmaktadır. Bu durumda DF testinin gücü zayıf kalmaktadır. $\rho=1$ sonucu serinin birim köke sahip olduğunu ifade etmektedir. Ancak $\rho=0,98$ olması halinde serinin birim kökü yoktur. Dolayısıyla DF testinin yakın birim kök ayırımını yapamadığı gözlemlenmektedir. Yakın birim kök durumunda birim kök testinin gücünün zayıf olması sorun olabilmektedir (Göktaş vd., 2019). ADF testinde modele eklenen fark terimleri bu sorunun çözümünde etkilidir.

Phillips ve Perron (1988) ve Schwert (1989) ADF testinde eklenen terimlerin hata terimlerini bazı olumsuz özelliklerinden dolayı eleştirmiştir. Bu özellikler hata terimlerinin boyut bozulmaları, beyaz gürültü süreci sergilemesiyle arttırılan gecikmelerin yüksek seviyede olmasıdır. Adı geçen araştırmacılar ADF testinin geliştirmişlerdir. ADF testinde oluşan hata terimlerinin değişen varyanslı durum için de değerlendirmişlerdir. PP testi ADF testine nazaran esnek yapıya sahiptir.

PP testinde hatalar zayıf bağımlı ve heterojen olarak düzenlemiştir (Asteriou ve Hall, 2015). DF testinde bağımsız ve homojen varsayılarak analiz yapılmaktaydı. Zaman serilerinin durağan olduğu ve trend etkisi içerdiği hallerde DF testi uygulanacak doğru test olarak kabul edilmektedir. Veri yaratma sürecinin pozitif hareketli ortalama özelliği göstermesi PP testini daha güçlü kılmaktadır. Hareketli ortalamanın negatif olması halinde H_0 hipotezi birim kök testinde reddedilmeye meyillidir. Veri yaratma süreci negatif

hareketli ortalama içeriyorsa ADF testi, pozitif hareketli ortalama içeriyorsa PP testi analiz için daha uygun olmaktadır (Göktaş vd., 2019).

3.4.1.3. NG-Perron Birim Kök Testi

ADF ve PP türü birim kök testlerinde oluşabilecek hata teriminin hacmindeki boyut dağılımı bozulmalarını düzeltmeye çalışan bir test olarak NG-Perron birim kök testi kullanılmaktadır. M testleri olarak geliştirilmiş dört test istatistiği bulunmaktadır. Uzun dönem varyansın tutarlı olması NG-Perron testinin uygulanabilmesi için önkoşuldur. Gecikmenin uzunluğu bu gibi testlerde $\sqrt[3]{T}$ ile belirlenmektedir (Göktaş vd., 2019).

3.4.2. Eşbütünleşme Analizi

Zaman serilerinin aralarındaki uzun dönemli ilişkinin istatistiksel gösterimi eşbütünleşme olarak adlandırılmaktadır. Durağan olmayan zaman serilerinin durağan hale dönüştürülmesi için eklenen fark alma işlemleri geçmiş dönemde meydana gelen şokların seriler üzerindeki etkisini yok ederek uzun dönemde aralarındaki ilişkinin tespitini imkansız hale getirebilmektedir. Fark alma işlemi gerçekleştirilerek zaman serilerinin durağan hale dönüştürülmesiyle yapılacak analizlerde bilgi kaybı söz konusu olmasından dolayı serilerin uzun dönem ilişkileri incelenememektedir.

Granger (1981) eşbütünleşme kavramını ilk defa ileri sürmüştür. Daha sonra Engle ve Granger (1987) kavramın biçimsel tanımı yapmıştır. Adı geçen araştırmacılar eşbütünleşme analizi için iki aşamalı bir yöntem geliştirmiştir. Yapılacak analizde iki değişken bulunması halinde Engle-Granger iki aşamalı yönteminin uygulanması tavsiye edilmektedir (Kennedy, 2006). Engle ve Granger ileri sürdüğü eşbütünleşme literatürü Phillips ve Hansen (1990), Park (1992), Saikkonen (1992) ve Stock ve Watson (1993) tarafından geliştirilmiştir. Bu araştırmacılar sırasıyla tam modifiye en küçük kareler (FMOLS), eşbütünleşme regresyonu (CCR) ve dinamik en küçük kareler (DOLS) yöntemleri ile eşbütünleşme analizine katkı yapmışlardır. Ayrıca Johansen (1991; 1995)'in sistem maksimum olabilirlik yöntemine eşbütünleşme analizinin literatürünü genişletmiştir.

Eşbütünleşme analizi için geliştirilen yöntemler sadece iki değişkenli değil çok değişkenli analizlerinde uzun dönem katsayı tahminlerini yapabilmektedir. Ancak bu yöntemlerin ortak önkoşulu değişkenlerin aynı dereceden tümleşik olmalarıdır. Pesaran vd. (2001) ARDL Sınır Testi yaklaşımıyla uygulamalı ekonometri literatüründe sıkça kullanılan bu yöntemlerin önkoşul kısıtını kaldırmıştır. ARDL Sınır Testi yaklaşımında açıklayıcı ve bağımlı değişkenlerin $I(1)$ olma koşulu yoktur (Pesaran, 2015). Bağımlı değişkenin $I(1)$ olması halinde bağımsız değişkenler $I(1)$ veya $I(0)$ olabilmektedir. Pesaran (2001) tarafından ileri sürülen bu yaklaşım literatürde geniş kabul görmüş ve uygulamalarda tercih edilen bir yöntem olmuştur.

3.4.2.1. Engle-Granger Yöntemi

Durağan olmayan zaman serilerin aralarındaki uzun dönemli ilişkilerin incelenmesinde eşbütünleşme faydalı bir analiz olmaktadır. Y_t ve X_t zaman serisi arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu varsayalım. Bu iki zaman serisi arasında ortak bir trend bulunmaktadır. Y_t ve X_t 'nin lineer kombinasyonu eşitlik 3.8 regresyonu ile tahmin edilerek uzun dönem denge ilişkisi bulunabilir.

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_t + \varepsilon_t \quad (3.8)$$

Eşitlik 3.8'den hata terimleri çekildiğinde regresyon eşitliği şu şekilde oluşmaktadır:

$$\varepsilon_t = Y_t - \beta_1 - \beta_2 X_t \quad (3.9)$$

Hata terimleri (ε_t)'nin durağan olması halinde, $\varepsilon_t \sim I(0)$ Y_t ve X_t zaman serilerinin eşbütünleşik olduğu söylenebilir. Bu sonuç Y_t ve X_t zaman serilerinin arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu ifade etmektedir (Asteriou ve Hall, 2015).

3.4.2.2. ARDL Sınır Testi Yöntemi

Uzun yıllardır uygulamalı ekonometride kullanılan ARDL modelleri bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerini içeren standart OLS regresyonlarıdır (Greene, 2008). ARDL modellerinin son dönemlerde topladığı ilginin sebebi eşbütünleşme analizi yöntemi

olarak kullanılmasıdır. ARDL modeline dayalı yapılan eşbütünleşme analizinde bulunan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı Wald ya da F istatistiklerine bağlı gerçekleştirilen sınır testi ile incelenmektedir.

ARDL Sınır Testi yöntemi Pesaran (2015)'de aşamalar halinde özetlenmektedir. ARDL modelini anlamak için eşitlik 3.10'da gösterilen hata düzeltme modeli tahmin edilmektedir.

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \psi_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \phi_{i1} \Delta x_{1,t-i} + \sum_{i=1}^q \phi_{i2} \Delta x_{2,t-i} + \delta_1 y_{t-1} + \delta_2 x_{1,t-1} + \delta_3 x_{2,t-1} + u_t \quad (3.10)$$

Sıfır hipotezinin test edilmesi için ikinci aşamada Wald ya da F istatistiği hesaplanır. Bu test istatistiği standart dağılıma sahip değildir. Bundan dolayı karar aşamasında Pesaran, Shin ve Smith (2001)'in tablo kritik değerlerine başvurulur. Küçük örnekleme sahip analizler için ise Narayan (2005)'e başvurulur. ARDL Sınır Testinde sıfır hipotezinin kabulü uzun dönemli ilişkinin olmadı anlamına gelmektedir. Yani sıfır hipotezi eşbütünleşmenin olmadığını ifade etmektedir.

$$H_0: \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = 0$$

Son aşamada seçilen anlamlılık düzeyinde hesaplanan test istatistiği alt ve üst değerler olmak üzere iki değer arasında karşılaştırılır. Eğer F test istatistiğinin değeri alt ve üst sınırın dışındaysa kullanılan değişkenlerin bütünleşme derecelerine bakmadan analiz yorumlanabilir. Hesaplanan test istatistiği üst değerden büyük ise H_0 reddedilir. Bunun anlamı değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin var olduğudur. Test istatistiği alt değerden küçük ise H_0 kabul edilir ve değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı kabul edilir.

3.5. Ekonometrik Analiz ve Bulgular

Bu bölümde öncelikle analizde kullanılan ampirik model tanıtılmakta, ardından birim kök test sonuçları paylaşılmaktadır. Johansen eşbütünleşme, Engle-Granger ve ARDL modellerinin tahmin sonuçları ve bu sonuçlar sonrasında elde edilen bulguların ekonomik anlamları ifade edilmektedir. Eşitlik 3.11 ekonometrik analizde kullanılan temel regresyon eşitliğidir.

$$RWI_t = \beta_0 + \beta_1 RWI_{t-i} + \beta_2 INF_{t-i} + \beta_3 UN_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.11)$$

Eşitlik 3.11’de RWI; reel ücret enflasyonunu, INF; enflasyonu UN; işsizlik oranını ve ε ; rassal hata terimini, indislerde belirtilen t ; cari dönemi i ; ise bilgi kriterlerince belirlenen optimal gecikme uzunluklarını ifade etmektedir.

3.5.1. Durağanlık Testi Sonuçları

Zaman serileri ekonometrisinde uygun tahmincinin seçiminde serilerin durağanlık analizi için gerçekleştirilen birim kök test sonuçları temel belirleyicidir. Ekonomik zaman serileri genellikle düzeyde durağan olmamaktadır. Durağan olmayan serilerle yapılacak analizler de sahte regresyon problemine neden olabileceğinden bu durumu dikkate alan alternatif tahmincilerin kullanılması gerekmektedir.

Tablo 18’de ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları özetlenmiştir. Tablodaki bulgular incelendiğinde serilerin genelinin birinci farkta durağan oldukları görülmektedir. Bu sonuçlar durağan olmamayı dikkate alan bir tahminci kullanılmasını gerektirmektedir. Ampirik analizde kullanılan temel regresyon eşitliğinde birden fazla açıklayıcı değişken kullanıldığından ve serilerin $I(0)$ veya $I(1)$ olmalarına imkan sağlayan esnek bir yapı sunan Pesaran vd. (2001) ileri sürülen ARDL sınır testi yöntemi kullanılacaktır.

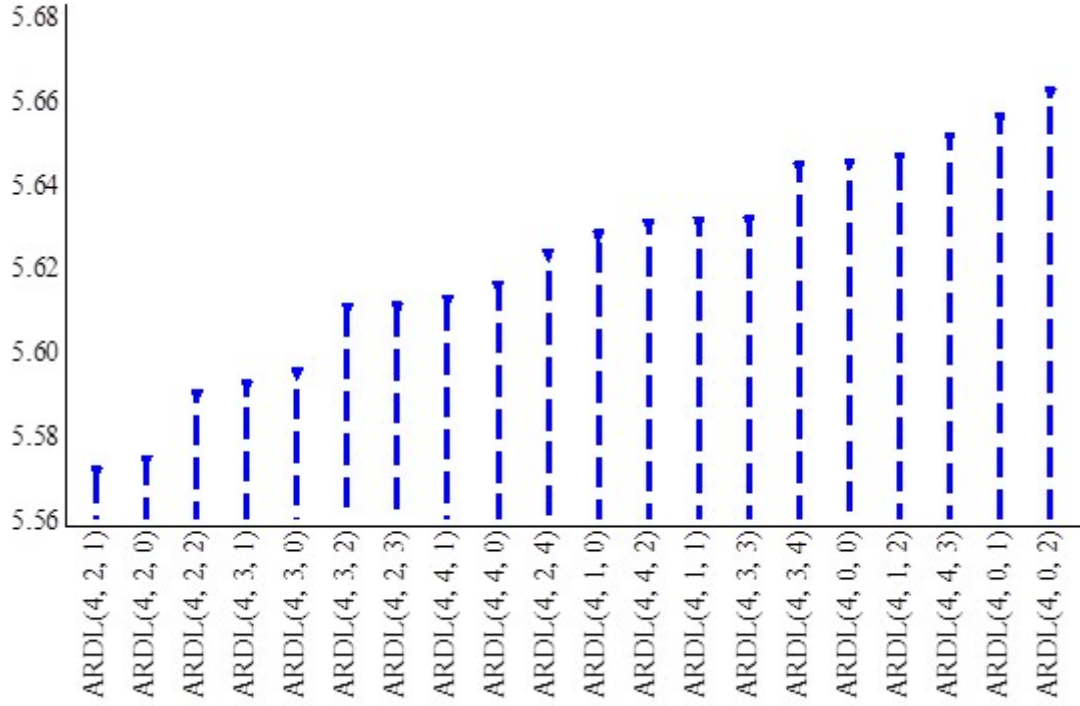
Tablo 18: Birim Kök Test Sonuçları

Düzey			
		ADF	PP
<i>RWI</i>	<i>Sabit</i>	-4.303467***	-1.250087
<i>INF</i>		-4.418414***	-2.081841
<i>UN</i>		-1.609978	-1.440128
<i>RWI</i>	<i>Sabit ve Trend</i>	-2.991287	-1.118140
<i>INF</i>		-2.452641	-1.300195
<i>UN</i>		-3.440870*	-2.659241
Birinci Fark			
	<i>Sabit</i>	ADF	PP
<i>RWI</i>		-2.307051***	-9.798960***
<i>INF</i>		-3.678348***	-7.273314***
<i>UN</i>		-7.636470***	-7.708097***
<i>RWI</i>	<i>Sabit ve Trend</i>	-3.472003**	-9.810333***
<i>INF</i>		-5.247494***	-7.309712***
<i>UN</i>		-7.615204***	-7.688683***

Not: *, ** ve *** ADF ve PP Birim kök testlerine göre durağanlık koşulunun karşılandığı sırasıyla; %10, %5 ve %1 istatistikî anlam düzeylerini belirtmektedir. ADF ve PP, kısaltmaları sırasıyla, Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron'nu ifade etmektedir. Gecikme uzunlukları Akaike (AIC) referans alınarak tespit edilmiştir. PP birim kök testinde spektral tahmin yöntemi olarak Bartlett kernel, bant genişliği Newey-West olarak otomatik seçilmiştir.

3.5.2. Eşbütünleşme Analiz Sonuçları

Durağanlık sınaması neticesinde analizde kullanılacak serilerin düzeyde durağan olmadıkları tespit edilmiş ve seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı ARDL sınır testi yardımıyla incelenmiştir. ARDL Sınır Testi yönteminin uygulanmasında öncelikle uygun gecikme uzunluklarının tespit edilmesi gerekmektedir. Birim kök testlerinde olduğu gibi burada da Akaike bilgi kriteri tercih edilmiştir. Şekil 12'de Akaike bilgi kriterini minimum yapan en uygun 20 ARDL modeli özetlenmiştir. Tabloya göre en uygun ARDL modelinin gecikme uzunlukları ARDL (4,2,1) olarak hesaplanmıştır.



Şekil 12: Akaike Bilgi Kriterine Göre En İyi 20 ARDL Modeli

ARDL (4,2,1) modelinin tahmin sonuçları ve Diagnostik test sonuçları Tablo 19’da raporlanmıştır. Ramsey RESET testine göre modelde spesifikasyon sorunu bulunmamaktadır. Breusch Pagan Godfrey, ARCH ve White testlerine göre değişen varyans sorunu bulunmamaktadır. Modelde dirençli HAC standart hataları raporlanmıştır. Modeldeki neredeyse tüm katsayılar ve gecikmeleri genel kabul görmüş (%1, %5, %10) alternatif düzeylerde istatistiki anlamlılığa sahiptir.

Tablo 19: ARDL (4,2,1) Modeli Tahmin Sonucu

Değişken	Katsayı	HAC Std. Hata	t-İstatistiği
Ücret Enflasyonu _{t-1}	0.836909***	0.083942	9.970140
Ücret Enflasyonu _{t-2}	0.216166***	0.047528	4.548156
Ücret Enflasyonu _{t-3}	0.059850	0.078929	0.758269
Ücret Enflasyonu _{t-4}	-0.307632***	0.058478	-5.260624
Enflasyon	0.043828	0.066605	0.658038
Enflasyon _{t-1}	-0.092108	0.065435	-1.407624
Enflasyon _{t-2}	0.246343***	0.028609	8.610771
İşsizlik	-1.384230***	0.313437	-4.416300
İşsizlik _{t-1}	1.009960***	0.302016	3.344058
Kukla1	-13.66574***	0.334558	-40.84715
Kukla2	-10.66931***	2.314948	-4.608877
Sabit Terim	2.300832	1.437236	1.600872
Trend	0.031693**	0.012597	2.515794
<i>Diagnostik Test Sonuçları</i>			
Ramsey RESET:	1.289698 [0.2594]		
Breusch-Pagan-Godfrey:	14.34973 [0.2789]		
White:	17.12465 [0.1450]		
ARCH:	0.001003 [0.9747]		
F İstatistiği:	447.0526 [0.0000]		
R ² :	0.98		

Not: *, ** ve *** sembolleri sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeylerinde istatistiki anlamlılığı ifade etmektedir. Diagnostik test sonuçlarında köşeli parantez içerisinde verilen değerler ilgili test istatistiğinin olasılık değerini ifade etmektedir. Kukla1 ve Kukla2 sırasıyla 1999 ve 2005 dönemlerine ait ekonomik kriz ve açık enflasyon hedeflemesine geçiş dönemlerinin bilgilerini modele dahil etmek amacıyla kullanılmıştır. Kukla değişkenler, modele dışsal olarak dahil edildiğinden uzun dönem tahmininde yer almamaktadır.

ARDL modelinin uygun gecikmelerle tahmin edilmesinden sonra uzun dönem denge/eşbütünleşme ilişkisini araştırmak amacıyla ARDL sınır testi gerçekleştirilmiştir. Sınır testi sonuçları Tablo 20’de raporlanmıştır. Hesaplanan F istatistik değeri (8.81) hem Pesaran vd. (2001)’in hem de küçük örneklem için kritik değerleri üreten Narayan (2005)’in tablo kritik değerlerinden büyüktür. Bu sonuca göre modeldeki değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin başka bir deyişle eşbütünleşmenin bulunduğu ileri sürülebilir.

Tablo 20: ARDL Sınır Testi Sonucu

F-İstatistiği: 8.815305 [k=2] [n=96]		I(0)	I(1)	
		Asimptotik: n=1000		Eşbütünleşme
Pesaran vd. (2001)	1%	6.34	7.52	✓
	5%	4.87	5.85	✓
	10%	4.19	5.06	✓
		Sonlu Örneklem: n=80		
Narayan (2005)	1%	6.73	8.053	✓
	5%	5.067	6.103	✓
	10%	4.307	5.223	✓

ARDL Sınır testi ile uzun dönem denge ilişkisinin varlığını belirlenmesinin ardından, karşılaşılan şoklar nedeniyle söz konusu uzun dönem denge ilişkisinden yaşanabilecek sapmaların hangi hızda ortadan kalkıp dengeye döneceğini ifade eden hata düzeltme mekanizmasının işleyip işlemediğinin kontrol edileceği kısa dönem hata düzeltme regresyonu tahmin sonuçları incelenmesi gerekmektedir. Bu sonuçlar Tablo 21’de raporlanmıştır. Hata düzeltme teriminin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre hata düzeltme mekanizmasının işlediği söylenebilir. Hata düzeltme teriminin (ECT) katsayı tahminine göre, dengeden meydana gelen sapmanın yaklaşık yüzde 19’unun bir dönem sonra kapatılacağı söylenebilir (Kalan sapmanın da yüzde 19’u ikinci dönem sonunda ortadan kalkacaktır). Buna göre ortalama olarak yaklaşık 5 dönem içerisinde şok nedeniyle yaşanan dengeden sapma durumu ortadan kalkacaktır.

Tablo 21: ARDL Kısa Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
$\Delta \text{Reel Ücret Enflasyonu}_{t-1}$	0.031616	0.088842	0.355869
$\Delta \text{Reel Ücret Enflasyonu}_{t-2}$	0.247782***	0.080436	3.080477
$\Delta \text{Reel Ücret Enflasyonu}_{t-3}$	0.307632***	0.084813	3.627175
$\Delta \text{Enflasyon Oranı}_t$	0.043828	0.086494	0.506724
$\Delta \text{Enflasyon Oranı}_{t-1}$	-0.246343***	0.091053	-2.705489
$\Delta \text{İşsizlik Oranı}_t$	-1.384230**	0.678285	-2.040779
Kukla1	-13.66574***	3.685753	-3.707721
Kukla2	-10.66931**	4.363250	-2.445267
Sabit Terim	2.427603**	0.991852	2.447545
Trend	0.031693**	0.014895	2.127673
ECT_{t-1}	-0.194707***	0.037414	-5.204149

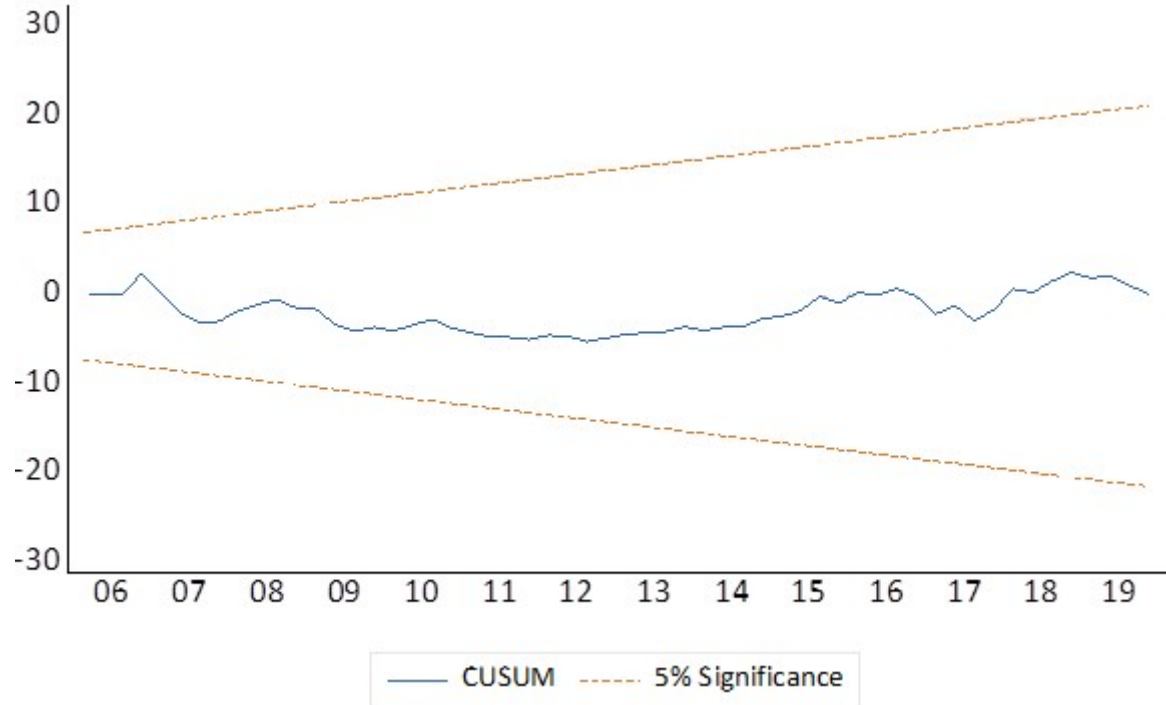
Bu çalışmada NKWPC’nin özellikle uzun dönemdeki geçerliliği incelenmektedir. Bunun için daha önce sınır testi ile tespit edilen ilişkin yönü ve istatistiksel anlamlılıkları da

oldukça önemlidir. ARDL modeline ait uzun dönem katsayıları Tablo 22’de özetlenmiştir. Tablo incelendiğinde enflasyon oranındaki bir birimlik (yüzde bir) artış ücret enflasyonunu ortalama olarak yaklaşık 1.02 birim (yüzde 1.02) arttırmaktadır. İşsizlik oranındaki bir birimlik artış ücret enflasyonunu ortalama olarak yaklaşık 1.92 birim (yüzde 1.92) azaltmaktadır. Bu katsayılar sırasıyla yüzde bir ve yüzde beş düzeylerinde istatistiksel anlamlılığa sahiptir. Buna göre uzun dönemde, işsizlik oranları ile ücret enflasyonu arasında ters yönlü ilişki tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle elde edilen ampirik bulgular 1995Q1-2019Q4 dönemi için Türkiye ekonomisinde NKWPC’nin geçerli olduğunu ima etmektedir.

Tablo 22: Uzun Dönem Katsayıları

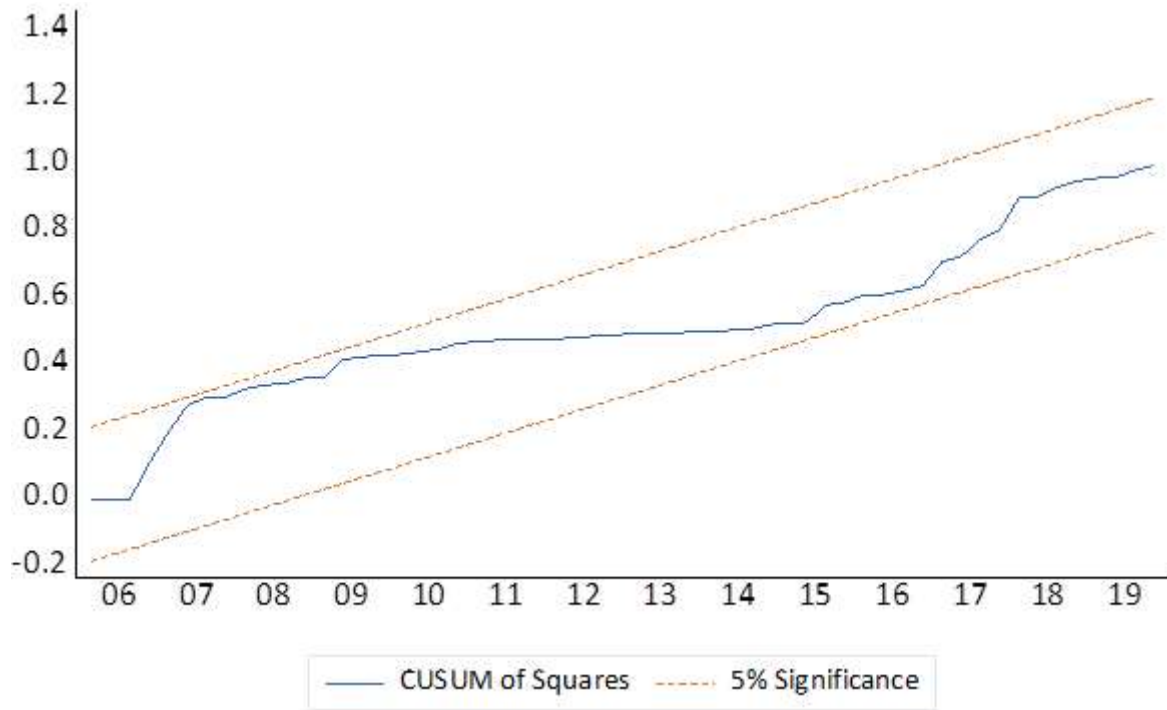
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği
Enflasyon Oranı	1.017241***	0.047313	21.50010
İşsizlik Oranı	-1.922221**	0.850884	-2.259087

Durum V: Kısıtsız Sabit Terim ve Kısıtsız Trend



Şekil 13: CUSUM Test Sonucu

Tablo 18.'de raporlanan ampirik bulgular NKWPC'nin Türkiye'de geçerli olduğunu ima etmektedir. Elde edilen bulguların güvenilirliğini test etmek amacıyla Brown vd. (1975) tarafından ileri sürülen CUSUM ve CUSUM of Squares yapısal kırılma testleri kullanılmıştır. Şekil 13'de ardışık hataların birikimli toplamıyla hesaplanan CUSUM test sonucu raporlanmıştır. CUSUM test istatistiği yüzde 5 güven aralığı içerisinde ve modelde bir kırılma olmadığı ve parametre tahminlerinin istikrarlı olduğu söylenebilir.



Şekil 14: CUSUM of Squares Test Sonucu

Ardışık hata karelerinin birikimli toplamıyla hesaplanan CUSUM of Squares testi CUSUM testine göre yapısal değişikliği/kırılmayı yakalamada daha güçlü bir testtir. Bu testin istatistik değerleri de yüzde 5 güven aralığının içerisinde kalmaktadır. Bu iki test sonucu birlikte düşünüldüğünde, tahmin edilen parametrelerin herhangi bir yapısal değişime maruz kalmadıkları ve bu açıdan istikrarlı oldukları ileri sürülebilir.

SONUÇ

Enflasyon ve işsizlik geçmişten günümüze gerek ayrı ayrı gerekse birlikte birçok iktisatçı tarafından incelenmiştir. Bu iki değişken arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığına dair kanıtlar sunulmuştur. Phillips Eğrisi, bu ters yönlü ilişkinin belirlenmesine yönelik çalışmaların öncüsüdür. Phillips Eğrisi, ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi grafiksel olarak gösteren eğri olarak tanımlanmaktadır. Ampirik olarak gösterilen bu ilişki zamanla çeşitli eleştirilere maruz kalmıştır. Phillips Eğrisi bu eleştiriler doğrultusunda Lipsey, Samuelson gibi iktisatçılar tarafından geliştirilmiş ve dönüştürülmüştür. 1970’li yıllara gelindiğinde, stagflasyon baş göstermiştir ve enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişki bağı kopmuştur. Bu durumda Phillips Eğrisi bu iki değişken arasındaki ilişkiyi açıklamakta başarısız olmuştur. Bu eğriye yönelik çok ciddi eleştirileri beraberinde getirmiş ve önemini kaybetmesine neden olmuştur. 1980’li yıllara gelindiğinde Mankiw ile birlikte Yeni Keynesyen İktisadi yaklaşım Phillips Eğrisine geleneksel temelde yeni bir yorum getirmiştir. NKWPC olarak isimlendirilen bu eğri, ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkiyi mikro temelde göstermektedir. Bu yaklaşıma göre işsizlik artık reel ücretlerdeki değişimin bir fonksiyonudur.

Türkiye’de uzun yıllardır enflasyon ve işsizlik her kamu araştırmasında halen öncelikli iktisadi sorunlar arasında yer almaktadır. Bu iki değişken arasındaki ters yönlü ilişki araştırmacılar tarafından incelenmiş ve kesin olarak bir sonuca ulaşılamamıştır. Ancak bu ikili arasındaki ilişkiyi enflasyon yerine reel ücretlerdeki artış oranı ile işsizlik arasında Türkiye için inceleyen araştırmaların olmaması bu tez çalışmasını teşvik etmiştir. Bu çalışmanın amacı, NKWPC’nin Türkiye için tahmini ve elde edilen bulguların tartışılmasıdır.

Hazırlanan tez çalışmasının amacı doğrultusunda birinci bölüm, Yeni Keynesyen İktisadi yaklaşımın emek piyasası varsayımlarını, bu piyasada oluşan ücret ve fiyat

yapışkanlıklarını ve piyasa başarısızlıklarını içermektedir. Tezin ikinci bölümünde Geleneksel Phillips Eğrisinin gelişim sürecine, eğrinin evrilme aşamalarına ve NKWPC'nin tanıtımına ve matematiksel olarak türetilişine yer verilmiştir. Son bölümde ise Phillips Eğrisi Modellerine ilişkin literatür özetlerine, analizde kullanılacak verilerin tanıtımlarına ve NKWPC'nin seçilen dönemde geçerliliğinin test edilmesine ve analiz bulgularına yer verilmiştir.

Ekonometrik analiz 1995:Q1-2019:Q4 dönem aralığını kapsamaktadır. Bu dönem aralığı için veriler OECD ve TCMB veri tabanlarından yüzdelik birim şeklinde derlenmiştir. Ücret ve fiyat yapışkanlıklarının ve piyasa başarısızlıklarının nedenlerini inceleyen ve makroekonominin mikro temellerini güçlendirmeyi amaçlayan Yeni Keynesyen görüş temelinde ücret enflasyonu ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin Türkiye özelinde test edilmesinde ARDL yöntemi kullanılmıştır.

Tezin ekonometrik bulgularına göre; ücret enflasyonu ile işsizlik arasında ters yönlü ve anlamlı uzun dönemli bir denge ilişkisi vardır. Bu bulgulara göre, Türkiye'de NKWPC geçerlidir. Ücret enflasyonunun işsizlik üzerindeki etkisinin yanında ücret enflasyonunun enflasyon üzerindeki etkisi de incelenmiştir. Bu ikili arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır. Türkiye'de ücret enflasyonunun işsizlik üzerindeki etkisi, işsizlik ve enflasyon hedeflemelerinde ve tahminlerinde hazırlanacak hükümet politikalarına rehberlik edebilir. Ücret ve fiyat yapışkanlıklarının emek piyasalarında önemli rol oynadığı ve belirlenen ücretler neticesinde ücret değişim oranlarının işsizlik üzerinde doğrudan etkisi olduğunu savunan Yeni Keynesyen görüşe uygun olarak hazırlanan bu tez araştırması literatüre Türkiye açısından önemli ampirik katkılar sunmaktadır.

Analiz bulguları önemli sonuçlara ulaşmamıza vesile olsa da bu çalışmanın genel geçerliliğini sınırlayan bazı kısıtların varlığı her daim sonuç ve politika önerilerinde dikkate alınmalıdır. Araştırmanın kısıtları şu şekilde belirtilebilir.

- i. Veri kısıtı; ekonometrik analiz için kullanılacak 3 serinin aynı dönemde kullanılabilecek en uzun dönem aralığı, 1995'in birinci çeyreği ile 2019'un dördüncü çeyreğini kapsamaktadır. Dolayısıyla geriye doğru uzatılamamaktadır.
- ii. Yöntem kısıtı; analizde kullanılan gerek birim kök gerekse ARDL yöntemleri doğrusal analizler olup ve bulguların doğrusal olmayan analiz bulgularına göre daha tartışmalı olması. Uygun veri seçimi ile doğrusal olmayan analizlerin

yapılması politika yapıcılara daha başarılı sonuçlar verebilir. Her ne kadar cusum ve cusum of squares testlerinde yapısal kırılmalar tespit edilmemiş olsa da yapısal kırılmaları dikkate alan farklı birim kök ve eşbütünleşme testlerinin kullanılacağı analizler daha güvenilir sonuçlara ulaşılmasına imkân sağlayacaktır.

Yukarıda sıralanan kısıtlar altında yapılan analizler sonucunda elde edilen;

- i. Türkiye ekonomisinde ücret ve fiyat yapışkanlıkları çerçevesinde oluşan ücretler sonrasında parasal ücretlerdeki değişim oranının işsizlik oranları üzerinde önemli bir etkiye sahip olacağına,
- ii. Türkiye ekonomisinde meydana gelen şoklarla ücret değişimi ile işsizlik arasındaki ilişkinin bozulması sonrasında ekonomik istikrara ulaşma hızının tespitinde Yeni Keynesyen Ücret Phillips Eğrisinin başarılı olacağına,
- iii. Enflasyon ve işsizlik hedeflemeleri tahmininde emek piyasalarındaki yapışkan ücret ve fiyatların, piyasa başarısızlıklarının ve eksik bilgi varsayımlarının önemli etkileri olduğuna, ilişkin bulgular bu tezin literatüre yaptığı katkılardır. Bu katkılar politika yapıcılara olduğu kadar kısıtları ile birlikte ele alındığında gelecekte bu konuyu inceleyecek araştırmacılara da katkı sunacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abel, A. B., Bernanke B. S. ve Croushore D. (2017). *Makroekonomi* (C. Balcı, Çev.). Ankara: Efil Yayınevi.
- Afşar, M. (2011). Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 143-171.
- Akgüç, Ö. (1991). *Ekonomide Gerçeği Arayış*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Akerlof, G. A. (1982). Labor Contracts as Partial Gift Exchange. *The Quarterly Journal of Economics*, 97(4), 543-569.
- Alantar, D. (2008). Küresel Finansal Kriz: Nedenleri ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(81), 1-10.
- Asteriou, D. ve Hall, S. G. (2007). *Applied Econometrics: A Modern Approach*. New York: Palgrave Macmillan.
- Atkeson, A. ve Ohanian, L. E. (2001). Are Phillips Curves Useful for Forecasting Inflation?. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 25(1), 2-11.
- Aydoğan, E. (2004). 1980'den Günümüze Türkiye de Enflasyon Serüveni. *Yönetim ve Ekonomi*, 11(1), 91-110.
- Aysan, M. A. (2018). Dünya ve Osmanlı Devleti'nde Enflasyon. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (14), 92-123.

- Bardsen, G., Eilev S.J. ve Ragnar N. (2004). Econometric Evaluation of the New Keynesian Phillips Curve. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 66, 671-686.
- Ball, L. M. ve Mazumder, S. (2011). *Inflation dynamics and the great recession*. National Bureau of Economic Research, (No. w17044). 12/12/2019 tarihinde <https://www.nber.org/papers/w17044> sayfasından erişilmiştir.
- Ball, L., Mankiw N.G. ve Romer, D. (1988). The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off. *Brookings Papers on Economic Activity*, 19(1), 1-82.
- Barro, R. J. (1977). Unanticipated Money Growth and Unemployment in the United States. *The American Economic Review*, 67(2), 101-115.
- Barro, R. J. (1989). *New Classicals and Keynesians, or the Good Guys and the Bad Guys* (No. w2982). National Bureau of Economic Research, 25/10/2020 tarihinde <https://www.nber.org/papers/w2982> sayfasından erişilmiştir.
- Baştav, L. (2019). Empirical Evidence on the US Labour Market Hysteresis: New Keynesian Wage Phillips Curve (1990-2014). *Sosyoekonomi*, 27(40), 31-53.
- Batini, N., Jackson, B. ve Nickell, S. (2005). An Open-Economy New Keynesian Phillips Curve for The UK. *Journal of Monetary Economics*, 52(6), 1061-1071.
- Bellante, D. (1994). Sticky Wages, Efficiency Wages, and Market Processes. *The Review of Austrian Economics*, 8(1), 21-33.
- Blanchard, O. ve Galí, J. (2007). Real Wage Rigidities and The New Keynesian Model. *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(1), 35-65.
- Blanchflower, D. G. ve Oswald, A. J. (1994). Estimating a Wage Curve for Britain 1973-90. *Economic Journal*, 104(426), 1025-1043.
- Blinder, A. S. (2004). *The Case Against the Case Against Discretionary Fiscal Policy*. New Jersey: Center for Economic Policy Studies, Princeton University. 20/10/2019 tarihinde <https://gceps.princeton.edu/wp-content/uploads/2017/01/100blinder.pdf> sayfasından erişilmiştir.

- Bildirici, M. E., Alp, E. A., Ersin, Ö. Ö. ve Bozoklu, Ü. (2010). *İktisatta Kullanılan Doğrusal Olmayan Zaman Serisi Yöntemleri*. Ankara: Türkmen Kitabevi.
- Bilir, H. (2017). Yeni-Keynesyen İktisatta Ücret Yapışkanlıkları. *Politik Ekonomik Kuram*, 1(1), 188-213.
- Ball, L., Mankiw, N. G., Romer, D., Akerlof, G. A., Rose, A., Yellen, J. ve Sims, C. A. (1988). The New Keynesian Economics and The Output-Inflation Trade-Off. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988(1), 1-82.
- Branten, E., Ana, L. ve Tairi, R. (2018). Nominal Rigidity in the EU Countries Before and After the Great Recession: Evidence from the WDN Surveys. *European Central Bank Working Paper Series*, 2159, 1-48.
- Bocutoğlu, E. (2012). *İktisadi Düşünceler Tarihi*. Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Boratav, K. (2009). *Türkiye İktisat Tarihi 1908-2007* (13.b). Ankara: İmge Kitabevi.
- Boztaş, F. (2012). 2008 Küresel Ekonomik Kriz: Türkiye’de İşsizliğe Yansıması. *Sakarya İktisat Dergisi*, 1(3), 46-58.
- Buettner, T. (1999). The Effect of Unemployment, Aggregate Wages, and Spatial Contiguity on Local Wages: An Investigation with German District Level Data. *Papers in Regional Science*, 78(1), 47-67.
- Calvo, G. A. (1983). Staggered Contracts and Exchange Rate Policy. *In Exchange Rates and International Macroeconomics*, University of Chicago Press, 235-258. 20/11/2019 tarihinde <https://www.nber.org/chapters/c11381.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Carlin, W. ve Soskice, D. (2006). *Macroeconomics Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford: Oxford University Press
- Chamberlin, G. ve Yueh, L. (2006). *Macroeconomics*. Boston: Cengage Learning.
- Chiarini, B. ve Piselli, P. (1997). Wage Setting, Wage Curve and Phillips Curve: The Italian Evidence. *Scottish Journal of Political Economy*, 44(5), 545-565.

- Choi, I. (2015). *Almost All About Unit Roots: Foundations, Developments and Applications*. Cambridge University Press.
- Coşar, N. (1996). *İkinci Dünya Savaşı Yıllarında Kamu Finansman Politikası, Para ve Finans Ansiklopedisi*. İstanbul: Creative Yayıncılık, (Cilt III): 801-814.
- Debelle, G. ve Vickery, J. (1998). Is The Phillips Curve a Curve? Some Evidence and Implications for Australia. *Economic Record*, 74(227), 384-398.
- Dees, S., Pesaran, M. H., Smith, L. V. ve Smith, R. P. (2009). Identification of New Keynesian Phillips Curves from a Global Perspective. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(7), 1481-1502.
- Del Boca, A., Fratianni, M., Spinelli, F. ve Trecroci, C. (2010). The Phillips Curve and The Italian Lira, 1861–1998. *The North American Journal of Economics and Finance*, 21(2), 182-197.
- DPT. (1990). *1980'den 1990'a Makroekonomik Politikalar Türkiye Ekonomisindeki Gelişmelerin Analizi ve Baz Değerlendirmeler*. Ankara.
- Donayre, L. ve Panovska, I. (2018). US Wage Growth and Nonlinearities: The Roles of Inflation and Unemployment. *Economic Modelling*, 68, 273-292.
- Dufour, J. M., Khalaf, L. ve Kichian, M. (2006). Inflation Dynamics and the New Keynesian Phillips Curve: An Identification Robust Econometric Analysis. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 30(9-10), 1707-1727.
- Engin, C. ve Göllüce, E. (2016). 2008 Küresel Finans Krizi ve Türkiye Üzerine Yansımaları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 27-40.
- Erceg, C. J., Henderson, D. W. ve Levin, A. T. (2000). Optimal Monetary Policy with Staggered Wage and Price Contracts. *Journal of monetary Economics*, 46(2), 281-313.
- Fan, S. C. (2007). Sticky Wage, Efficiency Wage and Keynesian Unemployment. *Pacific Economic Review*, 12(2), 213-224. 17.03.2020 tarihinde doi/epdf/10.1111/j.1468-0106.2007.00350.x.pdf sayfasından erişilmiştir.

- Fallick, B. C., Lettau, M. ve Wascher, W. L. (2015). Downward Nominal Wage Rigidity in the United States During and After the Great Recession. 18.03.2020 tarihinde <https://www.federalreserve.gov/econresdata/feds/2016/files/2016001pap.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Fendel, R., Lis, E. M. ve Rülke, J. C. (2011). Do Professional Forecasters Believe in The Phillips Curve? Evidence from the G7 Countries. *Journal of Forecasting*, 30(2), 268-287.
- Fisher, I. (1926). A Statistical Relation Between Unemployment and Price Changes. *International Labour Review*, 13(6), 496-502
- Frisch, H. (1977). Inflation Theory 1963-1975: A Second Generation Survey. *Journal of Economic Literature*, 15(4), 1289-1317.
- Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *American Economic Review*, 58(1), 1-17.
- Friedman, M. (1977). Nobel Lecture: Inflation and Unemployment. *Journal of Political Economy*, 85(3), 451-472.
- Fuhrer, J. C. ve Moore, G. R. (1995). Monetary Policy Trade-Offs and The Correlation Between Nominal Interest Rates and Real Output. *The American Economic Review*, 219-239. 12/12/2019 tarihinde https://www.jstor.org/stable/2118005?seq=1#metadata_info_tab_contents sayfasından erişilmiştir.
- Gali, J. ve Gertler, M. (1999). Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis. *Journal of Monetary Economics*, 44(2), 195-222.
- Gentle, P. F., Paudel, K. P. ve Upadhyaya, K. P. (2005). Real Wages, Real Interest Rates, - and the Phillips Curve. *Applied Economics*, 37(4), 397-402.
- Gordon, R. J. (1990). What is New-Keynesian Economics?. *Journal of Economic Literature*, 28(3), 1115-1171.

- Göktaş, P., Pekmezci, A. ve Bozkurt, K. (2019). *Ekonometrik Serilerde Uzun Dönem Eşbütünleşme ve Kısa Dönem Nedensellik: Makroekonomik Verilerle Eviews ve Stata Uygulamaları* (2.b.). Ankara: Gazi Kitapevi.
- Granger, C. W. ve Newbold, P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.
- Greenwald, B. ve Stiglitz, J. E. (1993). New and old Keynesians. *Journal of Economic Perspectives*, 7(1), 23-44.
- Greene, W. H. (2008). *Econometric Analysis* (6.b.). Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall.
- Gujarati, D. N. ve Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Hairault, J. O. ve Portier, F. (1992). *Money, New-Keynesian Macroeconomics and the Business Cycle*. Paris: Universite de Paris.
- Hasan, M. A. (1990). Phillips Curve Analysis: Some Experiences from Pakistan's Economy. *Journal of Economic Studies*, 17(1), 57-65.
- Hansen, G. (1985). Indivisible Labor and the Business Cycle. *Journal of Monetary Economics*, 16(3), 309-327.
- Hart, R. A. (2003). Overtime Working, the Phillips Curve and the Wage Curve: British Engineering, 1926–66. *The Manchester School*, 71(2), 97-112.
- Hornstein, A. (2008). Introduction to the New Keynesian Phillips Curve. *FRB Richmond Economic Quarterly*, 94(4), 301-309.
- Jacoby, S. M. (2003). Economic Ideas and the Labor Market: Origins of the Anglo-American Model and Prospects for Global Diffusion. *Comparative Labor Law and Policy Journal*, 25(1), 43-78.
- Kaderli, Y. ve Küçükkaya, H. (2012). 2008 Dünya Finansal Krizi Sonrası Türkiye Ekonomisinde Yaşanan Gelişmelerin Bazı Ülkelerle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12, 85-96.

- Karakayalı, H. (2003). *Türkiye Ekonomisinin Yapısal Değişimi*. İzmir: Güleç Matbaacılık.
- Karataş, M. (2000). 1990 Sonrası Türkiye'de Uygulanan Para Programları. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 131-153.
- Karaca, C. ve Kaleli, E. (2019). Türkiye'de Kayıt Dışı İstihdama İlişkin Çözüm Önerileri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 19(44), 769-792.
- Katsimbris, G. M. ve Miller, S. (1996). The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-Off. *Applied Economics Letters*, 3(9), 599-602.
- Kazgan, G. (2004). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kennedy, P. (2006). *Ekonometri Kılavuzu*. (Ş. Açıkgöz, & M. Sarımeşeli, Çev.) Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2000). *Türkiye Ekonomisi* (12.b.). İstanbul: Remzi Kitabevi
- Kılıç, R. ve Gümüşsoy, F. G. (2019). Türkiye’de Makroekonomik Göstergelerdeki Değişim. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 62, 93-105.
- Kibritçioğlu, A. (2010). Küresel Finans Krizinin Türkiye’ye Etkileri. *Munich Personal Repec Archive*, 1-22.
- Kobbi, I. ve Foued-Badr, G. (2017). The Nonlinearity of the New Keynesian Phillips Curve: The Case of Tunisia. *Economies*, 5(24), 1-12.
- Kumcu, E. (2000). *İstikrar Arayışları*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Leeson, R. (1995). *The Rise and Fall of the Phillips Curve in British Policy-making Circles*. Murdoch University.
- Leibenstein, H. (1957). The Theory of Underemployment in Backward Economies. *Journal of Political Economy*, 65(2), 91-103.
- Leith, C. ve Malley, J. (2007). Estimated Open Economy New Keynesian Phillips Curves for the G7. *Open Economies Review*, 18(4), 405-426.

- Lim, G. C., Dixon, R. ve Tsiaplias, S. (2009). Phillips Curve and the Equilibrium Unemployment Rate. *Economic Record*, 85(271), 371-382.
- Lindé, J. (2005). Estimating New-Keynesian Phillips Curves: A Full Information Maximum Likelihood Approach. *Journal of Monetary Economics*, 52(6), 1135-1149.
- Lipsey, R. G. (1960). The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862-1957: A Further Analysis. *Economica*, 27(105), 1-31.
- Lordoğlu, K. ve Özkaplan, N. (2007). *Çalışma İktisadı*. İstanbul: Der Yayınları.
- López-Villavicencio, A. ve Saglio, S. (2017). The Wage Inflation-Unemployment Curve at the Macroeconomic Level. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 79(1), 55-78.
- Lubik, T. A. ve Teo, W. L. (2012). Inventories, Inflation Dynamics and The New Keynesian Phillips Curve. *European Economic Review*, 56(3), 327-346.
- Lucas, R. E. (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory*, 4(2), 103-124.
- Lucas, R. E. (1973). Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs. *American Economic Review*, 63(3), 326-334.
- Lucas, R. E. (1980). The Death of Keynesian Economics. *Issues and Ideas*, 2.
- Magnusson, L. M. ve Mavroeidis, S. (2010). Identification-Robust Minimum Distance Estimation of the New Keynesian Phillips Curve. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42(2-3), 465-481.
- Mankiw, N. G. (1985). Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model of Monopoly. *The Quarterly Journal of Economics*, 100(2), 529-537.
- Mankiw, N. G. ve Romer, D. (1991). *New Keynesian Economics-Vol. 1: Imperfect Competition and Sticky Prices* (1). Boston: The MIT Press.

- Mankiw, N. G. (1991). The Reincarnation of Keynesian Economics. *National Bureau of Economic Research*, (No. w3885). 18/10/2019 tarihinde <https://www.nber.org/papers/w3885.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Mankiw, N. G. (2004). New Keynesian Economics. The Concise Encyclopedia of Economics: Library of Economics and Liberty.
- Mankiw, N.G. ve Reis, R. (2001). Sticky Information Versus Sticky Prices: A Proposal to Replace the New Keynesian Phillips Curve. *Harvard Institute of Economic Research*, 1922, 1-50.
- Martins, L. F. ve Gabriel, V. J. (2009). New Keynesian Phillips Curves and Potential Identification Failures: A Generalized Empirical Likelihood Analysis. *Journal of Macroeconomics*, 31(4), 561-571.
- Mazumder, S. (2014). Inflation in China: Old Versus New Phillips Curves. *Europe-Asia Studies*, 66(5), 689-709.
- McCallum, B. T. (1982). Macroeconomics After a Decade of Rational Expectations: Some Critical Issues. *National Bureau of Economic Research*, (w1050).
- Muto, I. ve Shintani, K. (2014). An Empirical Study on the New Keynesian Wage Phillips Curve: Japan and the US. *Bank of Japan Working Paper Series*, 1-42.
- Muto, I. ve Shintani, K. (2017). An Empirical Study on the New Keynesian Wage Phillips Curve: Japan and the US. *The BE Journal of Macroeconomics*, 20(1).
- Nason, J. M. ve Smith, G. W. (2008). Identifying the New Keynesian Phillips Curve. *Journal of Applied Econometrics*, 23(5), 525-551.
- Nell, K. S. (2006). Structural Change And Nonlinearities in a Phillips Curve Model for South Africa. *Contemporary Economic Policy*, 24(4), 600-617.
- Oktar, S. ve Dalyancı, L. (2010). Finansal Kriz Teorileri ve Türkiye Ekonomisinde 1990 Sonrası Finansal Krizler. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 29(2), 1-22.
- Parasız, İ. ve Bildirici, M. (2002). *Modern Emek Ekonomisi*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

- Payne, J. E. Martin, T. L. ve Potter, S. N. (2000). A New Line on the Phillips Curve: Additional Evidence on the U.S.. *Social Science Quarterly*, 81(2), 677-680.
- Pesaran, M. H. (2015). *Time Series and Panel Data Econometrics*. Oxford: Oxford University Press.
- Phelps, E. (1967). Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment Over Time. *Economica*, 34(135), 254-281.
- Phillips, A. W. (1958). The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957. *Economica*, 25(100), 283-299.
- Prescott, D. M. ve Wilton, D. A. (1991). Spillover Effects in Wage Determination - An Econometric-Analysis. *Applied Economics*, 23(9), 1473-1482.
- Ravenna, F. ve Walsh, C. E. (2008). Vacancies, Unemployment, and the Phillips Curve. *European Economic Review*, 52(8), 1494-1521.
- Roberts, J. M. (1995). New Keynesian Economics and the Phillips Curve. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(4), 975-984.
- Rosen, S. (1985). Implicit Contracts: A Survey. *NBER Working Paper Series*, 1635, 1-73.
- Rotemberg, J. J. (1982). Sticky Prices in The United States. *Journal of Political Economy*, 90(6), 1187-1211.
- Rumler, F. (2007). Estimates of the Open Economy New Keynesian Phillips Curve for Euro Area Countries. *Open Economies Review*, 18(4), 427-451.
- Santomero, A. M. ve Seater, J. J. (1978). The Inflation–Unemployment Trade-Off: A Critique of the Literature. *Journal of Economic Literature*, 16(2), 499-544.
- Samuelson, P. A. ve Solow, R. M. (1960). Analytical Aspects of AntiInflation Policy. *American Economic Review*, 50(2), 177-194.
- Sbordone, A. M. (2002). Prices and Unit Labor Costs: A New Test of Price Stickiness. *Journal of Monetary Economics*, 49(2), 265-292.

- Scheufele, R. (2010). Evaluating the German (New Keynesian) Phillips Curve. *The North American Journal of Economics and Finance*, 21(2), 145-164.
- Schreiber, S. ve Wolters, J. (2007). The Long-Run Phillips Curve Revisited: Is The NAIRU Framework Data-Consistent?. *Journal of Macroeconomics*, 29(2), 355-367.
- Snowdon, B. ve Vane, H. R. (2005). *Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State*. United Kingdom: Edward Elgar Publishing.
- Snowdon, B., Vane, H. ve Wynarczyk, P. (1996). *A Modern Guide to Macroeconomics*, Edward Elgar Publishing Company (3.b.). United Kingdom: Edward Elgar Publishing.
- Sertel, Y. (1988). *Türkiye'de Dışa Dönük Ekonomi ve Çöküş*. İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Stein, J. (1981). Monetarist, Keynesian, and New Classical Economics. *American Economic Review*, 71(2), 139-144.
- Stiglitz, J. E. (1991). Methodological Issues and the New Keynesian Economics. *National Bureau of Economic Research*, (w3580).
- Stock, J.H. ve Watson, M.W. (2008). Phillips Curve Inflation Forecasts. *NBER Working Paper Series*, 14322.
- Szentmihályi, S. ve Vilagi, B. (2015). The Phillips Curve - History of Thought and Empirical Evidence. *Financial and Economic Review*, 14(4), 5-38.
- Şahin, H. (1995). *Türkiye Ekonomisi*. Bursa: Ezgi Yayınları.
- Tarı, R. (2014). *Ekonometri* (10. B.). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Taylor, J. B. (1980). Aggregate Dynamics and Staggered Contracts. *Journal of Political Economy*, 88(1), 1-23.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2019). *Enflasyon Raporu 2019-IV*. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar>

[/Raporlar/Enflasyon+Raporu/2019/Enflasyon+Raporu+2019+-+IV](#) sayfasından erişilmiştir.

Tunay, B. K. (2001). *Hiperenflasyon ve Hiperenflasyon Sürecinde Para İkamesi*. İstanbul: Beta Basım.

Woodford, M. ve Walsh, C. E. (2005). Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. *Macroeconomic Dynamics*, 9(3), 462-468.

Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (5.b.). Mason: South-Western, Cengage Learning.

Yan, H. ve Liu, Z. (2009). An Empirical Analysis on China's Long-Run Phillips Curve with Characteristics of Hyperbola. 25/03/2020 tarihinde https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1445188 sayfasından erişilmiştir.

Yıldırım, K. ve Karaman, D. (2001). *Makroekonomi*. Eskişehir: Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı, Yayın No: 145.

Yıldırım, S. (2011). Türkiye'de Histeri Hipotezinin Geçerliliğinin Çoklu Yapısal Kırılmalı CKP Birim Kök Testiyle Sınanması. *Akdeniz University Faculty of Economics ve Administrative Sciences Faculty Journal/Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22). 25/11/2019 tarihinde <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/19127> sayfasından erişilmiştir.

Yılmaz, Ş. (1982). *Enflasyon: Gelişmiş Ülkeler İçin Geliştirilen Kuramlar ve Türkiye Gerçeği*. Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları.

Yurdakul, F. (2001). Türkiye'de Enflasyon Sürecinde Yapısal Kırılmalar. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 56(1), 150-169.

Virbickas, E. (2012). New Keynesian Phillips Curve in Lithuania. *Pinigų Studijos*, (2), 5-19.

Zhang, C., Osborn, D. R. ve Kim, D. H. (2008). The New Keynesian Phillips Curve: From Sticky Inflation to Sticky Prices. *Journal of Money, Credit and Banking*, 40(4), 667-699.

- Zhang, C. ve Murasawa, Y. (2011). Output Gap Measurement and the New Keynesian Phillips Curve For China. *Economic Modelling*, 28(6), 2462-2468.
- Zhang, C. ve Clovis, J. (2010). The New Keynesian Phillips Curve of Rational Expectations: A Serial Correlation Extension. *Journal of Applied Economics*, 13(1), 159-179.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Engin Can OZAN
Uyuđu : Türkiye Cumhuriyeti
Doğum Tarihi ve Yeri : 15/09/1993 AKSARAY
E-Posta : engincanozan@aksaray.edu.tr

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans	Gazi Üniversitesi	2017
Yüksek Lisans	Aksaray Üniversitesi	2020

TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

Aksaray Üniversitesi Tez Değerlendirme Formu		
Öğrencinin Adı Soyadı:		EVET
Kapak		
1	Tez Başlığı tutanaktaki başlıkla aynı mı?	EVET
2	Kapaktaki ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	EVET
3	Kapak format kılavuzdaki kapak formatına uygun mu?	EVET
4	Kapakta yazılan tüm yazılar doğru olarak verilmiş mi?	EVET
İçindekiler		
5	Sayfa numaraları tam verilmiş mi?	EVET
6	Şekil, Çizelge vb. listeleri verilmiş mi? Sıralaması doğru mu?	EVET
7	Özet, Abstract, Giriş, Sonuçlar vb. bölümler var mı?	EVET
8	Yazım hataları kontrolü yapıldı mı?	EVET
Giriş		
9	Hazırlanan tezin önemini anlatıyor mu?	EVET
10	İkinci ve Üçüncü dereceden başlık içermemeli kuralına uyuldu mu?	EVET
Özet/Abstract		
11	Kılavuza uygun mu?	EVET
12	Ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	EVET
13	Özet; tek sayfa, tek aralık, tek paragraf kuralına uygun olarak yazıldı mı?	EVET
14	Bilim kodu, sayfa adedi, anahtar kelimeler ve tez danışmanı yazıldı mı?	EVET
Kaynakça		
15	Kaynakların tamamına metin içinde atıf yapıldı mı?	EVET
16	Kaynak formatı Kılavuzdaki kaynak formatına uygun olarak hazırlanmış mı?	EVET
17	Atıf formatı kılavuzdaki atıf formatına uygun mu?	EVET
Atıf Yöntemi APA 6 ☒ CMS ☐		
Genel Değerlendirme		
18	Etik Beyan açıklaması okundu, uyuldu ve imzalandı mı?	EVET
19	Kabul/Onay sayfası kılavuzdaki formata uygun olarak düzenlenmiş mi?	EVET
20	Kabul /Onay sayfasında belirtilen oy birliği/oy çokluğu seçeneklerinden uygun olanı savunmayla tutarlı olacak şekilde belirlenmiş mi?	EVET
21	Sayfa kenar boşluklar ve sayfa numaraları kılavuzdaki formatına uygun mu?	EVET
22	Paragraf boşlukları ve metin satır aralığı kılavuza uygun olacak şekilde düzenlenmiş mi?	EVET
23	Başlık yazımları kılavuzdaki başlık formatlarına uygun mu?	EVET
24	Yazı tipi ve boyutu kılavuzdaki yazı tipi ve boyutu formatına uygun mu?	EVET
25	Şekil, Çizelge vb. açıklama ve numaralandırmaları kılavuzdaki formata uygun olarak yazılmış mı?	EVET

Bu tezin tarafımdan “Tez yazım kuralları” okunarak dikkatlice hazırlanmış olduğunu ve doğabilecek her türlü olumsuzluktan sorumlu olacağımı kabul ederim.

Engin Can OZAN