



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE REEL DÖVİZ KURUNUN DIŞ TİCARET, YATIRIM,
İSTİHDAM VE BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUHAMMED TALHA ŞEN

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ CAN BEKAROĞLU

ÇANAKKALE – 2023



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE REEL DÖVİZ KURUNUN DIŞ TİCARET, YATIRIM,
İSTİHDAM VE BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Muhammed Talha ŞEN

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Can BEKAROĞLU

Çanakkale – 2023



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Muhammed Talha ŞEN tarafından Dr. Öğr. Üyesi Can Berakoğlu yönetiminde hazırlanan ve **28/08/2023** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Türkiye’de Reel Döviz Kurunun Dış Ticaret, Yatırım, İstihdam ve Büyüme Üzerindeki Etkileri**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **İktisat Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Can BEKAROĞLU
(Danışman)

.....

Dr. Öğr. Üyesi Yavuz YILDIRIM

.....

Doç. Dr. Raif CERGİBOZAN

.....

Tez No : 10571804

Tez Savunma Tarihi : 28/08/2023.

.....
Prof. Dr. Ahmet Evren ERGİNAL

Enstitü Müdürü

..../...../2023

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Muhammed Talha ŞEN

28/08/2023

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleŐtirilmesinde, çalıŐmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Can BEKAROĞLU'na, takıldığımız her noktada seve seve bilgilerini paylaşan ve yol gösteren çok kıymetli hocaların Prof. Dr. Veli YILANCI ve Dr. Öğr. Üyesi Yavuz YILDIRIM'a, maddi ve manevi olarak her zaman yanımda olan ağabeyim Mücahid Enes ŞEN ve annem Vildan ŞEN'e, moral ve motivasyon sağlayan kardeŐim Ahmet Selim ŞEN'e ve bu günlere gelmemde her anlamda çok büyük emeği ve desteği olan, yaşamı boyunca bu günleri görmenin hayalini kuran rahmetli babam Recep ŞEN'e sonsuz teŐekkürlerimi sunarım...

Muhammed Talha ŞEN
anakkale, Ağustos 2023

ÖZET

TÜRKİYE'DE REEL DÖVİZ KURUNUN DIŞ TİCARET, YATIRIM, İSTİHDAM VE BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Muhammed Talha ŞEN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

İktisat Politikası Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Can BEKAROĞLU

28/08/2023, 186

Ekonomilerin küreselleşmesiyle ve serbest döviz kuru sisteminin yaygınlaşmasıyla birlikte döviz kurlarının önemi giderek artmış ve döviz kurlarının belirleyicileri ile ekonomi üzerindeki etkileri merak konusu olmuştur. Dolayısıyla bu çalışmada, EKK ve Granger nedensellik testi yöntemleri kullanılarak, 1960 – 2020 döneminde Türkiye’de reel Dolar ve reel Euro kurları ile ihracat, ithalat, dış ticaret dengesi, sermaye yatırımları, istihdam ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. İthalat, ihracat ve yatırım verileri GSYH’ye oranlanarak, istihdam verileri ise 15 yaş üzeri nüfusa oranlanarak kullanılmıştır. Ayrıca reel döviz kurları ve GSYH verileri 1980 yılı baz kabul edilerek hesaplanmıştır. Serilerin tümü logaritmik değişim oranları hesaplanarak analize dahil edilmiştir. ADF ve PP birim kök testleri yapılmış, serilerin düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonrasında regresyon analizi yapılmış ve reel kurlar ile ithalat ve ihracat ve dış ticaret dengesi arasında istatistiksel olarak anlamlı aynı yönlü, kurlar ile yatırım ve ekonomik büyüme arasında ters yönlü ve istihdamla kurlar arasında ise herhangi bir anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise kurdan dış ticaret dengesine doğru tek yönlü fakat zayıf bir nedensellik olduğu, yatırımlar, istihdam ve ekonomik büyümeden ise reel kurlara doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Reel Döviz Kuru, Dış Ticaret Dengesi, Yatırım, İstihdam, Ekonomik Büyüme, Granger Nedensellik

ABSTRACT

THE EFFECTS OF THE REAL EXCHANGE RATE ON FOREIGN TRADE, INVESTMENT, EMPLOYMENT AND GROWTH IN TURKEY

Muhammed Talha ŞEN

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Economics

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Can BEKAROĞLU

28/08/2020, 186

With the globalization of economies and the widespread adoption of the floating exchange rate system, the significance of exchange rates has progressively increased, and the determinants of exchange rates and their effects on the economy have become a subject of interest. This study, by using the OLS and Granger causality test methods, investigates the relationships between real Dollar and real Euro exchange rates and various economic indicators in Turkey, including exports, imports, trade balance, capital investments, employment, and economic growth for the period 1960-2020. Import, export, and investment data were normalized to Gross Domestic Product (GDP), while employment data were normalized to the population aged 15 and above. Additionally, real exchange rates and GDP data were computed using 1980 as the base year. All series were included in the analysis after calculating their logarithmic change rates. Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root tests were conducted, and it was concluded that the series were stationary at the level. Consequently, a regression analysis was conducted, suggesting a statistically significant positive relationship between real exchange rates and imports, exports, and trade balance. Conversely, there is a statistically significant negative relationship between exchange rates and investment as well as economic growth. However, no statistically significant relationship was found between exchange rates and employment. The Granger causality test results have reached the conclusion that there is a unidirectional but weak causality from exchange rates to the trade balance, and there is a unidirectional causality from investments, employment and economic growth to real exchange rates.

Keywords: Real Exchange Rate, Trade Balance, Investment, Employment, Economic Growth, Granger Causality



İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x

BİRİNCİ BÖLÜM GİRİŞ

1

İKİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU, DIŞ TİCARET, BÜYÜME, YATIRIM VE İSTİHDAM KAVRAMLARINA İLİŞKİN TANIMLAR	3
2.1. Döviz Kuru	3
2.1.1. Döviz Kuru Tanımı	3
Dolaysız Kotasyon	4
Dolaylı Kotasyon	4
2.1.2. Döviz Piyasaları	5
Alış Kuru, Satış Kuru ve Kur Marjı	5
Düz Kur ve Çapraz Kur	6
Spot Kur ve Forward Kur	7
Swap İşlemleri	8
2.1.3. Döviz Kuru Çeşitleri	8
İkili Nominal Döviz Kuru	9
Çoklu veya Efektik Nominal Döviz Kuru	9

İkili Reel Döviz Kuru	10
Çoklu veya Efektif Reel Döviz Kuru	11
2.1.4. Döviz Kuru Sistemleri	12
Sabit Döviz Kuru Sistemi	12
Esnek Döviz Kuru Sistemi	13
Karma Döviz Kuru Sistemi	14
2.1.5. Döviz Kurlarında Meydana Gelen Değişimleri Belirleyen Faktörler ...	14
Gelir Düzeyi	16
Fiyatlar Genel Düzeyi	16
Faiz Oranı	17
Sermaye Hareketleri	17
İhraç ve İthal Malların Fiyatları	17
Beklentiler	18
Diğer Faktörler	19
2.1.6. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri ve Politikaları	19
2.2. Dış Ticaret	20
2.2.1. İhracat	21
İhracat Kavramının Tanımı	21
İhracat Türleri	21
İhracatın Getirdiği Faydalar ve Riskler	23
2.2.2. İthalat	23
İthalat Kavramının Tanımı	23
İthalat Türleri	24
İthalatın Getirdiği Faydalar ve Riskler	24
2.2.3. Dış Ticaret Politikaları	25
Gümrük Tarifeleri	26
Tarife Dışı Araçlar	26
İhracatın Özendirilmesi	26
Bağlı Ticaret	26
2.2.4. Dış Ticareti Açıklamaya Yönelik Klasik Teoriler	27
Mutlak Üstünlükler Teorisi	27
Karşılaştırmalı (Görelî) Üstünlükler Teorisi	27
Faktör Donatımı (Heckscher-Ohlin) Teorisi	28
2.2.5. Dış Ticareti Açıklamaya Yönelik Yeni Teoriler	28

Nitelikli İşgücü Teorisi	28
Teknoloji Açığı (Technological Gap) Teorisi	29
Ürün Geliştirmesi (Ürün Devreleri – Product Cycle) Teorisi	29
Tercihlerde Benzerlik (Similarity in Prefences) Teorisi.....	30
Ölçek Ekonomileri (Economies of Scale) Teorisi	30
Monopolcü Rekabet Teorisi	30
2.3. Yatırım Kavramı	31
2.3.1. Yatırımın Tanımı ve Yatırım Çeşitleri	31
Sabit Sermaye Yatırımı	33
Konut Yatırımı	33
Stok Yatırımı	34
2.3.2. Firmaların Yatırım Kararlarını Açıklamaya Yönelik Teoriler	34
Bugünkü Değer (Present Value) Yaklaşımı	35
Sermayenin Marjinal Etkinliği Yaklaşımı	35
Basit Hızlandırıcı Modeli (Accelerator Model)	36
Esnek Hızlandırıcı Modeli (Flexible Accelerator Model)	36
Neoklasik Yatırım Modeli	37
Tobin'in Q Teorisi	38
Finansal Liberalleşme Yaklaşımı	39
Belirsizlik Durumunda Yatırım Harcamaları	39
2.4. Ekonomik Büyüme	40
2.4.1. Ekonomik Büyüme Kavramının Tanımı ve Hesaplanması.....	40
Ekonomik Büyümenin Tanımı	40
Ekonomik Büyümenin Hesaplanması	41
2.4.2. Ekonomik Büyüme Çeşitleri	42
Planlı Büyüme	42
Spontane Büyüme	42
Açık Büyüme	42
Kapalı Büyüme	42
Dengeli Büyüme	43
Dengesiz Büyüme	43
Durgun Büyüme	43
Üstel Büyüme	43
Biyolojik Büyüme	43

2.4.3.	Ekonomik Büyümenin Kaynakları	44
	Sermaye Birikimi	44
	Nüfus ve İşgücü Artışı	44
	Teknolojik Gelişme	44
2.4.4.	Ekonomik Büyüme Açıklayan Modeller	45
	Harrod – Domar Büyüme Modeli	45
	Solow Büyüme Modeli	47
	AK Modeli	50
	Arrow – Romer Büyüme Modeli: Yapararak Öğrenme ve Bilgi Yayılma Hipotezi	52
	Lucas Modeli: Beşerî Sermaye ve Büyüme	53
	Romer’in Ürün Çeşitliliği Modeli: AR-GE	54
	Aghion-Howit’in Ürün Niteliği Modeli: AR-GE	55
2.5.	İstihdam	57
2.5.1.	İstihdamla İlgili Kavramlar ve Tanımları	57
	İşgücü Kavramı ve İşgücüne Katılım Oranı	58
	İstihdam Kavramı ve İstihdam Oranı	60
	İşsizlik Terimi, İşsizliğin Türleri ve İşsizlik Oranı	60
2.5.2.	İstihdam Türleri	64
	Tam İstihdam	64
	Eksik İstihdam	64
	Aşırı İstihdam	65
	Kayıt Dışı İstihdam	66
2.5.3.	İstihdamı Etkileyen Faktörler	66
	Ekonomik Faktörler	66
	Sosyal Faktörler	70
	Yasal Faktörler	71
2.5.4.	İktisat Teorisinde İstihdam	71
	Klasik Görüşte İstihdam	71
	Keynes’in Modern İstihdam Teorisi	72
	Monetarist İstihdam Teorisi	74
	Neo-Klasik İstihdam Teorisi	75

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

LİTERATÜRDE DÖVİZ KURU İLE DIŞ TİCARET, EKONOMİK BÜYÜME, YATIRIM VE İSTİHDAM İLİŞKİSİ 78

3.1. Döviz Kuru – Dış Ticaret İlişkisi	78
3.1.1. Esneklik Yaklaşımı	78
İthal Malları Talebinin Fiyat Esnekliği	80
İthal Malları Arzının Fiyat Esnekliği	81
İhraç Malları Talebinin Fiyat Esnekliği	82
İhraç Malları Arzının Fiyat Esnekliği	84
Marshall – Lerner Koşulu	85
J Eğrisi Hipotezi	87
3.2 Dövi Kuru – Yatırım İlişkisi	90
3.2.1. Finansal Kanal/Bilanço Kanalı (Financial/Balance Sheet Channel)...	90
3.2.2. İç Finansman Kanalı (Internal Financing Channel).....	91
3.2.3. Rekabet Kanalı (Competitiveness Channel).....	92
3.3 Döviz Kuru – Ekonomik Büyüme İlişkisi	93
3.3.1 Genişletici Devalüasyon Hipotezi	94
3.3.2. Daraltıcı Devalüasyon Hipotezi	95
Toplam Talep Kanalı	95
Toplam Arz Kanalı	96
Bilanço Etkisi Kanalı	97
3.4. Döviz Kuru – İstihdam İlişkisi	97
3.4.1. Makroekonomik Kanal	97
3.4.2. Büyüme Kanalı	98
3.4.3. Faktör Yoğunluğu Kanalı	99
3.4.4. Dışa Yönelim Kanalı	99
3.4.5. Piyasaların Yapısı ve İşgücü Piyasası Düzenlemeleri	100
3.5. Literatür Taraması	101
3.5.1. Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar ...	101
3.5.2. Döviz Kuru ve Yatırım İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar	107
3.5.3. Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar	113
3.5.4. Döviz Kuru ve İstihdam İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar	117

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
REEL DÖVİZ KURLARI İLE DIŞ TİCARET, YATIRIM, BÜYÜME VE İSTİHDAM ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ	120
4.1. Çalışmanın Konusu, Amacı ve Önemi	120
4.2. Çalışmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları	121
4.3. Çalışmada Kullanılan Veriler ve Modeller	121
4.3.1. Veriler	121
4.3.2. Modeller	126
4.4. Yöntem	126
4.4.1. Birim Kök Testleri	127
Augmented Dickey Fuller	127
Phillips Perron	128
4.4.2. En Küçük Kareler Yöntemi	128
4.4.3. Granger Nedensellik Testi	129
4.5. Analiz ve Bulgular	130
4.5.1. Tanımlayıcı İstatistikler	130
4.5.2. Korelasyon Katsayıları	131
4.5.3. ADF ve PP Birim Kök Testleri	132
4.5.4. EKK Yöntemi ile Regresyon Analizi ve Granger Nedensellik Testi	134
Reel Döviz Kuru – İhracat İlişkisi	134
Reel Döviz Kuru – İthalat İlişkisi	136
Reel Döviz Kuru – Dış Ticaret Dengesi İlişkisi	139
Reel Döviz Kuru – Yatırım İlişkisi	141
Reel Döviz Kuru – Ekonomik Büyüme İlişkisi	145
Reel Döviz Kuru – İstihdam İlişkisi	149
BEŞİNCİ BÖLÜM	
SONUÇ ve ÖNERİLER	153
KAYNAKÇA	159
EKLER	I

SİMGELER VE KISALTMALAR

NEDK	Nominal Efektif Döviz Kuru
REDK	Reel Efektif Döviz Kuru
EKK, OLS	En Küçük Kareler, Ordinary Least Squares
ADF	Augmented Dickey Fuller
PP	Phillips Perron
ARDL	Gecikmesi dağıtılmış otoregresif sınır testi
NARDL	Doğrusal Olmayan Sınır Testi
ECM	Hata Düzeltme Modeli
GARCH	Genelleştirilmiş Otoresif Koşullu Değişen Varyans
ARCH	Otoresif Koşullu Değişen Varyans
VAR	Vektör Otoresif Modeli
USD	Amerikan Doları
EUR	Euro
TL	Türk Lirası

TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Analizde Kullanılan Değişkenler	124
Tablo 2	Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler	130
Tablo 3	Reel Dolar kuru ve makroekonomik göstergelere ilişkin korelasyon katsayıları	131
Tablo 4	Reel Euro kuru ve makroekonomik göstergelere ilişkin korelasyon katsayıları	132
Tablo 5	ADF birim kök testi sonuçları	133
Tablo 6	PP birim kök testi sonuçları	133
Tablo 7	Döviz kuru-ihracat ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	134
Tablo 8	Döviz kuru-ihracat ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	135
Tablo 9	Döviz kuru-ithalat ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	137
Tablo 10	Döviz kuru-ithalat ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	138
Tablo 11	Döviz kuru-dış ticaret dengesi ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	140
Tablo 12	Döviz kuru-dış ticaret dengesi ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	141
Tablo 13	Döviz kuru-sermaye yatırımı ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	142
Tablo 14	Döviz kuru-sermaye yatırımı ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	143
Tablo 15	Döviz kuru- sabit sermaye yatırımı ilişkisine yönelik regresyon testi sonuçları	144
Tablo 16	Döviz kuru- sabit sermaye yatırımı ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	145
Tablo 17	Döviz kuru- reel büyüme ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	146
Tablo 18	Döviz kuru- reel büyüme ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	147
Tablo 19	Döviz kuru- nominal büyüme ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	148
Tablo 20	Döviz kuru- nominal büyüme ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	149
Tablo 21	Döviz kuru- istihdam ilişkisine yönelik regresyon sonuçları	150
Tablo 22	Döviz kuru- istihdam ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları	151

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Döviz Kurlarını Etkileyen Faktörler ve Etkileme Kanalları	15
Şekil 2	Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus İçindeki Hareketler	59
Şekil 3	J Eğrisi	87
Şekil 4	Reel döviz kuru serileri	122
Şekil 5	GSYH'ye oranla dış ticaret serileri.	122
Şekil 6	GSYH'ye oranla yatırım serileri	123
Şekil 7	Nüfusa oranla istihdam serisi	123
Şekil 8	Ekonomik büyümeye ilişkin seriler	124
Şekil 9	Analizde kullanılan logaritmik değişim oranı serileri	125
Şekil 10	Reel döviz kurları ile ihracat ilişkisinin grafiksel gösterimi	134
Şekil 11	Reel döviz kurları ile ithalat ilişkisinin grafiksel gösterimi	137
Şekil 12	Reel döviz kurları ile dış ticaret dengesi ilişkisinin grafiksel gösterimi	139
Şekil 13	Reel döviz kurları ile sermaye yatırımı ilişkisinin grafiksel gösterimi	142
Şekil 14	Reel döviz kurları ile sabit sermaye yatırımı ilişkisinin grafiksel gösterimi	144
Şekil 15	Reel döviz kurları ile reel büyüme ilişkisinin grafiksel gösterimi	146
Şekil 16	Reel döviz kurları ile nominal büyüme ilişkisinin grafiksel gösterimi	148
Şekil 17	Reel döviz kurları ile istihdam ilişkisinin grafiksel gösterimi	150

GİRİŞ

Günümüzde, ekonomilerin küreselleşmesiyle birlikte, döviz kurları ekonomik ilişkiler açısından giderek artan bir öneme sahip olmuştur. Ülkeler arasındaki genel fiyat düzeyi farklarını dikkate alarak hesaplanan reel döviz kurları, iç ve dış ekonomik faaliyetler arasındaki ilişkileri anlamak için önemli bir gösterge olması ve ekonomideki birçok değişken üzerinde etkiye sahip olabilmesi gibi sebeplerle tıpkı bir ekonomi politikası enstürmanı gibi kullanılmaktadır.

Döviz kurları, makroekonomik değişkenleri etkileyebilmekte ve onlardan etkilenebilmektedir. Ülkelerin para biriminin değerini belirleyen faktörleri anlamak ve para biriminin değerinin ekonomik faaliyetler üzerindeki etkilerini ortaya koymak, ekonomi politikalarının ve uluslararası ilişkilerin etkin bir şekilde yönetilmesi açısından oldukça önemlidir. Dolayısıyla da bu çalışmada, Türkiye’de döviz kurları ile ülke ekonomisi için en önemli makroekonomik göstergelerden olan dış ticaret dengesi, yatırım, ekonomik büyüme ve istihdam arasındaki ilişkiler araştırılmaktadır.

İlk olarak, reel döviz kurları ile ithalat, ihracat ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişki incelenecektir. Reel kurlar, yerel para biriminin yabancı para birimi karşısındaki reel değerini yansıttığı için ithalat ve ihracat ile oldukça yakından ilişkilidir. Reel kurlarda meydana gelen değişmeler, ihracat ve ithalatın göreceli fiyatlarını etkileyerek ithalat ve ihracat miktarını değiştirebilmektedir. Aynı zamanda, ihracat ve ithalat döviz girişi ve çıkışına sebep olan işlemler olduğu için, bu işlemler sonucunda da döviz kurları etkilenebilmektedir. Daha sonra, reel döviz kurları ile sermaye yatırımları arasındaki ilişki incelenecektir. Sermaye yatırımları, genellikle döviz cinsinden fiyatlanan ve alınıp satılan sermaye malları aracılığıyla gerçekleştiği için, yatırım kararları yerel para biriminin değerindeki değişmelere karşı oldukça duyarlıdır. Aynı zamanda, sermaye yatırımları ekonomik büyümenin en önemli belirleyicilerinden biri olduğu için, sermaye yatırımlarındaki bir artış ekonomik büyüme aracılığıyla yerel para biriminin değerini etkileyebilmektedir.

Reel kurlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki de çalışmanın önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Reel döviz kurları yatırımlar, dış ticaret dengesi ve istihdam

aracılığıyla ekonomik bŸyŸmeyi etkiyebilmektedir. Diğer yandan, ekonomi bŸyŸdŸkçe dŸviz kurları da gŸçlŸ ekonomik performansa bağlı olarak artan yatırım ve sermaye girişi aracılığıyla değişebilmektedir. Son olarak, reel dŸviz kurları ile istihdam arasındaki ilişki Ÿzerinde durulacaktır. Reel kurlardaki değişmeler, iřgŸcŸnŸn gŸreliliyatlarını aracılığıyla iş gŸcŸ talebini ve istihdam dŸzeyini etkileyebilmektedir.

GŸrŸldŸđŸ Ÿzere, reel dŸviz kurları ile makroekonomik değişkenler arasında karmaşık bir ilişki sŸz konusudur. Dolayısıyla da, bu çalışmada bu ilişkileri kapsamlı bir Ÿekilde analiz ederek politika yapıcılara, yatırımcılara ve firma yŸneticilerine değerli bir bakış açısı sağlamak amaçlanmaktadır. İlk olarak, dŸviz kuru, dış ticaret, yatırım, bŸyŸme ve istihdam kavramları detaylı bir Ÿekilde açıklanacaktır. ŸŸncŸ bŸlŸmde, literatŸrde dŸviz kurları ile seçili makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamaya yŸnelik teoriler ve yapılan ampirik çalışmalara yer verilecektir. DŸrdŸncŸ bŸlŸmde, çalışmanın amacı, konusu, Ÿnemi, kapsamı ve sınırlılıkları açıklandıktan sonra, çalışmada kullanılan veriler, modeller ve analiz yŸntemleri anlatılacaktır. Beşinci bŸlŸmde ise sonuç ve Ÿnerilere yer verilecektir.

İKİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU, DIŞ TİCARET, BÜYÜME, YATIRIM VE İSTİHDAM

KAVRAMLARINA İLİŞKİN TANIMLAR

2.1. Döviz Kuru

Bu başlıkta, döviz kuru tanımları, döviz piyasaları, kur çeşitleri ve hesaplamaları, döviz kuru sistemleri ve Türkiye’de döviz piyasasının gelişimine yer verilecektir.

2.1.1.Döviz Kuru Tanımı

Döviz, dış ödemelerde kullanılabilir olan poliçe, çek, senet, tahvil ve bono gibi araçlardan meydana gelen yabancı ülke paralarının tümüne verilen genel bir isimdir (Bozdemir, 2020: 2).

Bir ülkeye ödeme yapılırken, o ülkenin para birimi veya ticarete taraf olan ülkelerin kabul ettiği, Amerikan Doları (\$) veya Euro (€) gibi farklı para birimleri kullanılabilir. Küreselleşme ile birlikte ödemeyi gerçekleştiren tarafın parasının, ödemenin yapılacağı para birimine dönüştürülmesi konusu belirgin şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunun sonucunda ise bu iki para birimi arasındaki değer ilişkisinin ve dönüşüm oranının nasıl belirleneceği sorusu akıllara gelmektedir, ki bu da döviz kuru kavramını oluşturan faktördür (Yıldırım, 2019: 75).

Döviz kuru; en genel tanımı ile bir ülkenin para biriminin, diğer bir ülkenin para birimi cinsinden değeridir ve döviz piyasalarında arz ve talep koşulları tarafından belirlenmektedir. Döviz kurları; uluslararası ticaret, tüketim, yatırım ve enflasyon gibi makro ekonomik değişkenler açısından oldukça önemlidir ve günlük hayatımızın bir parçasıdır (Mill, 2018: 134; Özatay, 2019: 131). Böylece döviz kuru bir ülke için hem ülke içi hem de ülke dışı faaliyetler açısından önem arz etmektedir.

Döviz kuru değeri, dolaylı kur ve dolaysız kur olmak üzere iki şekilde ifade edilebilmektedir.

Dolaysız Kotasyon

Bir birim yabancı para karşılığına denk gelen yerli para biriminin gösterimi “dolaysız kotasyon (direct quotation)” veya bir başka deyişle “belirsiz kur (inserten kur - uncertain exchange rate)” olarak ifade edilir. Bu yöntem “Avrupa Usulü (European Terms)” olarak da bilinmektedir. Matematiksel olarak şu şekilde ifade edilir;

$$d\ddot{ö}viz\ kuru_{yabancı} = \frac{1}{d\ddot{ö}viz\ kuru_{yerli}} \quad (2.1)$$

Örneğin ülkemizde de kullanıldığı gibi, döviz kurunun “\$1 = 17₺” olarak ifade edilmesi dolaysız kotasyona örnektir. Bu sistemde döviz kurunun yükselmesi (düşmesi) yerli paranın değer kaybettiğini (kazandığını) ifade eder (Ordu, 2013: 5). Çalışmanın ilerleyen kısımlarında döviz kuru denildiğinde “dolaysız kotasyon” olarak bilinen bu ifade türü kastedilmektedir.

Dolaylı Kotasyon

Bir birim yerli para karşılığına denk gelen yabancı para biriminin gösterimi ise “dolaylı kotasyon (indirect quotation)” veya bir başka deyişle “belirli kur (serten kur – certain exchange rate)” olarak ifade edilir. Bu yöntem “Amerikan Usulü (American Terms)” olarak da bilinmektedir. Matematiksel olarak şöyle ifade edilir;

$$d\ddot{ö}viz\ kuru_{yerli} = \frac{1}{d\ddot{ö}viz\ kuru_{yabancı}} \quad (2.2)$$

Örneğin döviz kurunun “1₺ = \$0,06” olarak ifade edilmesi dolaylı kotasyona örnektir. Bu sistemde ise döviz kurunun yükselmesi (düşmesi) yerli paranın değer kazandığını (kaybettiğini) ifade eder. Uluslararası piyasalarda birçok döviz kuru “Avrupa Usulü” olarak da bilinen “dolaysız kotasyon (belirsiz kur)” ile ifade edilirken, İngiliz Sterlini ve Euro gibi birkaç istisna tarafından “Amerikan Usulü” olarak da bilinen “dolaylı kotasyon (belirli kur)” yöntemi kullanılmaktadır (Seyidoğlu, 2017: 403).

2.1.2.Döviz Piyasaları

Döviz piyasaları yabancı paraların alınıp satılmasına imkân sağlayan veya bir para biriminin başka bir para birimine dönüştürülebildiği, ticaretin büyük bir kısmının Amerikan Doları (\$) cinsinden yapıldığı, hacim bakımından dünyanın en büyük piyasalarından biridir.

Döviz piyasaları temel olarak, döviz ihtiyacı duyan müşterileri olan bankalar veya aracı kurumlar, dış ticaret veya dış yatırım yapan ekonomik birimler, ülkelerinin cari hesaplarındaki dengesizlikleri gidermek isteyen veya çeşitli sebeplerden dolayı kuru manipüle etmek isteyebilecek merkez bankaları, enflasyon nedeniyle ulusal paranın değer biriktirme görevini yitirmesi sonucunda enflasyondan korunmak için paralarını daha güvenilir para birimlerine dönüştürmek isteyenler, arbitraj fırsatlarından faydalanmak isteyen arbitrajcılar ve spekülâtorlerden oluşur (Mill, 2018: 134-135).

Bu piyasalarda döviz satın almak isteyenler döviz talebini oluştururken, döviz satmak isteyenler ise döviz arzını oluşturmaktadır. Döviz talebi temel olarak yabancı mal ve hizmet talebinden, yurt dışına yapılacak olan sermaye yatırımlarından, spekülasyon yapma amacıyla döviz alma isteğinden ve kurun getirebileceği risklerden korunma amaçlı döviz taleplerinden oluşur. Döviz arzı ise, yabancı mal veya hizmet satışlarından, yabancılar tarafından yurtiçinde yapılacak olan sermaye yatırımlarından, spekülâtif döviz satışlarından ve kurun düşeceği inancıyla olası bu düşüşten korunmak için yapılacak döviz satışlarından oluşur (Seyidoğlu, 2017: 388-393).

Döviz kuru piyasalarına bakıldığında alış kuru, satış kuru, kur marjı, düz kur, çapraz kur, spot kur, forward kur ve swap işlemleri gibi kavramlar karşımıza çıkmaktadır.

Alış Kuru, Satış Kuru ve Kur Marjı

Döviz ticareti yapan kurum ya da kuruluşlar, döviz alış kuru ve döviz satış kuru olmak üzere iki farklı kur açıklarlar. “Alış kurları (bid rate)” bahsi geçen kurum ya da kuruluşların döviz almak için ödemeyi göze aldığı para miktarını ifade ederken, “satış kurları (ask rate)” ise ellerindeki döviz bir başka ekonomik bireye satmak için istedikleri

para miktarını ifade eder. Bunun sonucunda ise doğal olarak satış kurları alış kurlarından daha yüksek olarak açıklanmaktadır. Aradaki kur farkına ise “kur marjı (spread)” denmektedir, ki bu da döviz ticareti yapan ekonomik birimlerin elde edeceği karı ifade etmektedir. Kur marjı şu şekilde hesaplanır;

$$\text{Kur Marjı Yüzdesi} = \frac{\text{Satış Kuru} - \text{Alış Kuru}}{\text{Satış Kuru}} * 100 \quad (2.3)$$

Örneğin bir bankanın alış kuru 16,90₺, satış kuru ise 17,15₺ ise kur marjı;
 $\frac{17,15-16,90}{17,15} * 100 = \%1,46$ olur.

Kur marjları piyasa hacmi, piyasa istikrarsızlığı ve piyasa beklentilerine bağlı olarak farklılıklar gösterebilir. Piyasa hacmi arttıkça kur marjlarının azalması beklenir, çünkü işlem tutarının büyüklüğüne bakılmaksızın aynı sabit giderlere katlanılmaktadır, bu da işlem tutarı büyüdükçe ortalama sabit giderlerin azalmasına ve dolayısıyla kur marjının azalmasına imkân sağlayacaktır. Piyasada dalgalanmaların çok olduğu istikrarsızlık dönemlerinde döviz alım satımı yapan ekonomik birimler, net pozisyonlarında meydana gelen risklerden korunmak için kur marjlarını arttırarak riski minimize etme yoluna giderler ve böylece piyasa istikrarsızlığı olan dönemlerde kur marjları da yükselir. Piyasada istikrarsızlığa yönelik bekleyişlerin olması da aynı etkilere sebep olur (Seyidoğlu, 2017: 404-405).

Düz Kur ve Çapraz Kur

Dünyanın farklı yerlerinde döviz ticareti yapan kurum ya da kuruluşların her biri genelde döviz kurlarını ulusal paralarının Amerikan Doları ile değişim oranı olarak açıklamaktadır. Bu durumda Amerikan Doları ülkelerin çoğunun para birimi için bir referans görevi görmektedir ve ulusal paranın farklı bir para birimi ile doğrudan oranlanması olan bu ifade türü “düz kur (direct exchange rates)” olarak adlandırılır. Her bir para biriminin dolar karşılığının bilinmesi, her bir para biriminin birbiri ile değişim oranının dolaylı olarak hesaplanabileceği anlamına gelmektedir ve döviz kurunun bu ifade türüne ise “çapraz kur (cross rates)” adı verilmektedir. Ulusal piyasalarda yerli para birimini içermeyen kur paritelerine çapraz kur denirken, uluslararası piyasalarda ise ABD

Dolarını içermeyen paritelere çapraz kur denmektedir (Çufadar, 2010: 11; Seyidoğlu, 2017: 405-406).

Örneğin; \$1 = 17,15₺ ve \$1 = €0,95 olduğu biliniyorsa bu bilgiler kullanılarak €1=18,05₺ olduğu kolaylıkla hesaplanabilir.

Çapraz kur uygulaması, tüm ÷lke para birimlerinin birbirine çevrilmesi durumunda ortaya çıkacak olan karışıklığı önlemektedir. ABD Dolarını bir değer standardı olarak kullanarak, para birimlerinin her birinin birbirine olan değişim oranının hesaplanması çok daha pratik bir uygulamadır (Seyidoğlu, 1999: 298-299).

Spot Kur ve Forward Kur

Döviz ticaretine konu olan paraların anlaşmaya varıldığı anda teslim edilmesi/ değişimin gerçekleşmesi koşuluyla gerçekleştirilen bu işlemlere spot (anında) işlemler adı verilir, işlemin gerçekleştiği kur değerine ise “spot kur” denir.

Ulusal para ödeyerek gelecekteki belirlenmiş bir tarihte yabancı para alma işlemi için yabancı paranın tesliminin gerçekleşeceği tarihten daha önce yapılmış olan bu sözleşmelere ise forward (vadeli) işlemler adı verilir. Bu işlemler gerçekleştirilirken yabancı paranın vade sonundaki kur değerine ilişkin, sözleşme anında öngör÷len ve anlaşmaya konu olan değere ise “forward kur” denir.

Vadeli işlemler çoğunlukla kur değişimlerinden dolayı ortaya çıkabilecek riskten korunmak için gerçekleştirilir. Örneğin gelecekte döviz ödemesi yapacak olan bir ithalatçı firma, yapacağı ödeme tutarında bir döviz için bugünden bir alım sözleşmesi yapar ise ödeme gününe kadar kurlarda meydana gelebilecek beklenmeyen artışların getireceği riskten korunmuş olur. İhracatçı bir firma ise gelecekte alacağı yabancı para ödemesi tutarında döviz için bugünden bir satım sözleşmesi yapar ise ödeme gününe kadar kurlarda meydana gelebilecek beklenmeyen azalışlardan korunmuş olur (Seyidoğlu, 2017: 397-399).

Eğer yabancı paranın değeri forward piyasalarda spot piyasalara kıyasla yerli paranın değerinden daha yüksek ise bahsi geçen yabancı para prim yapmış ve/veya yerli

para değer kaybetmiş anlamına gelir, ki bu duruma da “forward primi” adı verilir. Tam tersi durumda ise yabancı para iskontoya uğramış ve/ veya yerli para değerlenmiş anlamına gelir, bu duruma da “forward iskontosu” adı verilir (Muratov, 2008: 25).

Swap İşlemleri

Tıpkı spot işlemlerde olduğu gibi satılan dövizin işlem anında teslim edildiği fakat vade sonu geldiğinde ise geri alındığı işlem türüne “swap işlemleri” denmektedir. Swap işlemleri bunun tam tersi şekilde vadesi geldiğinde geri satmak üzere döviz almak olarak da gerçekleştirilebilir. Swap işlemlerinde dövizin alış ve satış fiyatlarına “swap oranı” adı verilir ve bu fiyatlar genellikle spot ve forward kura göre belirlenir. Fakat burada dikkat edilmesi gereken bir nokta vardır. Değiştirilen paraların faiz oranları çoğunlukla birbirinden farklı olmaktadır. Bu durumda yüksek faizli para birimini kullanan tarafın düşük faizli para birimini kullanan tarafa aradaki faiz farkını telafi edecek miktarda ilave ödeme yapması gerekir.

Swap işlemleri satılan dövizin geri alınacağı zamana kadar veya alınan dövizin geri satılacağı zamana kadar geçecek olan sürede kur değişimlerinden doğacak riskten kaçınmak için kullanılabilir. Örneğin bugün döviz ödemesi alan fakat bir süreliğine dövize ihtiyaı olmayan bir firma elindeki bu dövizi, bugün geçici bir süreliğine döviz ihtiyaı olan fakat bir süre sonra dövize ihtiyaı kalmayacak başka bir firmaya swap işlemi vasıtasıyla verebilir. Böyle bir durumda her iki firmanın da finansman ihtiyaı karşılanmış olur ve kur riski ortadan kalkmış olur (Seyidoğlu, 2017: 400-401).

2.1.3. Döviz Kuru eşitleri

Temel olarak nominal ve reel döviz kuru olmak üzere iki çeşit döviz kuru bulunmaktadır. Döviz kurları iki ülkenin para birimlerinin birbirine oranı olarak iki yönlü hesaplanabildiği gibi, birden fazla döviz kurundan oluşan bir sepet şeklinde de hesaplanabilmektedir (nsal, 2017; 147-151).

İkili Nominal Döviz Kuru

Yabancı bir para biriminin ulusal para ile değişim oranı olarak tanımlanan nominal döviz kuru, günlük yaşamda döviz kuru piyasalarında gözlemlenebilen sayısal değerlerdir (Ergun, 2013; 218). Yani döviz piyasasına bakıp \$1 = 17₺ dediğimizde ikili nominal döviz kurunu kastetmiş oluruz, bu da \$1 karşılığında 17₺ alınabileceğini ya da 17₺ karşılığında \$1 alınabileceğini ifade etmektedir. Dolar (\$) arttığında Türk Lirası (₺) nominal olarak değer kaybetmiş olur, Dolar (\$) azaldığında ise Türk Lirası (₺) nominal olarak değer kazanmış olur.

Yani nominal döviz kurunun değeri yükseldikçe ulusal para nominal olarak değer kaybeder ve böylece yurtdışında üretilen mal veya hizmetler ülkedeki ekonomik birimler açısından nominal olarak pahalılaşır, yurtiçinde üretilen mal veya hizmetler ise yurtdışındaki ekonomik birimler açısından nominal olarak ucuzlaşır. Nominal döviz kurunun değeri azaldıkça ise ulusal para nominal olarak değer kazanır, bu da yurtdışında üretilen mal veya hizmetlerin ülkedeki ekonomik birimler açısından nominal olarak ucuzladığı anlamına gelirken, yurtiçinde üretilen mal veya hizmetlerin yurtdışındaki ekonomik birimler açısından nominal olarak daha pahalılaştığı anlamına gelir (Ünsal, 2017; 148).

Çoklu veya Efektif Nominal Döviz Kuru

Ulusal para birimlerinin değerleri sadece Dolar (\$) veya Euro (€) karşısında değişmez, dış ticaret ilişkisi bulunan diğer tüm para birimleri karşısında değişkendir. Bu bağlamda yerli paranın nominal değerinde meydana gelen değişim, ticari ilişki içerisinde olunan tüm para birimlerinin değerlerinde meydana gelen değişimlerin ağırlıklı ortalaması tarafından belirlenir ve hesaplanan bu endeks “nominal efektif döviz kuru” olarak adlandırılır. Endeks aşağıdaki şekilde ifade edilebilir;

$$NEDK = 100 * \sum_{\substack{\text{ticaret yapılan} \\ \text{tüm ülkeler}}} \left[\frac{\text{cari yıl nominal kur}}{\text{baz yıl nominal kur}} * \text{baz yılda ticaret payı} \right] \quad (2.4)$$

Bu endeks “nominal ticaret ağırlıklı döviz kuru” diye de bilinir. Nominal döviz kuru, adından da anlaşılacağı üzere parasal bir ifadedir ve hesaplamaya konu olan ülkeler arasındaki enflasyon farklarını gözetmediği için alım gücü açısından bilgi sağlama konusunda yetersizdir (Ünsal, 2017: 149).

İkili Reel Döviz Kuru

Ticari ilişki içerisinde olan iki ülkenin birbiriyle ilişkilendirilmesi durumunda “ikili reel döviz kuru” kavramı söz konusu olmaktadır. İkili reel kur yöntemi kullanılırken yerli ülkenin dış ticaretinde büyük rol oynayan ülkenin seçilmesi daha doğru sonuçlar elde etmek adına önemlidir. Reel kur hesaplamasının arkasındaki temel mantık yurt içinde ve yurt dışındaki üretilen mal veya hizmetlerin birbirleri cinsinden görece fiyatının belirlenmesidir (Özkan, 2003: 19).

Reel döviz kuru adından da anlaşılacağı üzere parasal değişimleri dikkate almayan, alım gücü açısından bilgi sağlayan bir büyüklüktür ve hesaplamaya konu olan ülkeler arasındaki enflasyon farkları da dahil edilerek hesaplanır (Kıpıcı ve Kesriyeli, 1997: 16). Dış ticarete rekabet gücünün bir belirleyicisi olarak kabul edilen reel döviz kuru, yurt içindeki ve yurt dışındaki ekonomik birimlerin üretim ve tüketim kararlarını etkileyerek cari işlemler dengesi üzerinde etkili olabilmektedir (Çiçek, 2006: 8).

İki yönlü reel döviz kuru şu şekilde hesaplanmaktadır;

$$\text{İkili Reel Kur} = \text{Nominal Döviz Kuru} * \frac{\text{Fiyatlar Genel Düzeyi}_{\text{yabancı}}}{\text{Fiyatlar Genel Düzeyi}_{\text{yerli}}} \quad (2.5)$$

Ülkeler arasındaki fiyatlar genel düzeyi oranı sabitken nominal kurun artması (azalması), denklemdeki diğer değişkenler sabitken yabancı fiyatlar genel düzeyinin artması (azalması) ve diğer değişkenler sabitken yurt içi fiyatlar genel düzeyinin azalması (artması) reel kuru arttırır (azaltır).

Hesaplanan bu endeksteeki artış reel kurun değer kaybettiği anlamına gelmektedir ve yerel para biriminde reel bir değersizleşme gerçekleşmektedir. Bu durumda yurt içindeki

mal ve hizmetler yabancı ülkedeki mal ve hizmetlere kıyasla reel olarak daha ucuz hale gelmektedir. Endekste meydana gelen azalış ise reel kurun değer kazandığı anlamına gelir ve ekonomide reel bir revalüasyon gerçekleşmiş olur. Bu durumda ise yurt içindeki mal ve hizmetler yurt dışındaki mal ve hizmetlere kıyasla reel olarak daha pahalı hale gelir (Karluk, 1999: 541; Özkan, 2003: 19).

Çoklu veya Efektif Reel Döviz Kuru

İki yönlü reel döviz kurunda yalnızca bir ülke ile dış ticaret yapıldığı veya ticaretin çok büyük bir kısmının bir ülkeyle gerçekleştiği varsayılmaktadır. Fakat gerçekte bu durum böyle değildir, ülkeler birçok ülke ile dış ticaret ilişkisi içerisindedir ve yerli para biriminin değeri yalnızca tek bir yabancı ülkenin para birimine karşı değişken değildir. Bu yüzden de tek bir ülkeyi baz alarak hesaplanan ikili reel döviz kuru çok doğru sonuçlar vermeyecektir. Bu durumda yerli ülkenin dış ticaretinde önemli rol oynayan ülkeler ağırlıklarına göre dahil edilerek daha kullanışlı bir reel döviz kuru endeksi hesaplanması daha mantıklı olacaktır (Çiçek, 2006: 9). Reel efektif döviz kuru, nominal döviz kurunun ticaret ağırlıklı ortalamasından oluşan bir endeks üzerinden hesaplanan reel döviz kuru olarak da tanımlanabilir (Ünsal, 2003: 117). “Ticaret ağırlıklı reel döviz kuru” olarak da bilinen reel efektif döviz kuru şu şekilde hesaplanabilir;

$$REDK = \prod_{i=1}^m [NDK_i * FGD_i]^{A_{id}} * (1/FGD_{yerli}) ; \sum_{i=1}^m A_{id} = 1 \quad (2.6)$$

Yukarıdaki denklemde geometrik ortalama yöntemi kullanılarak hesaplanan “Reel Efektif Döviz Kuru” verilmiştir. Aynı hesaplama aritmetik ortalama yöntemi kullanılarak da yapılabilir fakat aritmetik ortalama baz yıl seçiminden etkilenirken geometrik ortalama ise daha simetrik, daha tutarlı ve baz yıl seçiminden etkilenmemektedir.

Endekste; REDK reel efektif döviz kurunu, NDK nominal döviz kurunu, FGD_{yerli} yurt içindeki fiyatlar genel düzeyini, FGD_i ticari ortaklardan olan “i” ülkesindeki fiyatlar genel düzeyini, m endekse dahil edilen ülke sayısını, A_{id} ise endekste her bir ülkenin dış ticaretteki ağırlığını ifade etmektedir. Ayrıca endeksteki ülkelerin ticaret ağırlıkları toplamı bire eşit olmaktadır (Özkan, 2003: 7).

2.1.4. Döviz Kuru Sistemleri

Döviz kurlarının belirlenmesine yönelik kullanılan ve söz hakkının piyasa mekanizmasında mı, resmi otoritede mi olduğuna göre birbirinden ayrılan sistemlere döviz kuru sistemleri denir. Temel olarak bu sistemler söz hakkı resmi otoritelerde ise sabit döviz kuru, piyasa mekanizmasında ise esnek döviz kuru hem piyasa mekanizması hem de resmi otoriteler söz hakkına sahip ise karma döviz kuru sistemi olarak adlandırılır (Ordu, 2013: 18).

Sabit Döviz Kuru Sistemi

Sabit döviz kuru sistemi en genel tanımıyla döviz kurunun merkez bankaları tarafından belirlendiği sisteme verilen isimdir. Bu sisteme göre merkez bankası, ödemeler dengesinde meydana gelen dengesizlikleri finanse etmekle yükümlü kurumdur.

Ödemeler dengesinde bir açık meydana geldiğinde döviz talebi döviz arzını aşmış olacaktır ve döviz kurunun yükselmesi yönünde bir baskı ortaya çıkacaktır. Fakat kur değeri sabit olduğu için bu fazladan talep merkez bankası tarafından iç piyasaya döviz satılarak karşılanır ve böylece talep fazlası karşılanmış olur ve kurun yükselmesi yönündeki baskı ortadan kalkmış olur. Ödemeler dengesinde bir fazla meydana geldiğinde ise döviz arzı döviz talebini aşar ve kurun düşmesi yönünde bir baskı ortaya çıkar. Bu baskıyı ortadan kaldırmak için ise merkez bankasının piyasadaki döviz fazlasını satın alması gerekmektedir.

Özetle; piyasaya müdahalenin yönü ödemeler dengesine bağlıdır. Ödemeler dengesi açık veriyorsa merkez bankası döviz satmalıdır, fazla veriyor ise merkez bankası fazla döviz almalıdır. Ödemeler dengesinde bir açık veya fazla söz konusu değil ise müdahaleye gerek yoktur. Böylece kur değeri sabit tutulabilir ve ülke içerisindeki dış ticaret yapan birimler değişken bir kur değerinden doğacak olan belirsizlik ve riske karşı korunmuş olurlar.

Bu sisteme göre ekonomi sürekli ödemeler dengesi açığı veriyor ise Merkez Bankası'nın da sürekli bu açığı finanse etmek için döviz rezervlerini satması gerekeceği

için rezervlerde azalma meydana gelecek ve rezervler bitmeye yaklaştıkça bu döngü bir noktada tıkanacak ve döviz kurunu artık sabit tutmak mümkün olmayacaktır. Bu durumda ise merkez bankası tarafından döviz kurunun değeri yükseltilir, diğer bir deyişle yerli paranın değeri düşürülür. Sabit döviz kuru sisteminde kur değerinin yükseltilmesi “devalüasyon” olarak isimlendirilirken tam tersi şekilde kur değerinin düşürülmesi ise “revalüasyon” olarak adlandırılır (Yıldırım, 2019: 242).

Esnek Döviz Kuru Sistemi

Amerikan Doları'nın yalnızca altına bağlı olduğu, diğer ülkelerin paralarının ise dolara bağlı olduğu ve böylece döviz kurlarının sabit kaldığı Bretton Woods Sistemi'nin çökmesinin ardından uluslararası piyasalarda ortak kullanılacak bir döviz kuru sistemi kalmadığı için başta gelişmiş ülkeler olmakla birlikte gelişmekte olan ülkeler de sabit kur sistemini terk ederek ulusal paralarını dalgalanmaya bırakmışlardır (Çiçek, 2006: 39-47).

Esnek döviz kuru sistemi, döviz kurlarının döviz piyasalarında arz ve talep koşulları tarafından belirlendiği ve döviz kuru üzerinde herhangi bir hükümet müdahalesi bulunmayan bir sistemdir. Bu sisteme göre ödemeler bilançosundaki dengesizliklerin giderilebilmesi için döviz kurunun değişmesi yeterlidir (Çiçek, 2006: 46; Aksu, 2007: 36). Potansiyel bir dış açık söz konusu olduğunda döviz kuru yükselerek, potansiyel bir dış fazla söz konusu olduğunda ise döviz kuru düşerek ortaya çıkabilecek bu dengesizliklerin giderilmesini sağlar (Güran, 1987: 83).

Bu sistem, sabit döviz kuru sisteminde olan rezerv gereksinimi sorununun önüne geçmiş olmasına rağmen kurdaki meydana gelen sürekli hareketlilikten dolayı kur belirsizliğini arttırarak ticaret akımları üzerinde olumsuz etki meydana getirebilme potansiyeline sahiptir. Zaman zaman piyasalarda spekülatif hareketler görülebilir, bu da kur değerinin olması gerekenden daha fazla yükselmesine veya düşmesine neden olabilir. Bu olumsuz gelişmeler ise hem ülkedeki karar birimleri tarafından hem de dış ticaret yapan ve döviz kuru değerlerindeki değişimlerden etkilenen kesimler tarafından istenmeyen bir gelişmedir.

Karma Döviz Kuru Sistemi

Sabit döviz kuru sistemi ve esnek döviz kuru sisteminin her ikisinin de sahip olduğu dezavantajlardan dolayı çoğu ülkeler tarafından bu iki sistem arasında yer alan karma sistemler kullanılmaktadır. Bu karma sistemler sabit kur sistemine daha yakın veya esnek kur sistemine daha yakın olan ara sistemler olabilir. Bahsi geçen ara sistemler temel olarak *“esneklik kazandırılmış sabit döviz kuru sistemleri”* ve *“müdahaleye konu olan esnek kur sistemleri”* olarak incelenebilir.

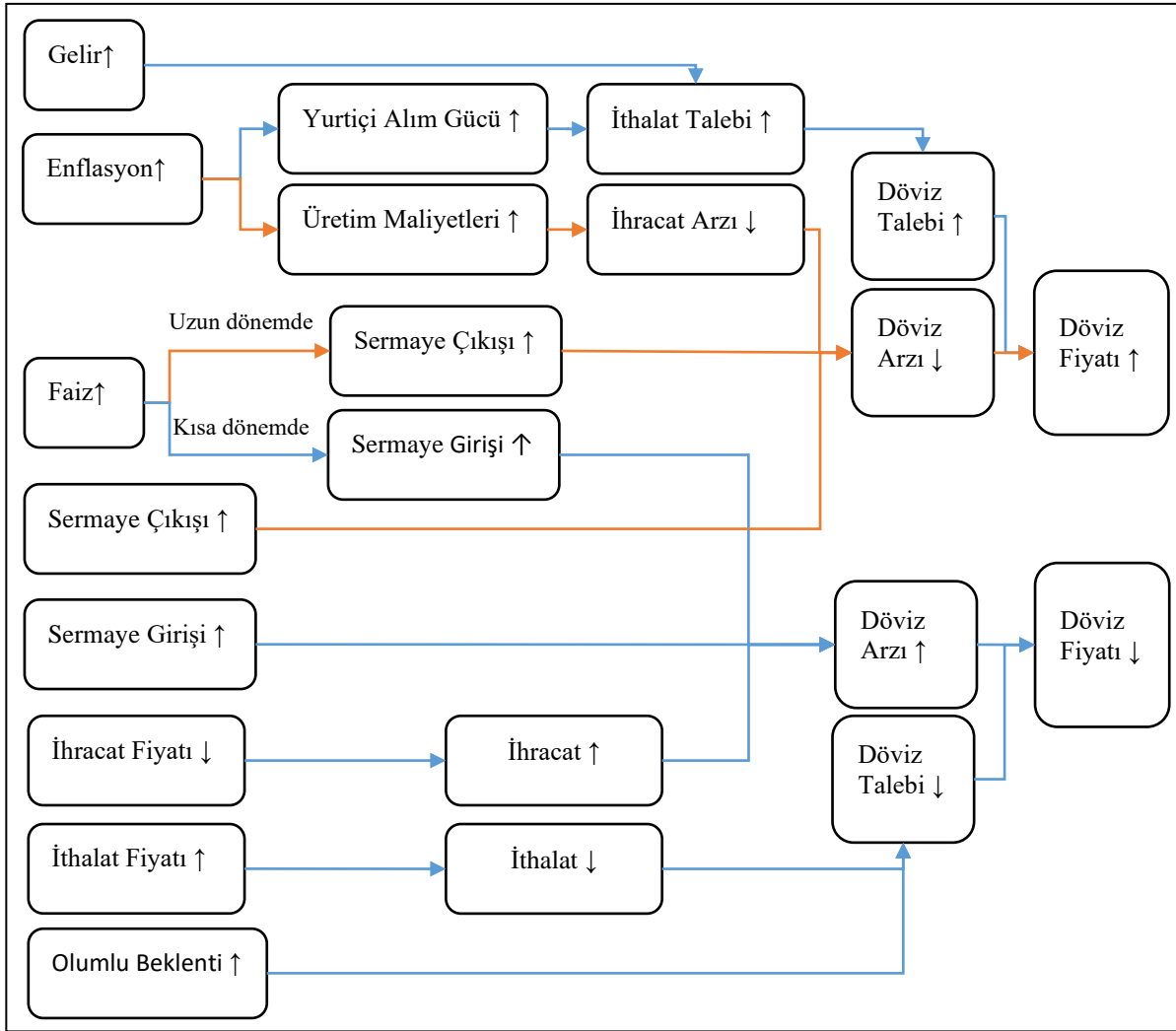
Esneklik kazandırılmış sabit döviz kuru sistemleri kapsamında kura esneklik kazandırmak için ya döviz kur değerinin dalgalanacağı bant aralığı genişletilebilir ya da doğrudan kur değeri ayarlaması yapılabilir. Döviz kurunun dalgalanacağı aralığın genişletilmesine *“geniş sınırlı bant sistemi”* adı verilir. Döviz kuru değerini ayarlamaya yönelik modellere ise çok sık olmayan aralıklarla daha büyük ayarlamalar yapılması ve daha sık olarak daha küçük ayarlamalar yapılmasına göre sırasıyla *“ayarlanabilir sabit kur sistemi”* ve *“sürünen (kayan) pariteler sistemi”* adı verilir.

Müdahaleye konu olan esnek döviz kuru sistemlerinde, döviz kurları piyasada dalgalanırken zaman zaman resmi otoriteler tarafından açık piyasa işlemleri yapılarak veya döviz alınıp satılarak döviz kuru yönlendirilebilir veya esnekliği sınırlandırılabilir. Resmi otoriteler tarafından döviz kurlarındaki kısa dönemdeki istikrarı bozmaya yönelik sermaye hareketlerinin önüne geçmek için yapılan müdahaleler *“temiz dalgalanma”* olarak adlandırılır. Hükümetlerin yerli paranın değerinin yurt içindeki üretim, istihdam, fiyatlar genel düzeyi gibi ekonomik değişkenler üzerinde etki meydana getirerek ülkenin uluslararası piyasalardaki rekabet gücünü kontrol edebileceğini düşünerek döviz kurlarına yaptığı müdahaleler *“kirli dalgalanma”* olarak adlandırılır (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000: 2-3; Çiçek, 2006: 47-49).

2.1.5. Döviz Kurlarında Meydana Gelen Değişimleri Belirleyen Faktörler

Döviz kuru hareketleri pek çok faktörden etkilenmesine rağmen temel olarak belirleyici faktör dış alemlerle gerçekleştirilen mal ve hizmet hareketlerini (ihracat, ithalat, hizmet gelir ve giderleri), sermaye hareketlerini (sermaye transferleri vb.), finans

hareketlerini (doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar) ve ülkenin rezerv varlıklarını da (resmi rezervler ve IMF kredileri) kapsayan ödemeler bilançosu değişimleridir. Döviz arz ve talebini oluşturan faktörlerde değişimler meydana geldiğinde ödemeler bilançosundaki borçlu ve alacaklı hesaplar etkilenir, bunun sonucunda ise döviz arz veya talebinde değişerek kur değerinin de değişmesine sebep olur (Çiçek, 2006: 24; Seyidoğlu, 2017: 355-363).



Şekil 1. Döviz Kurlarını Etkileyen Faktörler ve Etkileme Kanalları

Şekil 1’de döviz kurlarında meydana gelen gelişmeleri etkileyen faktörler ve bu faktörlerin döviz kurlarını etkileme kanalları gösterilmektedir. Tablo çalışmada anlatılan bilgilerden faydalanarak çizilmiş olup, konu ilerleyen başlıklarda detaylı bir şekil açıklanmaktadır.

Gelir Düzeyi

Döviz kurlarında değişime sebep olan bir faktör ülkelerin gelir düzeyleridir. Ülkenin gelir düzeyi diğer ülkelerden görece olarak arttığında ithalat talebinde ve dolayısıyla döviz talebinde artış meydana gelmesi beklenir. Ülkedeki gelir düzeyinin artması ekonomik birimlerin zevklerinde ve tüketim tercihlerinde değişimlere de neden olabilmektedir. Bu değişim ithal mallara yönelme şeklinde gerçekleşir ise bu da döviz talebinin artmasına neden olabilmektedir (İyibozkurt, 1983: 32).

Fiyatlar Genel Düzeyi

Bir ülkedeki genel fiyat düzeyi diğer ülkelerden görece olarak daha yüksek ise yurt içinde üretilen mallar diğer ülkelerde üretilen mallara kıyasla daha pahalı hale geleceği için ekonomik birimler bu malları ithalat yoluyla tedarik etmeye yönelebilir ve bu da döviz talebinin ve kur değerinin artmasına neden olabilir. Ülkedeki enflasyon diğer ülkelere kıyasla daha düşük olarak gerçekleştiğinde ise diğer ülkelerden gelen ithalat talebi nedeniyle ülkedeki ihracatın artmasının sonucunda ülkeye döviz girişi ve döviz kuru değerinde düşüş olması beklenmektedir (Çiçek, 2006: 26).

Bu açıklamaya göre her ülkenin kendi para birimiyle ticaret yaptığı gibi bir varsayım vardır ve ülkedeki yaşanan enflasyonun ülkedeki ürünleri yabancılara göre pahalılaştırarak ihracatı azalttığı gibi bir çıkarım yapılmaktadır. Ancak gerçekte bu durum böyle değildir. Ülkelerin çok büyük bir kısmı dış ticareti kendi para birimleri üzerinden değil Dolar ve Euro gibi konvertibilitesi yüksek yabancı para birimleri üzerinden gerçekleştirmektedir. Bu durumda da yerli paradaki enflasyon ithalat ve ihracata doğrudan etki etmemekte, enflasyonun dış ticaret üzerindeki etkisi farklı bir kanaldan gerçekleşmektedir.

Yerli para birimindeki enflasyon ülkedeki üretim maliyetlerini arttırarak ihracatçıların rekabet avantajlarını kaybetmelerine yol açmakta ve rekabet avantajlarını kaybeden ihracatçıların ihracattan çekilmeleri sonucu da ihracatta azalma gerçekleşmektedir. Diğer yandan ülkedeki enflasyondan dolayı yerli ürünler ülkede yaşayanlar açısından pahalı hale gelmekte ve enflasyon sonucu alım gücü kaybı yaşayan

bu kişilerin de, görelî olarak daha ucuz duruma gelen yabancı ürünlere yönelmesi, ithalatta artış meydana getirmektedir.

Faiz Oranı

Bir ülkedeki kısa dönemli reel faiz oranı diğer ülkelere kıyasla daha yüksek olduğunda ülkeye diğer ülkelerdeki ekonomik birimler tarafından bu faiz avantajından faydalanmak amacıyla sermaye girişı olması ve böylece ülke parasının değerlenmesi ve döviz kurunun düşüş göstermesi beklenir. Daha sonra ise ülke parasının değerlenmesi ithalat talebi ve dolayısıyla da döviz talebinin artmasına neden olmakta ve döviz talebindeki artışa bağılı olarak da döviz kuru değerinde bir miktar artış olması beklenmektedir (Çağlar, 2003: 83).

Uzun dönemde ise durum daha farklı olmaktadır. Kısa dönemde yüksek reel faiz ile ülkeye çekilen sıcak para, uzun dönemde ülkeden çıkarken beraberinde faiz ödemesini de alıp götürmektedir. Dolayısıyla da uzun dönemde faiz oranı kadar net bir sermaye çıkışı gerçekleşeceği için yerli para biriminin bir miktar değer kaybetmesi, yani döviz kurunun ise bir miktar yükseliş göstermesi beklenmektedir.

Sermaye Hareketleri

Kısa vadede çoğunlukla spekülasyonlardan ve portföy hesabı (hisse senetleri vb.) hareketlerinden kaynaklanan sermaye hareketleri ülkedeki döviz miktarını önemli ölçüde değiştirebildiği için özellikle de esnek döviz kuru sisteminde kısa vadedeki döviz kuru hareketlerin temel nedeni olarak kabul edilmektedir. Ülkeye sermaye girişı olduğunda ülke içerisindeki döviz miktarı arttığı için döviz kurunun azalış göstermesi beklenirken sermaye çıkışı olduğunda ise döviz kurunun artması beklenmektedir (Duygulu, 1998: 115).

İhraç ve İthal Malların Fiyatları

İhraç malların fiyatlarında bir artış (azalış) meydana geldiğinde (talebin elastik olduğunu ve döviz talebinin sabit olduğunu varsayarsak) diğer ülkelere bu mallara olan talep miktarının azalmasına (artmasına) bağılı olarak ülkeye girecek olan döviz miktarının azalması (artması) ve döviz kurlarının yükseliş (düşüş) göstermesi beklenmektedir. Fakat

ülke bu ihrac malın üretiminde bir tekel gücüne sahip ise (ki bu durum talebin inelastik olduğu anlamına gelmektedir), döviz kurunun değişmediği varsayımı altında ihrac mal fiyatlarında artış meydana geldiğinde talep edilen miktardaki azalış oranının fiyatta meydana gelen artış oranından daha küçük olmasına (talebin inelastik olmasına) bağlı olarak ülkeye olan döviz girişinin artması ve döviz kurunun düşüş göstermesi beklenir.

İthal malların talebi elastik iken bu malların fiyatlarında bir artış meydana geldiğinde ise (döviz arzının sabit olduğunu varsayarsak) ülke içerisindeki ekonomik birimlerin ithal mallara olan talep miktarlarının azalmasına bağlı olarak döviz talebinin azalması ve döviz kurunun düşüş göstermesi beklenmektedir (Lipsey vd., 1984: 307). Fakat ithal malların talebi inelastik ise bu malların fiyatlarında artış meydana geldiğinde ithal mallara olan talep miktarının talep esneklik değerine göre fiyattaki artış oranından daha düşük bir oranla azalması veya hiç azalmaması beklenmektedir. Dolayısıyla da ithal edilen malların inelastik bir talebe sahip olduğu durumda ithal mal fiyatları arttığında ülkeden döviz çıkışı gerçekleşmesi ve buna bağlı olarak döviz kurunun düşüş göstermesi beklenmektedir.

Beklentiler

Döviz kurlarının değişmesine sebep olan bir diğer faktör de kur değerleri üzerindeki beklentilerdir. Bir ülkede ulusal paranın değer kaybedeceğine yönelik bir beklenti meydana geldiğinde ekonomik birimler ulusal paradan kaçarak dövize yönelme eğiliminde olacaklardır. Bu durumda da döviz talebinin artması ve döviz kurunun yükseliş göstermesi beklenmektedir (Çiçek, 2006: 29-30).

Ülkelerin yerli paraları firmaların hisse senetleri gibidir. Dolayısıyla da döviz fiyatı oluşumu da hisse senedi fiyatları oluşumuyla kısmen benzerlik göstermektedir. Örnek verecek olursak; tıpkı bir şirketin işlerinin daha iyiye gideceğine yönelik bir beklenti oluştuğunda şirketin hisse senetlerine yapılan yatırımların ve dolayısıyla da hisse senedi fiyatlarının artması gibi, bir ülkenin ekonomik durumu, politikaları ve dünya piyasalarındaki gelişmeler nedeniyle ülkenin büyüyeceğine yönelik beklentiler ise ülkedeki yerli paraya yatırım yapılması ve yerli paranın değer kazanmasına neden olmaktadır.

Diğer Faktörler

Yukarıda açıklanan faktörlerin yanı sıra yurtdışı piyasalarda meydana gelen dalgalanmalar ve dışarıdan sağlanan enerji ve emtia fiyatlarındaki değişiklikler gibi dış kaynaklı faktörler, ülke içerisindeki siyasi istikrarsızlığın yanı sıra iç savaş ve yönetim biçiminde değişiklikler meydana gelmesi gibi iç faktörler, yetkili otoriteler tarafından uygulanan para-maliye politikaları ve döviz piyasalarında meydana gelen düzenlemeler ve müdahaleler de döviz kurlarında değişimlere neden olabilmektedir (Abuşoğlu, 1987: 96; Duygulu, 1998: 109; Çiçek, 2006: 31).

2.1.6. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri ve Politikaları

Türkiye’nin kuruluşundan bugüne bakıldığı zaman farklı kur politikaları uygulandığı görülmektedir. Uygulanan kur politikaları çerçevesinde zaman zaman döviz kurlarına müdahaleler yapılmıştır. Yapılan bu müdahaleler özellikle 1980’den sonraki dönemde yoğunlaşmakla birlikte müdahalelerin sıklık ve miktarı uygulanan kur politikalarına bağlı olarak değişiklik göstermiştir (Ağcaer, 2003: 36).

Cumhuriyetin ilk dönemlerinde kambiyo çeşitliliği serbest olduğu için Türk Lirası piyasada arz ve talep koşulları tarafından serbestçe belirlenmekteydi. 1929 yılında yaşanan Büyük Buhran ile birlikte Türk Lirası’nın hızla değer kaybetmesi sonucunda liberal ekonomi görüşünden giderek uzaklaşmış ve 1930 yılında 1567 Sayılı Türk Parasının Kıymetini Koruma Kanunu ile birlikte para ve hapis cezaları da kullanılarak güçlendirilen sıkı sermaye kontrolleri ve ayarlanabilir sabit döviz kuru sistemi uygulanmaya başlanmıştır. Daha sonrasında ülkede bir merkez bankası olmadığından dolayı döviz piyasasını denetlemek amacıyla alınan tedbirler yeterince başarılı olmadığı için Haziran 1930’da alınan 1715 sayılı karar ile Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası kurulmuştur (Çiçek, 2006: 99; Aksu, 2007; 39).

Demokrat Partisinin iktidar olmasıyla birlikte 1950 yılından sonra sabit kur sistemi ile beraber daha liberal politikalar benimsenmiştir. Fakat hızla artan ithalat ve ona eşlik edemeyen ihracat nedeniyle döviz darboğazına girilmiş ve 1953 yılı itibarıyla liberal politikaların durdurulmasına ve daha kapalı politikalara geri dönülmesine karar verilmiştir

(Aksu, 2007: 40). 1950-1980 yılları arasında yaşanan krizler temelde döviz darboğazından kaynaklanmakta olup, bu darboğazdan çıkmak amacıyla para ve maliye politikalarının yanı sıra devalüasyonlara da başvurulmuştur (Bozdemir, 2020: 5).

Türkiye’de 80’li yıllara kadar çoğunlukla sabit döviz kuru sistemi ile birlikte katı sermaye kontrollerini de içeren ithal ikameci politikalara dayalı dışa kapalı bir ekonomik model uygulanırken, ekonomiye canlılık kazandırmak ve dünya pazarına entegre olmak amacıyla alınan 24 Ocak 1980 Kararları sonrasında döviz ve sermaye kontrollerinin ortadan kaldırılmasıyla birlikte ihracata dayalı büyüme modeli benimsenerek ekonomik serbestleşmeye başlanmıştır (Sarı, 2007: 28; Ordu, 2013: 47).

1980’den 2000’li yıllara kadar olan dönem katı döviz kuru sistemlerinden esnek döviz kuru sistemine geçişe yönelik adımların atıldığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Döviz kurlarını belirleme yetkisi Bakanlar Kuruluna ait iken, bu yetki 1980 yılında Maliye Bakanlığına, 1981 yılında ise Merkez Bankasına devredilmiş ve kurlar Merkez Bankası tarafından günlük açıklanmaya başlanmıştır (Ağcaer, 2003: 36). Bunun sonucunda 1980-1989 yılları arasındaki dönem, ülkedeki ve gelişmiş ülkelerdeki enflasyon farklarını gidermek ve ihracatta rekabetçi bir pozisyon edinebilmek için sık sık kurlarda ayarlamaya gidilen ve esneklik kazandırılmaya çalışılan bir sabit kur sisteminin uygulandığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. 1989-1999 yılları arasındaki dönem genel itibariyle kontrollü serbest döviz kuru sisteminin uygulandığı ve döviz kuru sistemindeki esnekliğin arttırılmaya çalışıldığı bir dönem olmuştur. 2000 yılı sonrasındaki dönemde ise kur üzerindeki müdahaleler sınırlanmış olup tam anlamıyla serbest döviz kuru sisteminin uygulanmaya başlanmıştır ve günümüzde de uygulanmaya devam etmektedir (Aksu, 2007: 43; Bozdemir, 2020:6).

2.2. Dış Ticaret

En genel tanımıyla ithalat ve ihracat faaliyetlerinin tümünü ifade eden dış ticaret, birbirinden bağımsız ülkelerin aralarında yaptıkları mal, hizmet, sermaye ve fikri mülkiyet hakları gibi unsurların ticareti anlamına da gelmektedir. Dış ticaret, ülkelerin gelişmişlik ve refah düzeyleri üzerinde etkiye sahip olan bir faktördür. Ülkeler ihtiyaç duydukları tüm mal, hizmet veya faktörleri sınırlı zaman ve kaynak nedeniyle kendileri üretemezler,

üretmek yerine dışarıdan satın almaları daha avantajlı olan ürünleri veya kaynakları yoksun olduğu için üretemeyecekleri ürünleri diğer ülkelerden satın almaya yönelebilirler. Üretimde etkin olduğu ürünleri üretmeye yönelik diğer ürünleri ise dışarıdan satın almaları durumunda da kaynakları daha verimli ve etkin kullanmış olurlar (Savcı, 2009: 4; Gültekin, 2011: 31).

Dış ticaret söz konusu olduğunda, dış ticaret hacmi, dış ticaret açığı ve dış ticaret fazlası gibi kavramlar karşımıza çıkmaktadır. Dış ticaret hacmi bir ülkedeki belirli bir dönemde gerçekleştirilen ithalat karşılığında dış ülkelere yapılan ödemeler ve ihracat karşılığında elde edilen gelirin toplamını ifade etmektedir. Ülkelerin ekonomik durumlarıyla ilgili bilgi sağlayan önemli kavramlardan bir diğeri olan dış ticaret açığı, ithalat karşılığında dış ülkelere yapılan ödemelerin ihracat karşılığında edinilen toplam gelirleri aştığı durumu ifade etmektedir. Dış ticaret fazlası ise, ihracat gelirlerinin ithalat için yapılan harcamaları aşması anlamına gelmektedir (Türlüoğlu, 2019: 14).

2.2.1. İhracat

İhracat Kavramının Tanımı

Bir ülke sınırları içerisinde üretilmiş, işlenmiş veya stoklanmış olan mal, hizmet ya da kaynakların, satıştan elde edilen gelirin ülkedeki kambiyo mevzuatına uygun bir şekilde ülkeye getirilmesi koşuluyla, ülkede uygulanan ihracat ve gümrük mevzuatı çerçevesi içerisinde ülkenin gümrük bölgesi dışına satılma faaliyetine ihracat denmektedir (Gürsoy, 2007: 33; Türlüoğlu, 2019: 14).

İhracat Türleri

İhracat türleri; ön izne bağlı ihracat, kayda bağlı ihracat, konsinye ihracat, ithal edilen malın ihracı, serbest bölgelere yapılacak ihracat, bedelsiz ihracat ve ticari kiralama yoluyla yapılan ihracattır. Bu türlerin açıklamaları aşağıda listelenmiştir (TİM, 2023).

- **Ön İzne Bağlı İhracat**

İhraç edilmek için kanunlar tarafından belirli bir makamdan izin alınması şart koşulan malların ihracatına “ön izne bağlı ihracat” denir.

- **Kayda Bağlı İhracat**

Müsteşarlık tarafından yayımlanan tebliğ ile belirlenen listedeki ürünlerin ihraç edilebilmesi için gümrük beyannamelerinin İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği tarafından kayda alınması gerekmektedir.

- **Konsinye İhracat**

İhracatçının henüz satış işlemi gerçekleştirilmemiş olan mallarını diğer ülkelerdeki subelerine göndermesi “konsinye ihracat” olarak adlandırılmaktadır (Gürsoy, 2007: 211). Konsinye olarak ihraç edilen malların bir yıl içerisinde satışı gerçekleşmediği takdirde bu malların ülkeye geri getirilmesi gerekmektedir.

- **İthal Edilmiş Malın İhracı**

İthal edilen bir malın gümrük mevzuatı ve belirli kanunlar çerçevesinde diğer ülkelere ihraç edilmesi işlemine verilen isimdir.

- **Serbest Bölgelere Yapılacak İhracat**

Bu kavram, ihracat mevzuatına göre ülkenin gümrük sınırları dışındaki bölgelere yapılan ihracatı ifade etmektedir (Türlüoğlu, 2019: 16).

- **Bedelsiz İhracat**

Diğer ülkelere bedelsiz götürülen veya gönderilen hediyeler, numuneler, reklam ve tanıtım malları, daha önce ihraç edilmiş malların garanti kapsamı içerisindeki yedek parçaları gibi örnekleri içeren ihracat türüdür.

- **Ticari Kiralama Yoluyla Yapılacak İhracat**

Malın cinsi, teknik özellikleri, kira süresi ve kira bedeli gibi bilgilerin bildirildiği bir sözleşme ile müsteşarlıktan izin alınarak gerçekleştirilen kiralama şeklindeki ihracat türüdür. Bu ihracat türünde kiralama süresi en fazla bir yıl olarak belirlenmiştir ve kiralama sözleşmesi bittikten sonra 1 ay içerisinde kiralanan malın ve kiralama bedelinin ülkeye sokulması şart koşulmuştur (Kutlu, 2000: 17).

İhracatın Getirdiği Faydalar ve Riskler

Bir ülke için ihracat yapmanın faydaları olduğu gibi beraberinde getirdiği riskler de mevcuttur. İhracatın firmalara; dünya piyasalarındaki pazar payının artması, kullanılmayan kapasitenin kullanılması, dış pazara girmesi sonucunda iç pazarda da rekabet avantajı sağlaması ve iç piyasadaki durgunluk dönemlerinden daha az etkilenmesine yardımcı olmak gibi faydaları mevcuttur. Bunun yanı sıra ihracat; ödemenin alınacağı ülkelerde uygulanabilecek kısıtlama veya yasaklar nedeniyle ödemenin alınamaması, döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklı yaşanacak kayıplar, alıcılar tarafından düzensiz ödemeler yapılması veya ödeme yapılmaması gibi riskleri de beraberinde getirebilmektedir (Gürsoy, 2007: 203-204).

2.2.2. İthalat

İthalat Kavramının Tanımı

Yurt dışında üretilen, işlenen veya stoklanan, mevzuatta ithal edilmesi yasak olarak belirtilenlerin haricindeki mal, hizmet, kaynak ya da teknolojilerin ithalat ve gümrük mevzuatı çerçevesi içerisinde ülkeye getirilmesi ve satış bedelinin kambiyo mevzuatına uygun bir şekilde ödenmesi faaliyetine ithalat denmektedir (Akın, 1999: 399; Bozdemir, 2020: 33; Türüoğlu, 2019: 17-18).

İthalat Türleri

İthalat çeşitleri ve açıklamaları aşağıda verilmiştir (Bozdemir, 2020: 35);

- **Ticari İthalat**

Gerçek veya tüzel kişiler tarafından kimlik numarası veya vergi numarası kullanılarak normal mevzuatlar çerçevesinde gümrük dairesine başvurarak yapılan ve en yaygın olan ihracat türüdür.

- **İzne Bağlı İthalat**

Ticaret bakanlığı tarafından bazı ürünlerin ithal edilmesine yasaklar ve sınırlar konulmuştur. Dolayısıyla da bu ürünleri ithal edebilmek için özel izin alınması gerekmektedir.

- **Bedelsiz İthalat**

Gerekli mercilerden izin alınarak genellikle reklam ve deneme amacıyla ithal edilen ve karşılığında bir bedel talep edilmeyen ürünleri içeren ithalat türüdür.

- **Geçici İthalat**

İhracatçıların ithal ettikleri üretim girdilerini kullanarak ürettiği malları ihraç etmesi durumunda meydana gelen ithalat “geçici ithalat” başlığı altında incelenmektedir. Bu ithalat türünde ihracatçının rekabet avantajı sağlaması için devletler tarafından vergi indirimleri ve harçlardan muafiyet gibi teşvik edici uygulamalar yürütülmektedir.

İthalatın Getirdiği Faydalar ve Riskler

Ülkeler ithalat sayesinde üretmedikleri veya ürettikleri halde ülkedeki talebi karşılayamadıkları mal, hizmet ya da teknoloji gibi ürünleri dışarıdan satın alabilirler. İthalat kısa vadede ülke yararına gibi görünse de diğer ülkelere bağımlılığa sebep olan bir

durum haline de gelebilmektedir (Türlüoğlu, 2019: 18). Dolayısıyla da bir ülkenin zorunlu olarak yaptığı ithalat miktarını en aza indirmesi ve üretimde ithalata bağımlı olmaktan kaçınması büyük önem taşımaktadır.

İthalat; bedelinin ödenmiş olmasına rağmen malın teslim alınamaması, geç veya kusurlu teslim alınması, kalitesiz mal gönderilmesi, malların geç gönderilmesinden kaynaklı olarak kotaların dolması gibi riskleri de beraberinde getirebilmektedir (Özkuk, 2010: 32).

2.2.3.Dış Ticaret Politikaları

Hükümetler uluslararası ticarete ekonomik, sosyal ya da siyasal amaçlar doğrultusunda ticaret faaliyetlerinin engellenmesi, sınırlandırılması veya yapılış biçimlerinin düzenlenmesi gibi müdahalelerde bulunabilmektedir. Bu müdahaleler gümrük tarifeleri, kota uygulamaları, ithalat yasakları ve ihracat teşvikleri gibi dolaysız bir şekilde uygulanabilmesinin yanı sıra farklı bir amaçla uygulanan para ve maliye politikası gibi politikaların dış ticaret faaliyetleri üzerinde etki meydana getirmesi gibi dolaylı bir şekilde de gerçekleştirilebilmektedir (Seyidoğlu, 2017: 148-149).

Dış ticaret politikaları; dış ödeme açıklarını gidermek, ülke içerisindeki firmaları dış rekabetten korumak, ekonomik büyüme ve kalkınma sağlamak, piyasa aksaklıklarını gidermek, ekonomik liberalleşmeyi sağlamak, iç ekonomik istikrarı sağlamak, hazineye gelir sağlamak ve dış politika hedeflerine ulaşmak gibi amaçlarla uygulanmaktadır (Seyidoğlu, 2017: 150-152).

Devletler dış ticarete müdahale etmek amacıyla geleneksel bir araç olarak gördükleri gümrük tarifelerini kullanmışlardır, fakat zaman içerisinde bu aracın etkisi azaldığı için bunun yerine pek çok yeni araçlar ve düzenlemeler kullanılmaya başlanmıştır (Seyidoğlu, 2017: 153).

Gümrük Tarifeleri

Gümrük tarifeleri, devletlerin hazineye gelir oluşturmak ve yurtiçindeki sanayiye dış rekabetten korumak gibi amaçlarla, ithal ve ihraç mallarının ülke sınırlarından geçişi sırasında vergi alınması şeklinde kullanılan araçlardır. Bu tarifeler, malın fiziksel bir ölçü birimi üzerinden vergi alınması şeklinde uygulanan “spesifik vergi” ve malın değerinin belirli bir oranı şeklinde alınarak uygulanan “ad-valorem vergi” olmak üzere iki farklı türe sahiptir (Kıyak, 2019: 32).

Tarife Dışı Araçlar

Ülkeden döviz çıkışına neden olan işlemleri sınırlandırmak amacıyla hükümetin yapmış olduğu müdahalelerdir. Bu müdahaleler, devletin ithalat kısıtlamaları veya engelleri uygulayarak ithalat miktarını sınırlandırması, çoklu döviz kurları veya ithal ikameci firmalara destek uygulamaları ile ithalatı pahalılaştırıp yerli üretimin avantaj elde etmesini sağlaması, bazı malların iç piyasanın bozulmasına sebebiyet vermesi durumunda buna sebep olan malların ihracatının sınırlandırılması gibi uygulamaları kapsamaktadır (Seyidoğlu, 2017: 153).

İhracatın Özendirilmesi

Bu kavram, döviz girişi sağlayacak işlemlerin özendirilmesi ve teşvik edilmesi şeklinde yapılan müdahaleleri ifade etmektedir. Bu müdahaleler, ihracatçıya ülkeye kazandırdığı döviz karşılığında ödemeler yapılması, ihracatçıya ucuz kredi ve vergi indirimleri gibi avantajlar sağlayarak ihracata konu olan malların üretim maliyetlerinin azaltılması gibi uygulamaları kapsamaktadır (Seyidoğlu, 2017: 154).

Bağlı Ticaret

Genellikle ülkeler arası anlaşmalara dayanan bu ticaret, döviz tasarrufu sağlamak, düşük kaliteli yerli üretim malların ihraç edilebilmesini sağlamak ve yabancı sermaye aracılığıyla büyük üretim tesisleri kurmak gibi nedenlere bağlı olarak gerçekleştirilebilir. Bu ticaret türünde ödemeler nakit esasına göre yapılmamaktadır, onun yerine takas, karşı

satın alım, geri satın alım ve dengeleme (offset) gibi yöntemler kullanılmaktadır (Seyidoğlu, 2017: 154).

2.2.4. Dış Ticareti Açıklamaya Yönelik Klasik Teoriler

Klasik dış ticaret teorileri; paranın nötr olduğu, parasal değışikliklerin nispi fiyatları etkilemediği, fiyatların tam esnek olduğu, tam rekabet koşullarının geçerli olduğu, değerin emek tarafından belirlendiği, üretim faktörleri sayısının eşit ve her ülkede özdeş olduğu, ülkeler arası faktör hareketliliğinin olmadığı, kaynakların tam kullanıldığı, iki ülke ve iki mal olduğu gibi basitleştirici varsayımlar üzerine kurulmuşlardır (Karluk, 2009: 20-21).

Mutlak Üstünlükler Teorisi

Adam Smith tarafından ortaya atılan bu teoriye göre bir ülke bir malı diğer ülkeye kıyasla mutlak olarak daha ucuza üretebiliyorsa bu malın üretimine yoğunlaşarak uzmanlık sağlamalıdır. Üretiminde mutlak bir üstünlüğe sahip olmadığı malın üretimini ise diğer ülkeye bırakarak bu malları dışarıdan satın almaya yönelmelidir. Böylece ülkeler kaynaklarını daha verimli kullanılmış olacak ve dünya üretiminde de artış meydana gelecektir (Karluk, 2009: 22). Bu teoriye göre bir ülke her iki malın üretiminde de mutlak bir üstünlüğe sahip ise dış ticaret gerçekleşmeyecektir (Özel, 2012: 7).

Karşılaştırmalı (Görelî) Üstünlükler Teorisi

Bu teoriye göre uluslararası ticaret yalnızca mutlak üstünlükler göz önüne alınarak açıklanamamaktadır çünkü bir ülke tüm malların üretiminde mutlak üstünlüğe sahip ise uluslararası ticaret gerçekleştirilmemektedir. Fakat David Ricardo tarafından ortaya atılan karşılaştırmalı üstünlükler teorisine göre, ülkelerden biri tüm malların üretiminde mutlak bir avantaja sahip iken diğer ülke mutlak bir dezavantaja sahip olsa bile uluslararası ticaret gerçekleşebilmektedir. Çünkü bu iki malın üretiminde de avantaja sahip olan ülke en çok avantaja sahip olduğu malın üretimine yoğunlaşmayı seçerse ve malların üretiminde dezavantaja sahip olan ülke ise daha az dezavantaja sahip olduğu ürünün üretiminde uzmanlaşmaya yönelirse bu iki ülke arasında uluslararası ticaret gerçekleştirilebilir ve ülkelerin refah düzeylerinde artış meydana gelebilmektedir (Şentürk, 2007: 42-43; Karluk, 2009: 24-25).

Faktör Donatımı (Heckscher-Ohlin) Teorisi

Adam Smith ve David Ricardo tarafından ortaya atılan teorilerde temel olarak ülkelerin malları daha ucuza üretmelerine ve dolayısıyla üretimde sahip oldukları avantajlara odaklanılmıştır fakat ülkelerin hangi malı neden daha ucuza üretiyor olduğuna bir açıklık getirilmemiştir. Bu noktada ise faktör donatımı teorisi devreye girmektedir. Bu teoriye göre, bol olan üretim faktörünün fiyatı daha ucuz olacağı için ülkeler nispeten daha fazla sahip olduğu üretim faktörünün daha yoğun kullanıldığı malın üretilmesine karar vermektedir ve böylece o mal daha ucuza üretilmiş olmaktadır (Ateş, 2005: 25-26; Kıyak, 2019: 36).

2.2.5. Dış Ticareti Açıklamaya Yönelik Yeni Teoriler

Klasik dış ticaret teorileri uluslararası ticareti açıklamaya çalışırken faktör donatımları birbirine benzer olan ülkeler arasında gerçekleştirilen ticareti açıklamada başarılı olamamışlardır. Bu noktada ise Paul Krugman'ın firmalar arasındaki farklılıkları da dikkate alan teorilerini temel alarak, mikro ekonomik bir yaklaşımdan faydalanan yeni dış ticaret teorileri ortaya atılmışlardır. Yeni dış ticaret teorileri, klasik teorilerde olan ölçeğe göre sabit getiriler varsayımı yerine ölçeğe göre artan getiriler varsayımı, homojen ürün varsayımı yerine ürün farklılaştırma varsayımı ve tam rekabet varsayımı yerine eksik rekabet piyasaları varsayımı gibi varsayım farklılaşmalarından yararlanarak ortaya çıkmışlardır (Krugman, 1979: 471; Akkoyunlu, 1996: 71; Karluk, 2009: 92-93).

Nitelikli İşgücü Teorisi

D. B. Keesing ve I. B. Kravis tarafından ileri sürülen bu teoriye göre dış ticareti belirleyen faktör çoğunlukla ülkeler arasındaki nitelikli işgücü farklılıklarıdır. Bir ülke nitelikli işgücüne sahip ise üretimde nitelikli işgücünün ağırlıklı olarak kullanıldığı malları (ki bu mallar çoğunlukla sermaye yoğun mallardır) üretmeye yönelerek bu malların üretiminde uzmanlaşmaktadır. Nitelikli işgücü ve sermaye yoğun mallar çoğunlukla gelişmiş ülkeler veya zengin ülkeler tarafından üretilmektedir. Nitelikli işgücü gerektirmeyen ve emek yoğun mallar ise (ilkel tarım ürünleri ve katma değeri düşük sanayi ürünleri gibi) gelişmekte olan veya zengin olmayan ülkeler tarafından üretilmektedir. Ve

dolayısıyla uluslararası ticaret bu sayede gerçekleşmektedir (Türker, 2002: 15; Oktay, 2005: 51).

Teknoloji Açığı (Technological Gap) Teorisi

Michael V. Posner tarafından, emek faktörünün homojen olmadığı, faktörlerin uluslararası hareket edebildiği, ülkelerde üretim fonksiyonlarının farklı olduğu, teknik bilginin kolay bir şekilde edinilemediği gibi varsayımlar üzerine kurulan bu modele göre dış ticaretin en önemli belirleyicisi teknolojik yeniliklerdir. Ar-ge faaliyetleri sonucunda teknolojik bir yenilik ortaya çıktığında, ülke tarafından yeniliğin meydana geldiği malda diğer ülkelere kıyasla kayda değer bir karşılaştırmalı üstünlük meydana gelmekte ve bu mallar teknolojik yeniliğe sahip olmayan ülkeler tarafından satın alınmaktadır. Ülkeler arasında gerçekleşen bu ticaret, diğer ülkeler de bu malın üretiminde kullanılan yeni teknolojiyi öğrenene kadar devam etmektedir (Karluk, 2009: 168).

Ürün Geliştirilmesi (Ürün Devreleri – Product Cycle) Teorisi

Raymond Vernon tarafından ortaya atılan ve teknolojik açık teorisine dayanan bu modele göre bir malın üretiminde kullanılan faktörlerin ülkeler arasındaki karşılaştırmalı üstünlükleri farklı olmakla birlikte ürünün yaşam periyodu içerisinde değişiklik göstermektedir.

Bir ürünün yaşam periyodu; yeni ürün, olgun ürün ve standart ürün olmak üzere üç aşamadan meydana gelmektedir. Yeni ürün aşaması, gelişmiş bir ülke tarafından teknolojik yeniliğe sahip yeni bir ürünün az miktarda üretilmeye başlandığı ve sadece iç piyasaya sürüldüğü aşama anlamına gelmektedir. Bu aşamada, tüketicilerden gelen geri bildirimlerden de yararlanarak ürün geliştirme çalışmaları ve üretime ilişkin sorunları gidermeye yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Olgunluk aşaması, bu ürünün üretiminin hızlandırıldığı ve iç piyasanın yanı sıra ürünün diğer ülkelere de ihraç edilmeye başlandığı aşamadır. Bu aşamada, üretici firma ürün standartlaşana kadar yeni üretim teknolojisini elinde tutmaya devam etmektedir. Standart ürün aşamasında ise üretici firma yeni teknolojiye ilişkin lisansları yurtiçi ve yurtdışındaki üreticilere vermeye başlamaktadır. Ürün standart hale geldiğinde ise yenilikçi ülke farklı bir ürün geliştirmeye odaklanarak,

standart hale gelen bu ürünlerin ithalatçısı konumuna gelmektedir (Karluk, 2009: 170-171; Seyidoğlu, 2017: 109-110).

Tercihlerde Benzerlik (Similarity in Preferences) Teorisi

Brunstar Linder tarafından ortaya atılan tercihlerde benzerlik teorisi homojen olmayan sanayi mallarının ticaretine odaklanmaktadır. Bu teoriye göre sanayi mallarının ticareti bu malların üretim maliyetlerinden daha çok, ülkelerin gelir düzeyleri tarafından belirlenen zevk ve tercihler gibi talep koşullarına bağlıdır. Gelir düzeyleri ve dolayısıyla da zevk ve tercihleri benzer olan ülkeler arasındaki ticaret ilişkileri daha canlı olmaktadır (Atik, 2006: 34; Seyidoğlu, 2017: 112).

Ölçek Ekonomileri (Economies of Scale) Teorisi

Bu teoriye göre üretim ölçeği üretim maliyetleri üzerinde etkiye sahiptir. Küçük bir iç pazara ve yüksek ortalama maliyetlere sahip olan bir firma dış pazara da mal ihraç etmeye başlayarak üretim hacmini arttırdığında ortalama maliyetlerini düşürerek daha büyük bir pazara daha düşük maliyetlerle üretim yapabilmektedir. Bu durum, ölçeğe göre azalan maliyetler ya da ölçeğe göre artan getiriler olarak adlandırılmaktadır. Üretim ölçeği arttığında daha çeşitli mallar üretmek avantajlı hale gelmektedir, dolayısıyla da firmalar üretim ölçeklerini arttırdıklarında ortaya çıkacak olan farklılaştırılmış mallardan yararlanarak da rekabet avantajı sağlamaya çalışabilmektedir (Oktay, 2005: 50).

Monopolcü Rekabet Teorisi

Monopolcü rekabet teorisi; satılan mallarda farklılaştırma olmasına rağmen ürünlerin yakın ikame mallar olması, piyasaya giriş çıkış engellerinin bulunmaması, firmaların hem kısa dönem hem de uzun dönemde kazanç elde etmeyi hedefledikleri, üretim faktörü fiyatlarının ve teknolojinin dışsal olduğu, firmaların talep ve maliyet eğrilerini tam olarak bildiği, birbirinden bağımsız kısa dönemlerin bir araya gelerek uzun dönemi oluşturduğu gibi varsayımlar üzerine kurulmuştur (Özdemir ve Eser, 2010: 192)

Bu teoriye göre, ülkeler arasında herhangi bir karşılaştırmalı üstünlük söz konusu olmasa, ülkelerin zevk ve tercihleri, üretim teknolojisi düzeyleri ve faktör donatımları aynı

olsa bile ölçeğe göre azalan maliyetler/artan getiriler sayesinde birbirine yakın olan fakat farklılaştırılan ve ikame edilebilen bir grup malları üreten her bir firma belirli bir alıcı kitlesine sahip olabilecek ve bu sayede uluslararası ticaret gerçekleştirilebilecektir (Türker, 2002: 96-97).

2.3. Yatırım Kavramı

Yatırımlar, ekonomi politikaları ve ekonomik büyüme açısından oldukça önemli bir faktördür. Bu sebeple de ülkeler büyüme hedeflerine ulaşmaya çalışırken kamu yatırımı yapmaya yönelik veya özel sektörü yatırıma teşvik edici politikalardan yararlanarak yatırım harcamalarını arttırmaktadır. Bunun sonucunda ise istihdam ve gelir artışı meydana gelmekte ve dolayısıyla da ekonomik büyüme sağlanabilmektedir (Konuskan, 2006: 5).

2.3.1. Yatırımın Tanımı ve Yatırım Çeşitleri

İktisat biliminde yatırım, en genel tanımı ile üretimde kullanılmak üzere yeni mallara yapılan harcamalara ve mevcut üretim kapasitesini arttırmaya yönelik harcamalara verilen isimdir. Üretim kapasitesindeki artış; fiziki sermaye mallarının (üretim yapmak için kullanılan mallar), beşerî sermayenin ve Ar-Ge çalışmalarının arttırılmasına yönelik harcamalar tarafından sağlanabilmektedir (Köklü, 1984: 81-82).

Üretilen malların bir kısmı cari dönemde tüketilirken bir kısmının tüketimi ise gelecek dönemlere ertelenmektedir. Gelecek dönemlere ertelenen bu tüketim ise yatırımın bir diğer tanımını oluşturmaktadır (Paya, 2013: 81).

Bir ekonomide gerçekleştirilen yatırım harcamalarının toplamı, tüketim harcamaları toplamına kıyasla oldukça küçük olmasına rağmen yatırım harcamaları istikrarsız seyretmekte ve büyük dalgalanmalar göstermektedir. Bu dalgalanmalar, çarpan mekanizması nedeniyle ülkedeki gelir düzeyi ve istihdam üzerinde daha da büyük etkiler meydana getirmektedir. Bu nedenle de yatırım harcamalarının ekonominin en dinamik unsurlarından biri olması, yatırımların hem kısa dönemde hem de uzun dönemde makroekonomik istikrar açısından ne kadar önemli bir değişken olduğunu vurgulamaktadır (Mankiw, 2010: 547; Bocutoğlu, 2013: 135).

Yatırım harcamaları temelde yatırımların mülkiyetine göre “*kamu yatırımları*” ve “*özel sektör yatırımları*” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kâr amacı güderek yapılan ve mülkiyeti özel şahıslara ait olan yatırım türü özel sektör yatırımları olarak isimlendirilirken, kamu hizmeti amacıyla gerçekleştirilen ve mülkiyeti kamuya ait olan yatırımlar ise kamu yatırımları olarak adlandırılmaktadır (Konuskan, 2006: 10). Kamu tarafından bir altyapı yatırımı yapılmaya karar verildiğinde ülkedeki gelir ve faiz düzeyi fark etmeksizin bu yatırım gerçekleştirilmektedir, bir başka deyişle piyasa koşullarından bağımsız şekilde gerçekleştirilen kamu yatırımları “*otonom yatırımlar*” olarak da bilinmektedir. Özel sektör yatırımları ise ülkedeki gelir düzeyi ve faiz oranı gibi piyasa koşulları tarafından etkilenmektedir, bu sebeple de özel sektör yatırımları “*uyarılmış yatırımlar*” olarak da bilinmektedir. Mevcut gelir düzeyi ve faiz oranları altında yatırım yapmak kârlı ise özel sektör yatırım yapmaya karar vermektedir. Aksi durumda ise özel sektör kazanç sağlayamayacağı bir yatırımı yapmak istemeyecektir (Bocutoğlu, 2013: 135; Paya, 2013: 82).

Farklı kriterlere göre farklı yatırım türü sınıflandırmaları da mevcuttur. Örneğin bir yatırım üretim kapasitesi oluşturup oluşturumamasına göre “*reel yatırım*” ve “*finansal (mali) yatırım*” olarak sınıflandırılabilir. Makine ve teçhizat, hammadde ve ara malı stokları gibi üretim kapasitesini arttırmaya yönelik yatırımlar reel yatırımlar olarak adlandırılırken, hisse senedi ve tahvil gibi finansal enstrümanlara yapılan yatırım gibi üretim kapasitesini etkilemeyen yatırımlara ise finansal yatırımlar denmektedir (Konuskan, 2006: 7).

Doğrudan üretim kapasitesini etkilemeyen fakat üretim faaliyetlerinin daha verimli çalışmalarına katkı sağlayacak ortama fayda sağlayan yatırımlara “*altyapı yatırımları*” denmektedir. Haberleşme, eğitim, sağlık ve ulaşımı geliştirmeye yönelik yatırımlar altyapı yatırımlarına örnek olarak gösterilebilir. Mevcut altyapı üzerinde doğrudan üretim kapasitesini arttırmaya yönelik olarak yapılan yatırımlara ise “*üstyapı yatırımları*” denmektedir (Konuskan, 2006: 10).

Yatırımlar, nüfus artışından veya nüfusun yapısal ve ekonomik özelliklerinden kaynaklanıyorsa “*demografik yatırımlar*” olarak adlandırılmaktayken, üretim kapasitesini

arttırmak amacıyla yapılıyorsa “*ekonomik yatırımlar*” olmak da adlandırılabilir (Köklü, 1984: 84).

Bu bölümde üzerinde durulması gereken yatırım türü özel sektör yatırımlarıdır. Özel sektör yatırımları; sabit sermaye yatırımları, stok yatırımları ve konut yatırımları olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Sabit Sermaye Yatırımı

Keynes’e göre yatırım, üretim araçlarını arttırmaya yönelik sermaye mallarına yapılan harcamalar anlamına gelmektedir. Bir malın sabit sermaye malı olabilmesi için; üreticinin birimlerin mülkiyetinde olması, üretim sürecine katılması, bir yıldan daha uzun süre kullanılması, kendisinin de üretilmiş bir mal olması ve tek kullanımlık bir mal olmaması gibi özellikleri taşıması gerekmektedir (Konuskan, 2006: 6-7).

Toplam yatırımların yaklaşık %75’i “*sabit sermaye yatırımları*” tarafından meydana gelmektedir. Sabit sermaye yatırımları; üretimde kullanılmak amacıyla kalıcı nitelikteki fabrika ve işyeri gibi binalara, makine ve teçhizata yapılan harcamalar anlamına gelmektedir, ki bu mallar da ekonominin sermaye stokunu oluşturmaktadır (Mankiw, 2010: 548; Paya, 2013: 82). Sabit sermaye yatırımları, ekonominin sermaye stokunu korumak amacıyla ve mevcut sermaye stokunu arttırmak amacıyla yapılmaktadır. Mevcut sermaye stokunu korumak amacıyla yapılan sermaye yatırımları “*amortisman yatırımları*” ya da diğer ismiyle “*yenileme yatırımları*” olarak adlandırılmakta ve oldukça istikrarlı bir seyir izlemektedir. Sermaye stokunu arttırmaya yönelik yapılan sermaye yatırımları ise “*net sabit sermaye yatırımları*” ya da diğer ismiyle “*genişleme yatırımları*” olarak isimlendirilmekte ve değişen ekonomik koşullarla birlikte oldukça dalgalı bir seyir izlemektedir (Bocutoğlu, 2013: 135; Paya, 2013: 82).

Konut Yatırımı

Konut yatırımları, kişilerin oturmak veya kiraya vermek amacıyla konut satın almalarını ifade eden ve büyük dalgalanmalar gösteren yatırım türüdür (Bocutoğlu, 2013: 136). Reel faizlerde düşüş meydana geldiğinde kişilerin paralarını bankada tuttuklarında

elde edecekleri reel getiriler de azaldığı için, kişilerin azalan faiz getirilerinden vazgeçerek konut yatırımlarını arttırmaları beklenmektedir (Ünsal, 2017: 562).

Stok Yatırımı

Toplam yatırımların en küçük bileşeni olmasına rağmen en çok dalgalanan yatırım türü olan stok yatırımları, firmaların sahip oldukları hammadde, ara mal ve nihai mal stoklarını arttırmak için yapmış oldukları harcamaları ifade etmektedir (Yıldırım, 2019: 621).

Firmalar ekonomideki talep koşullarına göre sürekli olarak üretim düzeylerini ayarlamak yerine, üretimlerini belirli bir düzeyde devam ettirirler. Bu durum “tüketim düzleşmesi” olarak isimlendirilmektedir. Eğer talepte bir fazlalık meydana gelirse bu fazla talep stoklardan karşılanırken, talep yetersizliği yaşanan dönemlerde ise satılamayan mallar stoklara eklenmektedir. Böylece sürekli olarak üretim düzeyini değiştirerek istihdam düzeyinin de etkilenmesinin önüne geçilmektedir (Bocutoğlu, 2013: 136).

Ekonomik durgunluk dönemlerinde firmalar stoklarını yenilemeyi durdurmakta ve böylece stok yatırımları azalmakta iken, ekonomik canlanma dönemlerinde firmalar ise stok yatırımlarını arttırmaktadır (Mankiw, 2010: 565).

2.3.2. Firmaların Yatırım Kararlarını Açıklamaya Yönelik Teoriler

Yatırım teorileri, yatırım kararları üzerinde belirleyici olan faktörün arz (maliyet) mi yoksa talep mi olduğu ve yatırım düzeyi ile tasarruflar arasında nasıl bir ilişki olduğu gibi sorulara cevaplamaya çalışan teorilerdir. Yatırım kararlarını belirleyen önemli faktörün talep olduğunu ileri süren teorilere göre, gerçekleşen yatırımlar arz edilen fonlardan fazla veya eksik olabilmektedir, tasarruflar ve yatırımlar arasındaki bu fark ise ekonomideki istikrarsızlığa neden olan en önemli faktördür. Maliyet faktörünün belirleyici olduğu temeli üzerine kurulan teorilere göre ise serbest piyasada faiz aracılığıyla arz edilen ve talep edilen fonlar denkleşebilmektedir (Paya, 2013:84).

Bugünkü Değer (Present Value) Yaklaşımı

Bu yaklaşıma göre, firmalar yatırım kararları verirken yatırım projelerinin sağlaması beklenen net getirilerinin (beklenen satış hasılatı ile beklenen işletme masrafları arasındaki fark) bugünkü değerlerini dikkate almaktadır. Yatırım projesinin bugünkü değeri bugünkü maliyetinden büyük ise firmalar kâr etmeyi planladıkları bu yatırım projesini gerçekleştirmektedir. Eğer yatırım projesinin bugünkü değeri bugünkü maliyetinden küçük ise firmalar zarara uğramayı beklediği bu yatırımı gerçekleştirmeyecektir.

Faiz oranları yatırım projelerinin bugünkü değerleri üzerinde etkiye sahiptir. Faiz oranlarında düşüş meydana geldiğinde yatırım projelerinin maliyetleri azalmakta ve böylece bugünkü değerleri artmaktadır. Bunun sonucunda ise firmalar daha fazla yatırım projesi gerçekleştirmek istemektedir, diğer bir deyişle faiz oranları düştüğünde firmaların satın almak istedikleri sermaye malı miktarı artmaktadır (Ünsal, 2011: 477-478).

Sermayenin Marjinal Etkinliği Yaklaşımı

Keynes tarafından geliştirilen bu model bugünkü değer yaklaşımına dayanmaktadır. Yatırım projesi olarak ifade edilen sermaye malından kullanım ömrü boyunca beklenen net getiri ile yatırım projesinin bugünkü maliyeti yani sermaye malının bugünkü arz fiyatını birbirine eşitleyen orana sermayenin marjinal verimliliği (marjinal efficiency of capital, mec) denmektedir.

Firmalar sabit sermaye yatırımlarına karar verirken cari faiz oranı ve sermayenin marjinal verimliliğini göz önünde bulundurmaktadır. Sermayenin marjinal verimliliği cari faiz oranının üzerinde ise firmalar yatırım yapmayı, aksi takdirde ise yatırım yapmamayı tercih etmektedir. Yani, firmaların sabit sermaye yatırımları ile piyasadaki cari faiz oranı arasında ters yönlü bir ilişki mevcuttur.

Firmaların yatırım kararlarını belirleyen bir diğer faktör ise beklenen satış hasılatıdır. Toplam talepteki artışa bağlı olarak beklenen satış hasılatının artması, sermayenin ve yatırımların marjinal etkinliğini artmakta ve firmaların daha fazla yatırım

yapmak istemelerine neden olmaktadır. Bunun yanı sıra firmalar geleceği güvenli gördüklerinde daha fazla yatırım yapmak isterken, geleceği belirsiz gördüklerinde ise sermayenin marjinal etkinliği ne kadar yüksek ve cari faiz oranı ne kadar düşük olursa olsun firmalar yatırım yapmak istememektedir. Keynesyen iktisatçılar tarafından oldukça önem verilen ve rasyonel olmayan bu güven unsuru “hayvani içgüdüler (animal spirits)” olarak isimlendirilmektedir (Bocutoğlu, 2013: 136-138).

Basit Hızlandırıcı Modeli (Accelerator Model)

Bu modele göre, firmalar sabit sermaye yatırımı kararlarını verirken cari faiz oranı yerine hasıla düzeyindeki değişimleri dikkate almaktadır. Bu modelin temel varsayımı, bir birim hasıla üretebilmek için ihtiyaç duyulan sermaye miktarını ifade eden sermaye-hasıla oranının sabit ve teknolojik olarak belirlendiğinin kabul edilmesidir. Bu durumda firmaların sabit sermaye yatırımları yalnızca yatırımların planlandığı dönemde beklenen hasıla ile bir önceki dönemde gerçekleşmiş hasıla arasındaki değişimlere bağlı olmaktadır. Firmalar tam kapasitede oldukları için beklenen hasılda bir artış meydana geldiğinde firmaların ilave kapasite ihtiyacı doğmaktadır ve bu ilave kapasite ise sabit sermaye yatırımları yaparak sağlanmaktadır (Ünsal, 2011: 485-487).

Esnek Hızlandırıcı Modeli (Flexible Accelerator Model)

Yukarıda bahsedilen hızlandırıcı modelde hasıla artarken sabit sermaye yatırımlarının da artacağı ifade edilirken yatırım mali arzının yatırım mali talebine aynı dönemde hemen uyum (intibak) sağlayacağı varsayılmıştır. Fakat sermaye mallarının üretimi için belli bir zamana ihtiyaç duyulduğu için ve yeni alınan sermaye mallarının kurulumu esnasında tesiste yaşanabilecek aksaklıklardan dolayı çeşitli maliyetlere katlanılacağı için bu uyum (intibak) sürecinin hemen ve tam olarak gerçekleşmesi gerçek dışı bir durumdur.

Basit hızlandırıcı modeldeki gerçekçi olmayan varsayımına karşılık, firmaların her yıl fiili sermaye stoku ile optimal veya arzu edilen sermaye stoku arasındaki farkın ancak bir kısmı kadar net yatırım yaptıkları kabul edilerek ulaşılan yeni model ise esnek hızlandırıcı modeldir (flexible accelerator model). Bu modelde firmaların her yıl

gerçekleştirmiş oldukları net yatırımın, fiili sermaye stoku ile arzulan sermaye stokunu arasındaki farkın ne kadarlık bir kısmına karşılık geldiğini ifade eden “kısmi intibak terimi” mevcuttur.

Kısmi intibak terimi faiz oranlarından etkilenmektedir. Faiz oranlarında artış meydana geldiğinde intibak için katlanılan maliyetlerin bugünkü değeri o kadar yüksek olacak ve intibak teriminin değeri o kadar düşük olacaktır. İntibak teriminin küçük olması ise net yatırımların da düşük olması anlamına gelmektedir (Ünsal, 2011: 487-489).

Neoklasik Yatırım Modeli

Mikro ekonomik temeller üzerine inşa edilen ve diğer modellerin aksine arz yönlü faktörleri de göz önünde bulunduran Neo-klasik yatırım modeline göre, firmalar cari dönemde bir birim net sabit sermaye yatırımı için katlanacakları maliyet ile edinecekleri geliri karşılaştırarak kâr maksimizasyonu sağlayacak şekilde hareket etmek istemektedir. Firmalar net sabit sermaye yatırımının getirisi maliyetinden yüksek ise bu yatırımı yapmak istemekte iken yatırımın getirisi maliyetini karşılamıyor ise yatırım yapmak istememektedir.

Bu modelde cevap aranan soru yukarıdaki modellerden farklı olarak, kâr maksimizasyonunu amaçlayan firmaların belirli bir çıktı düzeyini hangi girdi bileşiminde üretmek istedikleri sorusudur. Firmalar bu soruya cevap ararlarken öncelikle ne kadar sermaye stokuna sahip olmak istediklerini, diğer bir deyişle optimal sermaye stoklarını, sonra ise yapacakları net sabit sermaye yatırımının büyüklüğünü belirlemektedir.

Firmalar sahip olmak istedikleri net sabit sermaye stoku miktarını; net sabit sermaye yatırımının marjinal getirisine, sermaye malının fiyatına, firmanın ürettiği çıktının fiyatına, reel faiz oranına ve sabit sermaye malının yıpranma oranına göre belirlemektedir. Sabit sermaye stoku talebi; net sabit sermayenin marjinal getirisi ve firmanın ürettiği çıktının fiyatı ile doğru orantılı iken, sermaye malının fiyatı, reel faiz oranı ve sermaye malının yıpranma oranı ile ters orantılıdır. Bunun yanı sıra kurumlar vergisi oranının düşmesi ve yatırımlara vergi iadesi uygulanması gibi durumlarda da firmaların net sabit sermaye stoklarını arttırıcı diğer unsurlardır.

Firmalar yatırım kararlarını sahip oldukları sermaye stoku düzeyi ve sahip olmak istedikleri optimal sermaye stoku düzeyi arasındaki farka bağlı olarak belirlemektedir. Fakat yeni makinelerin sipariş edilmesi ve tedarik edilmesi, fabrikaların inşa edilmesi, yeni makinelerin kurulması gibi süreçler zaman alıcı olduğu için firmaların sahip oldukları sermaye stoklarının sahip olmak istedikleri düzeye ulaşabilmesi de belli bir zaman almaktadır. Bu sebeple de firmalar belirli bir dönemde fiili ve optimal sermaye stoku arasındaki farkın bir oranı kadar yatırım yapmaktadır. Böylece, optimal sermaye stoku düzeyi ile fiili düzey arasındaki farklar ve fiili sermaye stoku düzeyine ulaşma hızı firmanın yatırım kararlarının temel belirleyicisi olmaktadır (Bocutoğlu, 2013: 139-141; Seyidoğlu, 2019: 603-612).

Tobin'in Q Teorisi

James Tobin tarafından ileri sürülen bu teori, firmaların hisse senedi fiyatları ile sabit sermaye yatırımları arasındaki fonksiyonel ilişkiyi açıklamaya çalışmaktadır. Firmaların ihraç ettiği hisse senetleri ve tahvillerin piyasa değerleri toplamı tarafından ifade edilen firmaların mevcut sabit sermayelerinin piyasa değerinin, mevcut sabit sermayelerini yenilemenin (makinelere yenilemek gibi) firmaya yükleyeceği maliyete bölünmesiyle elde edilen oran "q" olarak adlandırılmaktadır. Q değeri 1'den büyük ise firmalar sabit sermaye yatırımı yapmak istemekte iken q değeri 1'den küçük ise sermaye stokunu arttırmak istememektedir. Dolayısıyla, bu modelde firmaların sabit sermaye yatırımları q değeri tarafından q değeri ile aynı yönde belirlenmektedir.

Hükümet genişletici bir maliye politikası uygulayarak kurumlar vergisini azalttığında firmanın kârı artmakta ve bu artış firmanın piyasa değerinin yükselmesine neden olarak q değerinin artması ve firmanın net sermaye yatırımını arttırarak sabit sermaye stokunu arttırması ile sonuçlanmaktadır. Maliye politikasının yanı sıra hükümet genişletici bir para politikası uygulayarak para arzını arttırdığında, kişilerin ellerine talep ettiklerinden daha fazla para geçmekte ve bu fazla paranın bir kısmı hisse senetleri satın almak için kullanılmaktadır. Bunun sonucunda ise hisse senetlerinin fiyatı artarak q değerini arttırmakta ve böylece firmaların net sabit sermaye yatırımları da artmaktadır.

Q değerini etkileyen bir diğer faktör ise faiz oranıdır. Cari faiz oranı arttığında ellerinde hisse senedi bulunduran bireyler hisse senetlerinin bir kısmını satarak faiz getirisi elde etmeye yönelmekte ve böylece hisse senedi fiyatlarında bir düşüş meydana gelmektedir. Firmaların piyasa değerlerindeki bu düşüş q değerinin de düşmesine ve firmaların net sabit sermaye yatırımlarını azaltmasına neden olmaktadır (Bocutoğlu, 2013: 141-142; Ünsal, 2017: 552-554).

Finansal Liberalleşme Yaklaşımı

Klasik ve keynesyen temelli yatırım teorilerinin aksine, temelleri McKinnon ve Shaw tarafından atılan finansal liberalleşme yaklaşımına göre faiz oranları ile yatırımlar aynı yönde hareket etmektedir. Faiz oranlarında bir artış meydana geldiğinde tasarruflar artmakta ve dolayısıyla yatırımlar da artmaktadır (Cho ve Khatkhate, 1990: 687).

Gelişmiş ülkelerin aksine gelişmekte olan ülkelerde sermaye piyasaları yetersizdir ve sermaye yapısı yeterli bir düzeye ulaşamamıştır. Bu tür ülkelerde yatırımlar için fon sağlanması noktasında bankalar tarafından sağlanacak olan mevduatlar oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu yüzden de faiz oranları arttığında tasarruflar artacak ve yatırımlar için gerekli fonlar oluşmuş olacak ve firmaların yatırımları dolaylı bir yoldan artmış olacaktır (Konuskan, 2006: 21).

Bu yaklaşıma göre finansal piyasalara müdahale yapılması ekonomik dengeler açısından sorunlara yol açabilmektedir, bu sebeple de finansal piyasalara müdahale yerine ülkelerin finansal olarak liberalleşmeleri gerekmektedir (Konuskan, 2006: 22).

Belirsizlik Durumunda Yatırım Harcamaları

Firmaların yatırım kararlarını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik yapılan ampirik çalışmaların sonucunda, yukarı açıklanan teorilerden farklı olarak faiz oranı değişikliklerinin ve vergi teşviklerinin firmaların yatırım kararları üzerindeki etkisi çok az olduğu veya hiç etkisi olmadığı bulgularına ulaşılmıştır. Bunun sonucunda ise firmaların yatırım kararlarını açıklarken belirsizlik faktörünün etkisinin de göz önünde bulundurulduğu çalışmalar yaygınlaşmaya başlamıştır.

Firmaların yatırım kararlarını açıklamaya yönelik diğer modellerde yatırımların maliyetsiz olarak geri döndürülebiliyor olduğu varsayımı gerçekçi bir varsayım değildir, çünkü gerçekte pek çok yatırım geri döndürülememektedir ya da geri döndürülmesi için belirli bir maliyete katlanması gerekmektedir. Bu sebeple de ekonomide girdi fiyatlarına ve ürünün gelecekteki fiyatlarına yönelik bir belirsizlik söz konusu olduğunda firmaların yatırım yapabilmeleri için, yatırımlardan bekledikleri kârlılık ile sermayelerinin değeri arasında yatırımın gerçekleştirilmiş olmasının beraberinde getireceği riski telafi edecek kadar bir fark olması gerekmektedir. Sermayenin marjinal getirisinin gelecek değerlerindeki belirsizlik arttıkça firmaların riski telafi edebilmek için ihtiyaç duydukları bu fark artmaktadır.

Özetleyecek olursak; ekonomideki belirsizlikler, firmaların yatırım kararlarını bu kararları etkileyen diğer faktörlere kıyasla daha fazla etkilemektedir. Böylece, yatırımları teşvik etmek amacıyla uygulanan faiz oranlarını azaltmak ve vergi teşvikleri sağlamak gibi politikalar ancak ekonomideki belirsizliğin azaltılması durumunda etkin olabilmektedir (Alper vd., 1998: 1).

2.4. Ekonomik Büyüme

Bir ekonomideki üretilen hasılanın uzun dönemli seyrine bakıldığında artış trendi içerisinde olduğu görülmektedir. Hasıladaki bu artış ekonomik büyüme anlamına gelmektedir. Bir ekonominin büyümesi; istihdamın artması sonucunda işsizliğin azalması, kapasite kullanımının artması sonucunda reel üretimin ve reel gelirin artması gibi nedenlerle toplumun zenginleşmesi anlamına geldiği için makro ekonomi açısından en önemli alanlarından biridir. Bu sebeple de ekonomik büyüme, hükümetlerin en önemli hedefleri arasında yer almaktadır (Yıldırım vd., 2012: 489; Bocutoğlu, 2013: 62).

2.4.1. Ekonomik Büyüme Kavramının Tanımı ve Hesaplanması

Ekonomik Büyümenin Tanımı

En genel tanımı ile ekonomik büyüme, bir ülkede belirli bir dönemde üretilen mal ve hizmet miktarının artması, diğer bir deyişle reel GSYH'nin yıldan yıla artması anlamına gelmektedir (Bocutoğlu, 2013: 61). Ekonomik büyüme, büyümenin parasal veya reel

olarak hesaplanmasına göre nominal büyüme veya reel büyüme, nüfusa bölünmesi ile hesaplanarak ise kişi başına hasıla artışı olarak çeşitli şekillerde tanımlanabilmektedir (Dinler, 2008: 174).

Ekonomik olarak önemli olan büyüme reel büyümedir. Çünkü nominal büyüme hesaplamasında GSYH'deki artışın içerisinde fiyat değişimleri de mevcuttur. Bir ülke nominal olarak büyürken reel olarak büyümeyebilir, bu durumda ise gerçekleşen ekonomik büyüme sadece fiyat artışlarından kaynaklanmış olup reel hayata yansımamaktadır. Bu yüzden de ekonominin gerçekten büyüyüp büyümediğini, üretim kapasitesini ve üretim düzeyini arttırıp arttırmadığını belirlemek için GSYH'deki artışın fiyat artışlarından arındırılarak reel olarak hesaplanması gerekmektedir (Türlüoğlu, 2019: 3).

Ekonomik Büyümenin Hesaplanması

İktisadi büyüme, reel GSYH'nin yıllık artış hızını ifade eden büyüme hızı kavramı ile ölçülmektedir. Büyüme hızının hesaplanma formülü aşağıda verilmiştir (Bocutoğlu, 2013: 61-62).

$$\text{Büyüme Hızı} = \frac{\text{Reel GSYH}_t - \text{Reel GSYH}_{t-1}}{\text{Reel GSYH}_{t-1}} * 100 \quad (2.7)$$

Ekonominin büyüme hızı negatif olarak da hesaplanabilmektedir. Hükümetler tarafından istenmeyen bir durum olan negatif büyüme hızı, ekonominin küçüldüğü anlamına gelmektedir. Bunun yanı sıra, ekonomik büyüme ile elde edilen üretim artışının bir kısmı artan nüfus tarafından ortadan kaldırıldığı için ekonomik büyümeyi nüfus artışı ile birlikte değerlendirerek net büyüme hızını da göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

Net büyüme hızı; cari dönemdeki kişi başına düşen reel hasılanın önceki dönemdeki kişi başına düşen reel hasılaya göre artış hızı olarak şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Net Büyüme Hızı} = \left[\left(\frac{\text{Reel GSYH}_t}{\text{Nüfus}_t} \right) / \left(\frac{\text{Reel GSYH}_{t-1}}{\text{Nüfus}_{t-1}} \right) \right] - 1 \quad (2.8)$$

Dolayısıyla da ekonomide net bir büyüme sağlanması için kişi başına düşen reel hasılanın büyümesi ya da diğer bir deyişle ekonominin nüfus artış hızının üzerinde bir hızla büyümesi gerekmektedir (Bocutoğlu, 2013: 61-62).

2.4.2. Ekonomik Büyüme Çeşitleri

Ekonomik büyüme türleri 9 başlık altında incelenmektedir ve her bir başlığa ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir (Özgüven, 1988: 85).

Planlı Büyüme

Ekonomideki tüm sektörlerde verimliliği arttırmak ve kaynakları olabildiğince etkin kullanmak amacıyla hangi kaynağın hangi malın üretiminde ve ne miktarda kullanılacağına ilişkin planlar doğrultusunda gerçekleştirilen ekonomik büyümeye “planlı büyüme” denmektedir.

Spontane Büyüme

Fizyokrat, klasik ve neoklasik iktisatçıların teorilerinde de kullanılan spontane büyüme, üretim faktörlerinin devlet müdahalesi olmaksızın kendiliğinden harekete geçerek belirli bir ekonomik büyümenin sağlandığı büyüme türüdür.

Açık Büyüme

Serbest piyasa ekonomilerini benimsemiş ülkeler tarafından yurtdışı üretim faktörlerine açık bir şekilde gerçekleştirilen ekonomik büyümeye “açık büyüme” denmektedir. Bu ekonomik büyümenin başarısı, devletin ekonomi üzerindeki müdahaleleriyle ters orantılıdır.

Kapalı Büyüme

Kapalı büyüme, devletin ekonomik olarak dışa bağımlılığı engellemek amacıyla üretimde tamamen kendi kaynaklarını kullandığı, dış ticareti oldukça kısıtladığı ve ekonomideki her alana müdahale yetkisine sahip olduğu büyüme türüdür.

Dengeli Büyüme

Ekonomideki tüm sektörlerin dengeli bir şekilde ve benzer oranlarda büyüyerek hem üretim hem de tüketim açısından sektörler arasındaki bağımlılığın korunduğu büyüme türüdür. Böylece tüm sektörler arasında belirli bir dengenin kurulmasıyla beraber ekonomide yapısal değişiklikler gerçekleşmeden büyüme sağlanmış olmaktadır.

Dengesiz Büyüme

Ekonomiler birçok konuda eşitsizliklere ve birbirlerinden farklı yapısal özelliklere sahiptir. Bu sebeple de dengeli büyüme modelini gerçekleştirmeleri olağan dışıdır. Her ekonomide bazı sektörler ve bazı bölgeler diğerlerine göre üstünlüğe ve daha fazla büyüme potansiyeline sahiptir. Bu yüzden de ekonomiler bu sektörler aracılığıyla ekonomik büyümeyi gerçekleştirmeye yönelirler ve bunun sonucunda ise sektörler arasında dengesiz bir büyüme ortaya çıkmaktadır.

Durgun Büyüme

Bir ekonomideki GSYH artış hızının nüfus artış hızına eşit olduğu, diğer bir deyişle net büyüme hızının sıfır olduğu ve artan nüfus tarafından reel gelirdeki artışın nötrlenerek kişi başına düşen gelirin değişmediği büyüme türüdür.

Üstel Büyüme

Bir ekonomideki büyümenin giderek artan hızda gerçekleşmesine “üstel büyüme” adı verilmektedir. Fakat bu büyüme türüne gerçekte pek rastlanmamaktadır.

Biyolojik Büyüme

Ekonomideki büyümeyi canlıların büyümesine benzeten bu büyüme türüne göre, ekonomideki büyüme ilk aşamada hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Daha sonra büyüme hızı giderek azalmakta ve bir noktada ekonomik büyüme durmaktadır. Ekonomik büyüme durduktan sonraki aşamada ise ekonomik büyüme hızının gerileyeceği, yani ekonomide küçülme gerçekleşeceği öngörülmektedir (Türlüoğlu, 2019: 7).

2.4.3. Ekonomik Büyümenin Kaynakları

Ekonomik büyümenin temel belirleyicileri; toprağa, insan kaynaklarına ve fiziksel donanımına yapılan tüm yatırımları kapsayan sermaye birikimi, nüfus artışı sonucunda işgücü artışı ve teknolojik ilerlemeler olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Sermaye Birikimi

Sermaye; mal ve hizmet üretimi amacıyla kullanılan, üretimi kolaylaştırıcı nitelik taşıyan ve kendisi de üretilmiş olan her türlü makine, teçhizat, bina, ulaşım aracı, tesis ve sanayi gereçleri gibi malların tümü anlamına gelmektedir. Mevcut gelirin tümünün harcanmayıp bir kısmının tasarruf edilerek gelecekteki üretim ve gelir düzeyini arttırmak için sermaye mallarına olan yatırımlara dönüştürülmesi ise sermaye birikimi olarak bilinmektedir (Berber, 2006: 28; Türüoğlu, 2019: 9).

Nüfus ve İşgücü Artışı

İşgücü, üretime hem fiziksel hem de zihinsel gücü aracılığıyla katkı sağlayan bir faktördür. Nüfusun artması işgücünde artışa neden olmaktadır, işgücü artışı ise üretimin artmasına yol açmaktadır. Böylece nüfus artışı ekonomik büyümeye katkı sağlayan bir faktör olmaktadır.

Nüfus artışı ekonomik büyümeye yalnızca niceliksel olarak değil, aynı zamanda niteliksel olarak da katkı sağlayabilmektedir. Nüfus artışı sonucunda aktif işgücünün artışı üretimi arttırarak ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır fakat nüfusun daha nitelikli hale gelmesi de ekonomik büyümeye katkı sağlayan önemli bir diğer faktördür. İşgücünün bilgi ve beceri birikimini arttırarak diğer üretim faktörlerinin daha verimli kullanılmasına katkı sağlayan bu nitelik artışı “beşerî sermaye” kavramı ile açıklanmaktadır. Beşerî sermaye iktisadi büyüme için oldukça önemli bir faktördür (Türüoğlu, 2019: 10).

Teknolojik Gelişme

Teknoloji, daha az girdiyle veya daha ucuza daha kaliteli mallar üretilmesi, daha kısa sürede daha çok üretim sağlanması gibi daha verimli bir üretim sağlayarak üretim

kapasitesinin artmasına yol açan bir faktördür. Bu sebeple de ekonomik büyüme için oldukça önemlidir. Daha yüksek teknolojilere sahip olan ülkeler üretimde kullanılan girdileri daha uygun bir şekilde işleyebilmekte ve üretimde verimlilik sağlayarak üretim gücüne sahip olmakta, böylece de daha büyük ekonomiler haline gelmektedir (Türlüoğlu, 2019: 11).

Teknolojik gelişmeler; nötr, işgücünden tasarruf eden ve sermayeden tasarruf eden teknolojik ilerlemeler olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Aynı girdileri kullanarak daha yüksek üretim düzeyi sağlayan teknolojik gelişme nötr teknolojik gelişmedir. İşgücünden tasarruf eden teknolojik gelişme, modern makineler ve donanımlar gibi sermayenin yoğun kullanıldığı malların geliştirilmesi ile işgücünden tasarruf edilen teknolojik gelişmeler anlamına gelmektedir. Sermayeden tasarruf eden teknolojik gelişmede ise üretimde işgücü yoğun olarak kullanılmakta ve böylece sermayeden tasarruf edilmektedir (Berber, 2006: 30-32).

2.4.4. Ekonomik Büyüme Açıklayan Modeller

Harrod – Domar Büyüme Modeli

Keynes, Genel Teoride yatırımların yalnızca toplam talep üzerindeki etkisini dikkate almış, sermaye birikimi ve dolayısıyla ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini dikkate almayarak kısa dönemli ve statik bir analiz gerçekleştirmiştir. Harrod – Domar modeli ise Keynes'in teorisi temelleri üzerine kurulan, Keynes tarafından ihmal edilen yatırımların sermaye birikimi üzerindeki etkilerini de dikkate alan, uzun dönemli ve dinamik bir büyüme modelidir (Ünsal, 2007: 83).

Harrod – Domar büyüme modeli temelde üretim fonksiyonu, tasarruf davranışları ve emek arzı ile ilgili; emek ve sermayenin birbirinin tamamlayıcısı olduğu ve ikame edilemediği böylece de üretimde sabit bir oranda kullanıldığı (sabit oranlı üretim fonksiyonu), planlanan tasarrufların hasıla düzeyinin sabit bir oranı olduğu böylece de marjinal tasarruf eğilimi ile ortalama tasarruf eğiliminin birbirine eşit olduğu, emek arzının dışsal olarak belirlenen ve sabit olan “ n ” gibi bir hızda büyüdüğü gibi üç temel varsayım üzerine kurulmuştur (Ünsal, 2007: 100).

Bu modelde hızlandıran tipi bir yatırım fonksiyonu kullanılmakta ve bu yatırım fonksiyonunda arzulan sermaye ve hasıla oranının sabit olduğu kabul edilmektedir (Ünsal, 2007: 84). Bunun yanı sıra, sermaye ve emek girdileri kullanılarak tek bir mal üretildiği ve bu malın tüketilmeyen kısmının sermaye stokuna eklendiği ve böylece yatırım için de kullanıldığı kabul edilmektedir.

Harrod'a göre üretim ve dolayısıyla da gelir planlanan düzeyde gerçekleştiğinde tasarruflar da planlanan düzeyde gerçekleşmektedir. Planlanan yatırım ise ancak, planlanan talep gerçekleşen talebe eşit olduğu durumda gerçekleşen talebe eşit olmaktadır (Türlüoğlu, 2019: 40).

Harrod – Domar modelinde fiili büyüme hızı (G_A), gereken büyüme hızı (G_W) ve doğal büyüme hızı (G_N) olmak üzere üç farklı büyüme hızı söz konusudur. Fiili büyüme hızı-gerçekleşen büyüme hızı, ekonomide dönem sonunda üretimde meydana gelen büyüme hızı anlamına gelmektedir. Gerekli büyüme hızı, sermayenin tam kullanıldığı ve mal piyasasında dengenin sağlandığı, yani planlanan tasarruflar ile planlanan yatırımların birbirine eşit olduğu büyüme hızıdır. Gerekli büyüme hızı, marjinal tasarruf eğiliminin (s) hızlandıran katsayısı veya üretim teknolojisi olarak da bilinen sermaye-hasıla oranına (v) bölünmesi ile hesaplanmaktadır (s/v). Modeldeki bir diğer büyüme hızı olan doğal büyüme hızı ise emek piyasasında tam istihdamın sağlandığı, yani emeğin tam kullanıldığı büyüme hızıdır ve emeğin büyüme hızına (n) eşittir (Ünsal, 2007: 100).

Ekonomide fiili büyüme hızı gereken büyüme hızına eşit ise ($G_A = G_W = s/v$) çıktı düzeyi, sermaye ve yatırımın aynı hızda büyüdüğü durağan durum dengesi söz konusu olmaktadır. Durağan durum dengesinde, dönem sonunda gerçekleşen yatırımlar ve tasarruflar dönem başında planlanan değerlere eşit olmaktadır. Fakat Harrod tarafından “bıçak sırtı denge” olarak adlandırılan bu denge istikrarlı değildir. Çünkü gerçekleşen büyüme hızı gerekli büyüme hızından farklı bir değer aldığı anda, yeniden denge sağlanması için yapılan müdahaleler gerçekleşen büyüme hızını gerekli büyüme hızından giderek daha da uzaklaştırmaktadır (Ünsal, 2007: 100; Taban, 2008: 68).

Harrod – Domar modelinde emeğin tam kullanılması ve tam istihdamın sağlanması için, üretim düzeyinin doğal büyüme hızına eşit bir hızda artıyor olması ve dolayısıyla fiili

büyüme hızı ile doğal büyüme hızının birbirine eşit olması ($G_A = G_N = n$) gerekmektedir. Hem sermayenin hem de emeğin tam olarak kullanıldığı, tam kapasitenin ve tam istihdamın sağlandığı denge düzeyinde ise fiili büyüme hızı, gereken büyüme hızı ve doğal büyüme hızı birbirine eşit olmak zorundadır ($G_A = G_W = G_N$). Fakat modeldeki üretim teknolojisi (v) ve emek arzının artış hızı (n) dışsal ve sabit olarak kabul edildiği için, gerekli büyüme hızının ($G_W = s/v$) doğal büyüme hızına ($G_N = n$) eşit olması pek mümkün değildir. Dolayısıyla da fiili büyümenin gereken büyümeye eşit olduğu durağan dengenin gerçekleştirilmesi mümkün iken, her iki büyüme hızının doğal büyüme hızına da eşit olduğu ve “altın çağ” olarak da tanımlanan tam istihdamda durağan durum dengesinin sağlanması pek mümkün değildir.

Bu modelde emeğin gereğinden fazla olduğunu varsayıldığı için, üretim yalnızca sermaye faktörü tarafından sınırlanmaktadır. Bu durumda ise hasılanın büyüme hızı s/v oranına eşit olmaktadır. Sermaye-hasıla oranı (v) sabit kabul edildiği için de gerekli büyüme hızı marjinal tasarruf eğilimi (s) tarafından belirlenmektedir, böylece tasarruf seviyesi ne kadar yüksek olursa ekonomik büyüme hızı da o kadar yüksek olmaktadır (Ünsal, 2007: 100-101).

Solow Büyüme Modeli

Ekonomide tam rekabet koşullarının ve tam istihdamın olduğu, üretimde sermaye-hasıla oranının değişebildiği gibi neo-klasik temeller üzerine kurulmuş olan Solow büyüme modeli, bir ülkedeki sermaye stoku, işgücü ve teknolojik gelişme arasındaki ilişkiyi ve ekonomik büyümeyi nasıl etkilediklerini açıklamaya çalışmaktadır.

Solow büyüme modeli; ekonominin her zaman tam istihdamda olduğu ve piyasa mekanizmasının etkin olduğu, homojen tek bir mal üretilip tüketildiği, tasarrufların yatırımlara eşit olduğu, işgücünün dışsal ve sabit bir “ n ” hızıyla büyüdüğü, nüfus artışının ekonomik etkenlerden bağımsız olduğu, işgücünün nüfusun sabit bir oranı olduğu, emek ve sermayenin birbirleri yerine ikame edilebildiği ve dolayısıyla da işgücü başına sermayenin (K/L) değişebildiği gibi varsayımlar üzerine kurulmuştur. İlk aşamada teknolojik gelişmelerin olmadığı, hükümetin olmadığı ve ekonominin dışa kapalı olduğu varsayılarak analiz yapılırken, sonraki aşamada ise teknolojik gelişmeler, hükümet ve sermaye

hareketleri de model içerisine dahil edilerek büyüme üzerindeki etkileri analiz edilmektedir (Taban, 2008: 80-81).

Solow büyüme modelinde teknolojinin sabit olarak kabul edildiği durumda ekonomi uzun dönemde, işgücü ve sermaye stokunun artmasına rağmen işgücü başına sermayenin değişmediği ve dolayısıyla işgücü başına çıktının da değişmediği durağan durum dengesine yönelmektedir. Durağan durum dengesinde yatırımlar, amortismanları ve işgücüne yeni katılan çalışanların sermaye ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli yatırımları tam olarak karşılayacak düzeydedir (Taban, 2008: 87).

Durağan dengedeki işgücü başına çıktı düzeyi, tasarruf oranı ve nüfus artış haddi tarafından belirlenmektedir. Tasarruf oranı arttığında işgücü başına yatırım ve dolayısıyla işgücü başına sermaye miktarı artacak, buna bağlı olarak da işgücü başına çıktı düzeyi artacaktır. Nüfusun artması işgücü başına sermaye düzeyini azaltacak ve böylece işgücü başına çıktı düzeyi de azalacaktır. Özetle; tasarruf haddi durağan durumdaki işgücü başına çıktı düzeyi ile doğru ilişkili iken, nüfus artış haddi ise ters ilişkilidir. Bu durumda, ülkeler arasındaki işgücü başına çıktı ve gelir farklılıklarının altındaki başlıca sebeplerden biri tasarruf oranı farklılıkları olmaktadır (Ünsal, 2007: 148).

Tasarruf oranının artması durağan durum denge düzeyinin yükselmesine sebep olmaktadır. Ekonomi bu yeni durağan durum dengesine ulaşana kadar işgücü başına büyüme hızı artmakta, fakat uzun dönemde ise durağan denge düzeyine ulaşılacağı için tasarruf oranlarındaki artışın büyüme hızı üzerinde herhangi bir etkisi olmamaktadır (Taban, 2008: 87).

Durağan durumda olmayan bir ekonominin durağan duruma yönelmesine yakınsama denmektedir. Solow modeline göre aynı yapısal özelliklere sahip olması dolayısıyla durağan denge düzeyleri de aynı olan ülkelerden yoksul olan ülkeler, zengin olan ülkelere daha hızlı büyüyerek onları durağan durum denge düzeyinde yakalamaktadır. Bu durum “koşulsuz yakınsama” olarak isimlendirilmektedir. Ayrıca, durağan durum dengesine olan uzaklık ile işgücü başına çıktı büyüme hızı arasında ters ilişki mevcuttur. Denge düzeyine uzaklık ile büyüme hızı arasındaki bu ters ilişki ise “koşullu yakınsama” olarak adlandırılmaktadır.

Solow modelinde işgücü başına tüketimin maksimum olduğu düzeyde sermayenin net marjinal çıktısı, nüfus artış haddine ve dolayısıyla toplam çıktı büyüme hızına eşit olmaktadır. Bu eşitliği sağlayan işgücü başına tasarruf düzeyi altın kural düzeyi olarak da bilinmektedir. Bir ekonomide tasarruflar altın kural düzeyinden düşük ise tasarrufları arttırmaya yönelik, tasarruflar altın kural düzeyinden fazla ise tasarrufları azaltmaya yönelik politikalar uygulanabilmektedir.

Modele hükümet de dahil edildiğinde, ekonomik birimlerin yatırım yapmayı planladıkları fakat hükümet tarafından vergi olarak alınan paradan daha fazla bir işgücü başına kamu yatırımı gerçekleştiğinde, hükümet tarafından uygulanan bu politika sermaye birikiminin hızlanmasına ve durağan durumdaki işgücü başına çıktı düzeyini arttırmaktadır (Ünsal, 2007: 184-185).

Modeldeki kapalı ekonomi varsayımı yerine sermaye hareketlerinin de olduğu açık bir ekonomi varsayımı dahil edildiğinde, sermayenin getirisinin daha yüksek olması nedeniyle gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere sermaye akışı gerçekleşmektedir. Tasarruf haddi daha düşük olan bu gelişmekte olan ülkeler ise sermaye girişlerinden yararlanarak tasarruf düzeylerini ve dolayısıyla da uzun dönemdeki durağan denge işgücü başına çıktı düzeylerini artırabilmektedir (Ünsal, 2007: 185; Taban, 2008: 107).

Solow modelinde yeni üretim yöntemlerinin keşfedilmesi veya mevcut üretim yöntemlerinin verimliliğinin artması şeklinde ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, sermayenin ve işgücünün verimliliğini artırarak işgücü başına çıktı büyüme hızının da o kadar artmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla da Solow modelinde büyüme hızının belirleyicisi teknolojik gelişmedir. Fakat bu modelde teknolojik gelişmelerin kaynağı açıklanamamaktadır, teknolojik ilerleme büyüme hızını belirleyen dışsal bir faktördür (Taban, 2008: 101).

Solow modelinde teknolojik gelişmelerin nasıl ve kimler tarafından ortaya çıkartıldığının açıklanmaması, teknolojik ilerlemelerin kamu tarafından gerçekleştirildiği ve firmaların ise bu gelişmelerden sıfır maliyetle faydalandığı şeklinde yorumlanabilmektedir (Ünsal, 2007: 233).

Solow modeline kadar geliştirilmiş ekonomik büyüme modelleri büyümenin teknolojik ilerlemelere bağlı olduğu, teknolojik ilerlemelerin ise açıklanmadığı ve modelin dışında tutulduğu dışsal büyüme modelleri olarak nitelendirilen modellerdir. Tarihsel verilere bakıldığında Solow modelinde öngörüldüğü gibi ekonomilerin uzun dönemde büyüme hızlarının sifıra yaklaşacağına dair somut kanıtlar bulunamamıştır, bunun nedeni ise teknolojik ilerlemelerin ülkeden ülkeye farklılıklar göstermesi ve büyüme üzerinde etkisi olan içsel bir değişken olmasıdır (Taban, 2008: 107). Solow modelinden sonra geliştirilen büyüme modellerinde ekonomik büyümenin içsel faktörler tarafından belirlendiği temeli üzerinde durulmuş ve büyümeyi belirleyen bu içsel faktörler açıklanmaya çalışılmıştır.

AK Modeli

Neo-klasik model temel alınarak geliştirilen bu büyüme modelinde, neo-klasiklerden farklı olarak teknolojik gelişme içsel kabul edilmekte ve beşerî sermaye de üretim fonksiyonuna dahil edilmektedir. Bu modelde toplam çıktı düzeyi ile sermaye düzeyi arasında doğrusal bir ilişki vardır ve sermaye düzeyi fiziki sermayenin yanı sıra beşerî sermayeyi de kapsamaktadır. İşgücü daha fazla sermaye kullanarak çalıştığında bilgi ve beceri düzeyi artmaktadır, diğer bir ifadeyle işgücü başına sermaye arttıkça beşerî sermaye de artmaktadır.

Modele ilişkin üretim fonksiyonu şu şekildedir;

$$y = A * k \quad (2.9)$$

Yukarıda verilen üretim fonksiyonuna göre; işgücü başına çıktı ve gelir (y), sermaye başına üretilen çıktı miktarını (y/k) gösteren dışsal bir sabit terim olan “A” ile işgücü başına sermayenin (k) çarpımı ile hesaplanmaktadır. Bu fonksiyonda A teriminin sabit olmasına neden olan faktör ilave her birim sermayenin çıktıda aynı düzeyde artışa neden olmasıdır. Böylece bu modelde üretimde azalan verimler yasası geçerli olmamaktadır.

Azalan verimlerin işlememesi AK modeli ile Solow modelini birbirinden ayıran en temel farklılıktır. AK modelinde fiziksel sermaye yalnızca üretimi arttıran bir faktör değildir, ayrıca çalışanların bilgi ve becerilerini de arttırarak beşerî sermayenin artmasına ve azalan verimler yasaasının çalışmamasına neden olmaktadır.

AK modelinde işgücü başına çıktı büyüme hızı aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır;

$$\frac{\Delta y}{y} = s * A - (d + n) \quad (2.10)$$

Formüldeki $\Delta y/y$ işgücü başına çıktı büyüme hızını, s tasarruf oranını, A sermaye başına çıktı oranını belirten sabit katsayıyı, d sermayenin aşınma oranı anlamına gelen amortisman oranını ve n nüfus artış oranını ifade etmektedir.

Yukarıdaki formüle göre ekonomideki işgücü başına çıktının sürekli büyümesi şu koşula bağlıdır; $s * A > (d + n)$. Yani tasarruf oranı yükseldikçe, amortisman ve nüfus artış oranı düştükçe işgücü başına çıktı büyüme hızı artmaktadır. Böylece hükümet tarafından tasarrufları teşvik edici politikalar uygulanması büyüme hızını kalıcı bir şekilde arttırmak için başarılı olacaktır.

Ülkeler farklı işgücü başına sermaye ve işgücü başına çıktı düzeylerine sahip olmalarına rağmen aynı A , s , d , ve n değerlerine sahip ise büyüme hızları da aynı olmaktadır. Bu durumda bu ülkelerden fakir olanların zengin olanlardan daha fazla büyüyerek onları aynı durağan durum dengesinde yakalamaları mümkün olmayacaktır. Dolayısıyla da Solow modelinde koşulsuz yakınsama olarak adlandırılan olgu AK modelinde geçerli olmamaktadır.

Özetle; AK tipi büyüme modelinde ekonomik büyüme oranı yatırım oranının artan bir fonksiyonu şeklindedir. Bu nedenle de fiziki veya beşerî olması fark etmeksizin yapılan tüm yatırımlar sermayenin marjinal getirisinin artmasına ve böylece ekonomik büyüme hızının da artmasına neden olmaktadır. Bu durumda ekonomideki yatırım oranını

arttırmaya yönelik kamu politikaları büyüme oranını da arttıracaktır (Taban, 2008: 114-117).

Arrow – Romer Modeli: Yapararak Öğrenme ve Bilgi Yayılma Hipotezi

Paul M. Romer (1986) ve Kenneth Arrow (1992) tarafından geliştirilen bu model, Solow modelindeki üretimde azalan verimlerin geçerli olduğu görüşüne katılmayan, tam rekabet varsayımının ve üretimde ölçeğe göre sabit getirilerin var olduğu, temel itibarıyla AK tipi bir büyüme modelidir.

Bu modele göre teknoloji daha verimli bir üretimi sağlayan yeni bilgi olarak tanımlanmaktadır. Bu yeni bilgi ise araştırma ve geliştirme çalışmaları sonucunda bilinçli olarak sağlanmamaktadır, firmalar tarafından üretim gerçekleştirilirken yan ürün olarak ve bilinçsiz bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Bu durumda Arrow – Romer modelindeki teknolojik ilerleme tıpkı Solow modelinde olduğu gibi firmalar tarafından herhangi bir ödeme gerekmeksizin ortaya çıkan bir durum olmaktadır.

Teknolojik ilerlemelerin firmaların üretim süreci esnasında yan ürün olarak ortaya çıkması, firmaların yatırımlarının firmaların sahip olduğu bilgi stokunun artmasına sebep olduğunu ileri süren “yapararak öğrenme” tezi ve firmaların birbirlerinin bilgi stoklarına herhangi bir maliyete katlanmaksızın ve anında ulaşabildiklerini ileri süren “bilginin yayılması” tezi ile açıklanmaktadır. Firmalar yatırımlarını ve dolayısıyla da üretimdeki sermaye girdilerini arttırdığında yapararak öğrenme ve bilginin yayılması sayesinde ortaya çıkan olumlu dışsallık nedeniyle tüm firmaların üretimdeki verimlilikleri artmaktadır.

Arrow – Romer modeline göre nüfus artış oranının sıfır olduğu varsayımı ($n = 0$) altında işgücü başına çıktı büyüme hızı şu koşula bağlıdır; $s * A > d$. Tasarruf oranı arttıkça ve amortisman oranı azaldıkça işgücü başına çıktı büyüme hızı artmaktadır. Dolayısıyla da hükümet tarafından tasarruf yapmaya teşvik ederek tasarruf oranını arttırmaya yönelik uygulanacak politikalar büyüme hızını kalıcı olarak arttırabilmektedir. Dolayısıyla da AK modelinde olduğu gibi aynı A , s ve d değerlerine sahip ülkelerden yoksul olanların zengin olanlardan daha fazla büyüyerek onları aynı durağan durum dengesinde yakalamaları mümkün olmayacaktır. Diğer bir deyişle Arrow – Romer modelinde yakınsama olgusu mevcut değildir.

Nüfus artış oranının sıfırdan farklı olduğu durumda ise AK modelinden farklı olarak “ölçek etkisi” olarak adlandırılan bir durum ortaya çıkmaktadır. Ölçek etkisi, nüfusun ve dolayısıyla da işgücünün artmasının işgücü başına çıktı büyüme hızını artırması anlamına gelmektedir. Böylece de nüfusu büyük ülkeler daha hızlı büyümektedir (Ünsal, 2007: 244-248).

Lucas Modeli: Beşerî Sermaye ve Büyüme

Lucas tarafından Solow modelinin beşerî sermaye faktörünü de kapsayacak şekilde genişletilmesi şeklinde geliştirilen bir büyüme modelidir. Modelin üretim fonksiyonu şu şekilde ifade edilmektedir;

$$Y = F(K, Lh) \quad (2.11)$$

Yukarıdaki üretim fonksiyonunda Y toplam çıktıyı, K toplam sermayeyi, L toplam işgücünü ve h işgücü başına beşerî sermayeyi temsil etmektedir.

Lucas modelinde kişiler sahip oldukları zamanın u kadarlık kısmını çalışmak için, geriye kalan zamanı $(1 - u)$ ise çalışmak yerine beceri elde etmek ve dolayısıyla da beşerî sermayelerini arttırmak amacıyla kullanmaktadır. Beşerî sermaye birikimini arttırmak için harcanan zaman arttıkça beşerî sermayenin büyüme hızı da sürekli artmaktadır ve böylece fiziksel sermaye birikiminde azalan verimler söz konusu olmasına rağmen beşerî sermaye birikiminde azalan verimler geçerli olmamaktadır.

Lucas modeli Solow modeli ile oldukça benzer özellikler taşımaktadır. Solow modelinde teknolojik ilerleme olarak bilinen faktör Lucas modelinde beşerî sermaye olarak, teknolojik büyüme hızı olarak nitelendirilen faktör ise beşerî sermaye büyüme hızı olarak ele alınmaktadır.

Solow modelinde beşerî sermayenin büyüme üzerinde yalnızca durağan denge düzeyini arttırıcı etkiye sahip olup uzun dönemde büyüme hızını etkilememesine rağmen, Lucas modelinde beşerî sermayenin büyüme hızı arttıkça işgücü başına çıktı da aynı hızla artmaktadır. Dolayısıyla da Solow modelinde yalnızca düzey etkisine sahip olan beşerî

sermaye-teknolojik ilerleme Lucas modelinde büyüme etkisine de sahip olmaktadır. Böylece hükümet tarafından kişilerin beşerî sermaye düzeylerini veya eğitim düzeylerini arttırmaya yönelik olarak uygulanan politikalar beşerî sermayenin büyüme hızını artırarak ekonomideki çıktı düzeyinin büyüme hızını da olumlu etkileyebilmektedir (Ünsal, 2007: 249-250).

Romer'in Ürün Çeşitliliği Modeli: Ar-Ge

Romer tarafından geliştirilen, tam rekabet yerine eksik rekabet piyasası varsayımına ve ürün çeşitliliği yaklaşımına dayanan bir büyüme modelidir. Solow modelinde dışsal olarak görülen ve Arrow – Romer modelinde bilinçsiz olarak kendiliğinden ortaya çıktığı ifade edilen teknolojik gelişme, bu modele göre firmalar tarafından yeni teknolojiler geliştirmek amacıyla gerçekleştirilen araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Ürün çeşitliliği modelinde uzun dönemdeki fert başına çıktı büyüme hızı teknolojik ilerleme hızı tarafından belirlenmektedir. Fikir üretiminin büyüme hızı olarak da bilinen teknolojik ilerleme hızı (G_A) ise ar-ge sektöründe yeni fikir üretmek için çalışanların sayısı (L_A) ile bu çalışanların ortalama verimliliğinin (c) çarpımı tarafından hesaplanmaktadır; $G_A = c * L_A$. Bu durumda da ar-ge sektöründe yeni fikir üretmek için çalışanların sayısı arttıkça teknolojik ilerleme hızı artmakta ve bunun sonucunda ise işgücü başına çıktı büyüme hızında da artış meydana gelmektedir.

Bu modelde, “devlerin omuzları üzerinde durma etkisi (shoulders of giants effect)” ve “tüketici artışı etkisi (consumer surplus effect)” olarak adlandırılan iki önemli faktör mevcuttur. Mevcut fikir sayısı arttıkça bu artışın ar-ge sektöründe yeni fikir üretmek için çalışanların ortalama verimliliklerinin artmasına yol açması omuzlar üzerinde yükselme etkisi olarak bilinmektedir. Tüketici artışı etkisi ise toplumun yeni teknolojik ilerlemeden elde ettiği kazancın yeni teknolojiyi üreterek tekel konumuna gelen araştırmacının elde ettiği kazançtan büyük olduğu anlamına gelmektedir.

Omuzlar üzerinde yükselme etkisi ve tüketici artığı etkisi nedeniyle piyasa mekanizması ar-ge sektöründe optimum düzeyden daha az kişinin çalışmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla da ar-ge sektöründe çalışanlara vergi avantajları sağlanması gibi uygulamalar yardımıyla hükümet tarafından nüfusun daha büyük bir bölümünü bu sektörde çalışmaya yönlendirmek mümkündür (Ünsal, 2007: 254-263).

Aghion-Howit'in Ürün Niteliği Modeli: Ar-Ge

Ürün niteliği modeli, Philippe Aghion ve Peter Howitt tarafından ar-ge faaliyetlerine dayalı olarak geliştirilen ürünlerin niteliklerinin de büyüme hızı üzerindeki etkilerini açıklamaya yönelik büyüme modelidir.

Bu modele göre hem nihai mal hem de ara mal üretiminde sermaye girdisi kullanılmamaktadır. Nihai malların üretimindeki tek girdi ara mallardır ve üretim ara mallarının niteliğini ifade eden verimlilik değeriyle doğru ilişkilidir, yani verimlilik artışı nihai mal üretim miktarını arttırmaktadır. Ara malların üretiminde ise emek girdisi-işgücü (L) kullanılmaktadır ve ara malının marjinal maliyeti bir birim emeğe eşdeğerdir.

Aghion – Howitt modelinde işgücü ara malı üretiminin yanı sıra ar-ge sektöründe yeni fikir geliştirmek için de kullanılmaktadır. Ar-ge sektöründe emek girdisi tarafından geliştirilen her yeni fikir veya her icat, ara malının niteliğinde γ ile ifade edilen kadarlık bir artış meydana getirmektedir, diğer bir deyişle verimlilikte γ katsayısı kadar artış meydana getirmektedir. Dolayısıyla da ara malı olan ürünün niteliği azalmamakta ve yapılan her yeni icat ile daha da artmaktadır.

Ara malının niteliğini γ kadar arttıran yeni bir icat veya γ kadar daha fazla niteliğe sahip yeni ara malı üretme ihtimali, araştırma ve geliştirme faaliyetinde çalışan kişi sayısı veya emek miktarı (q) ile araştırma ve geliştirme faaliyetinin verimliliğinin (λ) çarpımı ile ifade edilmektedir. Bu durumda araştırma faaliyetinin verimlilik düzeyi veri iken yeni fikir veya yeni icat yapılma oranı araştırma faaliyetlerinde çalışan emek miktarı tarafından belirlenmektedir, dolayısıyla da ar-ge faaliyetlerinde çalışan kişi sayısı arttıkça yeni teknolojik ilerlemelerin ortaya çıkma ihtimali de artmaktadır.

Bu modele göre normalde piyasada tam rekabet olmasına rağmen, yeni bir icat-aramalı ortaya çıktığında icadın sahibi patent süresi bitene kadar tekelci konumuna sahip olmaktadır. Fakat piyasada yeni üretilen ara malıyla beraber diğer firmalar tarafından yeni keşfedilen ara malının daha düşük teknolojiye veya daha düşük nitelikli versiyonları da yer almaya devam etmektedir. Bu durumda yeni ara malına sahip firma ile daha düşük nitelikli versiyonlu ara malına sahip firmalar arasında bir rekabet söz konusu olmaktadır.

Patent sahibi üreticinin ara malını monopol fiyatından satabilmesi için de düşük nitelikli ara malı üreten firmaların maliyet dezavantajlarını ifade eden k değerinin ($k > 1$) oldukça büyük olması gerekmektedir. Fakat bu modelde yenilikçi firma açısından maliyet avantajının, diğer bir deyişle düşük nitelikli ara malı üreticilerinin maliyet dezavantajlarının çok büyük olmadığı varsayılmaktadır. Bu durumda ise k değeri ile yenilikçi firma kârı arasında aynı yönlü bir ilişki ortaya çıkmaktadır; yenilikçi firmanın maliyet avantajı arttıkça elde ettiği kâr da artmaktadır.

Tüm bu anlatılanlardan hareketle Aghion – Howitt büyüme modelinde fert başına çıktı büyüme hızını ifade eden beklenen verimlilik büyüme hızı şu denklem vasıtasıyla açıklanmaktadır;

$$g_y = \lambda(\gamma - 1) \left(\frac{L - 1}{\lambda\gamma(k - 1)} \right) \quad (2.12)$$

Yukarıdaki denkleme göre beklenen verimlilik artışına bağlı olarak fert başına çıktı büyüme hızındaki artış; araştırma faaliyetinin verimliliği (λ), yeni buluşların ara malının niteliğinde meydana getirdiği artışın düzeyi (γ), işgücü miktarı (L) ve düşük nitelikli üreticilerden meydana gelen rekabetçi kümenin maliyet dezavantajı miktarı (k) tarafından belirlenmektedir.

Ürün niteliği modelinin büyüme denklemine göre; araştırma ve geliştirme faaliyetinin verimlilik düzeyi ve buna bağlı olarak yeni fikir üretme ihtimali ne kadar yüksek olursa, ar-ge faaliyetlerinde çalışan sayısının artmasına yol açtığı için işgücü ve dolayısıyla nüfus ne kadar yüksek olursa, araştırma faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan yeni buluş veya fikrin ara malının niteliğini artırma düzeyi ne kadar yüksek olursa, düşük

rekabete ve dolayısıyla icat sahibi tekelci firmanın yüksek kâr etmesine yol açması nedeniyle rekabetçi kümenin maliyet dezavantajı arttıkça büyüme hızı da o kadar yüksek olmaktadır.

Özetle bu modele göre; eğitim düzeyinin yeni fikir üretme üzerindeki etkisi göz önünde bulundurulduğunda, yüksek eğitime daha fazla yatırım yapan ülkelerde büyüme hızının da daha fazla olması beklenmektedir. Nüfus artışının işgücü ve istihdamı arttırdığı düşünüldüğünde, nüfusu yüksek olan ülkelerde ar-ge sektöründeki istihdamın da daha yüksek olması ve böylece daha hızlı büyüme beklenmektedir. Patent haklarının korunması nedeniyle yeni fikirlerin kopyalanması önlendiğinde, böylece yenilikçi firma ve diğerleri arasındaki rekabetin daha düşük olduğu göz önünde bulundurulduğunda ise yeni fikirler ve icatların patentler aracılığıyla daha sıkı korunduğu ülkelerin daha hızlı büyümesi beklenmektedir (Ünsal, 2007: 263-270).

2.5. İstihdam

2.5.1. İstihdamla İlgili Kavramlar ve Tanımları

Bir yerleşim yeri, bölge veya ülke gibi belirli sınırlar içerisinde yaşayan insan sayısını ifade eden toplam nüfus, işgücü açısından çalışma çağındaki aktif nüfus ve çalışma çağı dışında kalan bağımlı nüfusun toplamı olarak da ifade edilebilmektedir. Burada nüfusun çalışma çağındaki olup olmadığını belirleyen faktörler zorunlu eğitimin bitişi ve emeklilik döneminin başlangıcıdır. Dolayısıyla da genel olarak 0-14 yaş aralığındaki ve 65 yaşın üzerindeki kişiler çalışma çağının dışında kabul edilip bağımlı nüfus olarak isimlendirilirken, 15-64 yaş aralığındaki kişiler ise aktif nüfus olarak nitelendirilmektedir (Kocaoğlu 1997: 145; Işığışık 2011: 21).

Aktif nüfus; işgücü ve işgücüne dahil olmayanlar toplamından meydana gelmektedir. İşgücü, ülkede yaşayanlar arasından ekonomik faaliyetlere katılabilecek durumda olan kısım olarak da bilinmektedir (Akgül, 2014: 44).

İşgücüne dahil olmayanlar ise işsiz olmayan veya istihdamda olmayan 15 yaş üzerindeki nüfustan meydana gelmektedir. İşgücüne dahil olmayanlar; işbaşı yapabilecek olmasına rağmen iş bulma ümidi olmadığı için iş aramayanlar, iki hafta içerisinde işbaşı

yapabilecek olmasına rağmen çeşitli sebeplerden dolayı iş aramayanlar, son dört hafta içerisinde herhangi bir iş arama kanalı vasıtasıyla iş aramalarına rağmen iki hafta içerisinde işbaşı yapamayacak olanlar, ev işleriyle meşgul olanlar, eğitim öğretim görenler, emekli olanlar, bedensel bir özür, hastalık veya yaşlılık nedeniyle çalışamaz halde olanlar, ailevi veya kişisel nedenlerden dolayı iş aramayan ve işbaşı yapmaya hazır olmayan kişilerden oluşmaktadır (TÜİK, 2022: 9)

İşgücü Kavramı ve İşgücüne Katılım Oranı

İşgücünü tanımlayabilmek için emeğin ve kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfusun tanımlanması gerekmektedir. İnsanların bilinçli olarak bedenlerini veya zihinlerini kullanarak üretim yapmak amacıyla çalışabilme yeteneğine emek veya emek gücü denmektedir (Aren, 1990: 15). Kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus ise üniversite yurtları, yetimhaneler, huzurevi, hapisane ve kışla gibi yerlerde ikamet eden kişiler dışında kalan ve 15 yaşının üzerindeki nüfus anlamına gelmektedir (TÜİK, 2022: 7).

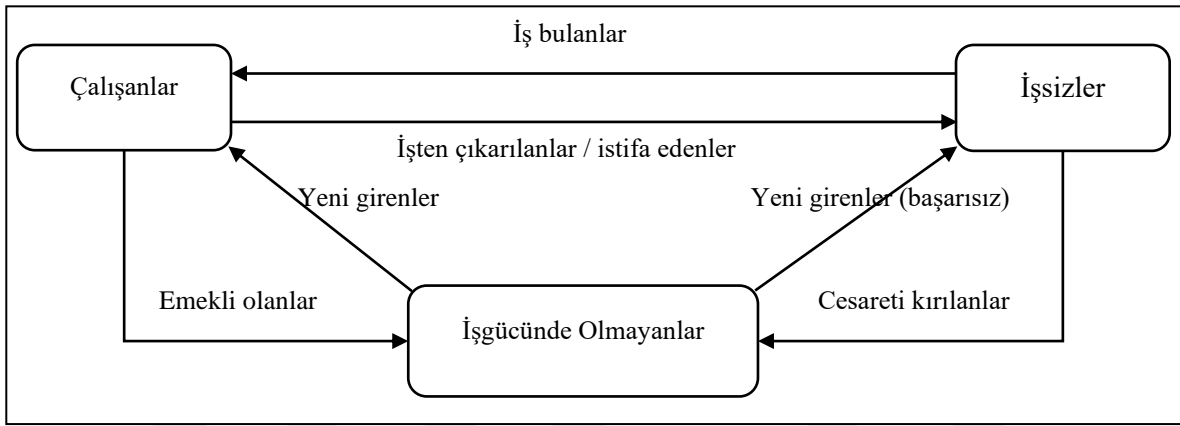
Bu durumda işgücü miktarı, bir ülkede kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus arasından mal ve hizmet üretmek amacıyla belirli bir dönemde emek gücü arz eden kişilerin sayısı olarak tanımlanabilmektedir. Ancak emek gücü arz etmelerine, ekonomik faaliyetlere katılabilecek durumda olmalarına ve çalışmaya hazır olmalarına rağmen işgücünün tamamı iş bulamamaktadır. Bu durumda istihdam ve işsizlik kavramları ortaya çıkmaktadır.

$$\text{işgücü} = \text{istihdam edilenler} + \text{işsizler} \quad (2.13)$$

İşgücü, istihdam edilenler ve işsizlerin toplamından oluşmaktadır. İş gücü içerisinde yer alan ve bir işte çalışanların toplamı istihdam edilenleri ifade ederken, çalışma istekleri olmasına rağmen arayıp da henüz iş bulamayanlar ise işsizler olarak nitelendirilmektedir (TÜİK, 2022: 7).

İşgücünden (çalışanlar + işsizler) ve işgücünde olmayanlardan oluşan kurumsal olmayan aktif nüfus içerisindeki ilişkiler statik değil, Şekil 2’de gösterildiği gibi dinamik bir seyir izlemektedir. İşgücünde olmayanlar arasında üniversiteden yeni mezun olanlar

veya askerden yeni dönenler gibi bir kısım işgücüne yeni katılmaktadır, dolayısıyla da bu kısım ya iş bularak çalışanlar kümesine katılmakta ya da iş bulmakta başarısız olarak işsizler kümesine katılmaktadır. Bunun yanı sıra çalışanların bir kısmı emekli olarak işgücünde olmayan kesime dahil olurken, bir kısım ise işten çıkarılarak veya istifa ederek işsiz kesime dahil olmaktadır. İşsizler kesimindeki kişilerden iş bulan kişiler çalışan kesime dahil olurken, iş bulamamaları sonucunda umudunu keserek iş aramayı bırakanlar (cesareti kırılanlar) ise işgücünde olmayan kesime dahil olmaktadır. Dolayısıyla da aktif nüfus içerisinde sürekli bir hareketlilik söz konusu olmaktadır (Ünsal, 2007: 115-116).



(Ünsal, 2017:116)

Şekil 2. Kurumsal Olmayan Sivil Nüfus İçindeki Hareketler

$$i\text{şgücüne katılım oranı} = \frac{i\text{şgücü}}{a\text{ktif nüfus}} * 100 \quad (2.14)$$

İşgücüne katılım, ekonomik kalkınma açısından önemli bir faktördür ve kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus içerisindeki işgücü oranını ifade etmektedir. Sivil nüfusun ne kadarlık bir kısmının çalışmak istediğini ifade eden işgücü katılım oranı ne kadar yüksek olursa, çalışma çağındaki nüfusun o kadar büyük bir kısmı emek arzına katılmakta ve dolayısıyla da işsizliğin azalması ve ekonomik büyümenin desteklenmesi gibi olumlu etkilere ortaya çıkabilmektedir (Küçükkaya vd., 2019: 63).

İstihdam Kavramı ve İstihdam Oranı

Sözlük anlamı “*bir görevde, bir işte kullanma*” olan istihdam kavramı ekonomide geniş ve dar anlamda olmak üzere iki farklı şekilde tanımlanabilmektedir. İstihdam geniş anlamda üretim sürecinde tüm üretim faktörlerinin kullanılmasını ifade ederken, dar anlamda ise yalnızca emek faktörünün üretimde kullanılması anlamına gelmektedir (TDK; Gündoğan ve Biçerli 2003: 9).

İstihdam; işbaşında olanlar ve işbaşında olmayanlar olmak üzere iki farklı gruptan oluşmaktadır. Maaşlı, ücretli, yevmiyeli veya ücretsiz olması fark etmeksizin referans dönem içerisinde en az 1 saatlik herhangi bir iktisadi faaliyette bulunanlar işbaşında olanlar olarak isimlendirilirken, iş ile bağlantısı devam etmesine rağmen referans dönem içerisinde herhangi bir iktisadi faaliyette bulunamayanlar ise işbaşında olmayanlar olarak adlandırılmaktadır (TÜİK, 2022: 8).

$$\text{istihdam oranı} = \frac{\text{çalışanlar}}{\text{aktif nüfus}} * 100 \quad (2.15)$$

Ekonomik ve sosyal refah düzeyi açısından önemli bir faktör olan istihdam oranı, kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfusun ne kadarlık bir kısmının çalıştığını ifade etmektedir. İstihdam oranının artış göstermesi istihdam edilen kişilerin sayısının aktif nüfustan daha fazla arttığı anlamına gelmektedir (Çevik, 2021: 14). Dolayısıyla da devletler tarafından uygulanan politikalara istihdamı arttırmaya yönelik uygulamalar da dahil edilmektedir.

İşsizlik Terimi, İşsizliğin Türleri ve İşsizlik Oranı

İşsizlik, ekonomiler açısından hem ekonomik hem de sosyal problemlere yol açan önemli bir sorundur (Germir, 2012: 3). Nitelikli işgücünün niteliklerine uygun iş bulamaması ve istihdam edilememesi kaynakların verimsiz kullanılması gibi toplumsal maliyetlere yol açmaktadır (Karagöl, 2010: 55).

TÜİK’e göre referans haftasında istihdamda olmayan, son dört hafta içerisinde aktif olarak iş arayan, iş bulduğunda ise iki hafta içerisinde iş başı yapabilecek olan, iş

bulmalarına rağmen bulduğu işe üç ay içerisinde başlayacak olan ve bu sebeple de iş aramayı bırakan kişiler işsiz olarak nitelendirilmektedir (TÜİK, 2022: 9).

Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (ILO) göre kişilerin; referans döneminde ücretli veya kar karşılığında olup olmadığı fark etmeksizin herhangi bir işte çalışmamış ve herhangi bir işle bir bağlantısının da bulunmamış olması, on beş gün içerisinde iş başı yapmaya müsait ve hazır olması, son altı ay içerisinde iş kurmak veya çalışmak amacıyla iş aramış olması şartlarının tümüne aynı anda sahip olması gerekmektedir (Gediz ve Yalçınkaya, 2000: 163).

Her iki işsizlik tanımına bakıldığında çalışmak istemediği için iş aramayan ve dolayısıyla çalışmayan kişilerin işsiz olarak nitelendirilmediği görülmektedir. Dolayısıyla da burada bahsedilen işsizlik iradi bir olgu değil gayri iradi bir olgudur (Ünsal, 2009: 12).

Konjonktürel performansın ve ekonomik etkinliğin göstergesi olması nedeniyle oldukça önemli makro ekonomik göstergelerden biri olan işsizlik oranı, işsiz nüfusun işgücüne bölünmesi ile hesaplanmaktadır ve işsiz nüfusun işgücü içerisindeki oranını ifade etmektedir (TÜİK, 2022: 9). Bilindiği üzere ekonomik faaliyetlerin temel amacı kâr elde etmek ve dolayısıyla da sınırlı olan üretim faktörlerini olabildiğince etkin bir şekilde kullanmaktır. Bu açıdan bakıldığında işsizlik oranı, sınırlı üretim faktörlerinden olan emeğin etkin kullanılıp kullanılmadığını ifade eden bir oran olarak da nitelendirilebilmektedir (Güneş, 2019:8).

İşsizliğin; açık ve gizli işsizlik, iradi ve gayriiradi işsizlik, geçici işsizlik, yapısal işsizlik, doğal işsizlik ve devrevi işsizlik olmak üzere türleri mevcuttur.

- ***Açık İşsizlik ve Gizli İşsizlik***

İşsizliğin görünürlüğü açısından bakıldığında açık ve gizli işsizlik olmak üzere iki farklı tanım karşımıza çıkmaktadır. Kişilerin para kazanmak veya geçimlerini sağlamak için herhangi bir işe sahip olmama durumu açık işsizlik olarak tanımlanmaktadır. Kişilerin işsiz görünmemesine rağmen çalıştığı işte üretime herhangi bir katkısı olmaması ise gizli işsizlik olarak tanımlanmaktadır. Örneğin çalışanların bir kısmı çalıştığı işinden

ayrıldığında üretimde herhangi bir azalma veya aksaklık meydana gelmiyorsa bu durum gizli işsizlik olarak nitelendirilmektedir. Ekonomiler için önemli bir olgu olan gizli işsizlik ile genellikle kamu ve tarım sektöründe karşılaşılmaktadır. Gizli işsizliğin tespiti ve takibi kolay değildir, dolayısıyla da tanımını yapılacak diğer işsizlik türleri açık işsizlik ile ilgilidir (Yıldırım, 2019: 404).

- ***İradi İşsizlik ve Gayriiradi İşsizlik***

İşsizlik durumunu oluşturan sebeplere kişinin elinde olan veya elinde olmayan sebepler açısından bakıldığında iradi işsizlik ve gayriiradi işsizlik kavramları ortaya çıkmaktadır.

Kişilerin; iş hayatında bulunmak istememe, aktif bir şekilde iş araştırması ve iş başvurusu yapmama, ücretleri tatmin edici bulmama, kendisine göre işlerin olmadığını düşünme ve kazanç elde etmeye ihtiyaç duymama gibi nedenlerle kendi isteğiyle işsiz olmaları durumu iradi (istemli) işsizlik olarak tanımlanmaktadır. İradi olarak işsiz olan kişiler çalışma koşullarına uyum sağlayarak iş edinimi için uygun duruma gelebilmektedir (Şentürk, 2017:8; Eyüpoğlu, 2003:13). Bunun yanı sıra bir kişinin istihdam edildiği işteki ücreti, kişinin hedeflediği ücret düzeyi ile aynı yönlü ve işsiz kaldığı süre ile ters yönlü olarak değişmektedir.

Kişilerin piyasada geçerli olan ücret düzeyinden çalışmaya razı oldukları ve iş aradıkları halde istihdam edilememe durumu gayriiradi (istem dışı) işsizlik olarak tanımlanmaktadır. İrade dışı işsizlik, işsiz kişilerin sayısının açık işlerin sayısından fazla olması gibi kişilerin tercihlerine bağlı olmayan koşullardan kaynaklanmaktadır. Bahsedilen bu işgücü arzı fazlası durumu ise genellikle ekonomideki toplam talepteki azalmadan kaynaklanmaktadır (Yıldırım, 2019: 405-406).

- ***Geçici (Frikسیونel – Arzı) İşsizlik***

Her ekonomide mutlaka bazı insanlar ilk defa işgücüne dahil olup iş aramakta, bazı insanlar işlerini değiştirmekte, bazı firmalar kapanmakta ve yeni firmalar açılmaktadır. Dolayısıyla da işgücünde sürekli bir hareketlilik söz konusudur. Bu olağan hareketlilikten

dolayı ortaya çıkan işsizlik ise geçici işsizlik olarak adlandırılmaktadır (Yıldırım, 2019: 406).

İşsizlerin mevcut işler için gerekli vasıflara sahip olduğu ve kısa süreli bir işsizlik türü olan geçici işsizlik, ekonomi tam istihdamda olduğu durumda bile ortadan kalkması mümkün olmayan bir olgudur. Ekonomilerde %2 ile %3 oranlarında bir geçici işsizlik olması genel olarak kabul görmüş bir durumdur (Güneş, 2019:10). Geçici işsizliğin tamamen yok edilemez bir işsizlik olmasının yanı sıra ekonomideki iş arayanlar ve iş verenler arasındaki enformasyon ağı geliştikçe geçici işsizliğin süresi azalmaktadır (Ünsal, 2017: 119).

- ***Yapısal İşsizlik***

Ekonomide tüketicilerin tercihlerinin veya teknolojinin değişmesi gibi yapısal değişiklikler nedeniyle bazı bölgelerdeki veya sektörlerdeki mallara talep artarken bazılarında olan talep ise azalmaktadır. Talebin arttığı alanlarda yeni iş imkanları oluşurken talebin azaldığı alanlarda ise işten çıkarmalar meydana gelmektedir, diğer bir deyişle mallara yönelik talep bileşiminde değişiklik meydana gelmesi işgücü talebinin yapısını da etkilemektedir. Bu durum sonucunda işsiz kalan kişilerin yeni iş alanlarının gerektirdiği vasıflara sahip olmamaları nedeniyle işsiz kalmaları yapısal işsizlik (uyumsuzluk işsizliği) olarak nitelendirilmektedir (Ünsal, 2017: 119; Yıldırım, 2019: 406).

Yapısal işsizlerin yeni iş alanlarında istihdam edilebilmek için yaşadıkları bölgeyi değiştirmeleri, bilgi ve becerilerini geliştirmeleri veya teknolojik gelişmelerle uyumlu beceriler edinmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla da yapısal işsizlik uzun süreli bir işsizlik türü olmakla birlikte bu işsizliğin işgücüne yeni nitelikler kazandırmak için yapılacak eğitim faaliyetleri ile azaltılması mümkündür (Ünsal, 2017: 120).

- ***Devrevi İşsizlik***

Mevsimlik işsizlik ve konjonktürel işsizlik olmak üzere iki türden oluşan ve belli dönemlerde ortaya çıkan işsizlik türüdür. Tarım, turizm veya inşaat sektöründe olduğu gibi bazı sektörlerde belli mevsimlerde iş yoğunluğunun arttığı, bazı mevsimlerde ise

faaliyetlerin yavaşladığı hatta durduğu durumda ortaya çıkan işsizliğe mevsimlik işsizlik denmektedir. Az gelişmiş ülkelerde oldukça önemli olan mevsimlik işsizlik, mevsimlik olarak mevcut işinden uzak kalan işçilerin farklı sektörlerde istihdam edilmeleri vasıtasıyla azaltılabilmektedir.

Devrevi işsizliğin bir diğer türü olan konjonktürel işsizlik ise ekonomik dalgalanmaların fiili hasılanın potansiyel hasılanın altında gerçekleştiği gerileme ve durgunluk dönemlerinde ortaya çıkan ve toplam talepteki daralmadan kaynaklanan işsizlik türüdür (Yıldırım, 2019: 406).

2.4.2. İstihdam Türleri

İstihdam düzeyi ekonomiler açısından oldukça önemli olmasına rağmen mevcut üretim düzeyinde emek ve diğer üretim faktörlerinin tümü kullanılmıyor olabilir. Bu durumda ise ekonomide kullanılan üretim faktörlerinin düzeyine bağlı olarak tam istihdam, eksik istihdam ve aşırı istihdam kavramları söz konusu olmaktadır (Çevik, 2021: 12).

Tam İstihdam

Tam istihdam düzeyinde mevcut cari ücret düzeyinde ekonomideki tüm üretim faktörleri etkin bir şekilde çalışmaktadır, diğer bir ifadeyle çalışmak isteyen ve iş arayan herkesin iş bulabildiği istihdam düzeyidir. Bu durum tam istihdam düzeyinde işsizliğin hiç olmadığı anlamına gelmemektedir. Çünkü gerçekte friksiyonel (arızı) işsizlik olarak da tanımlanan, ekonomide her an çeşitli sebeplerden dolayı mevcut işinden ayrılmış ve yeni iş arayanların yanı sıra işgücüne yeni katılmış ve ilk kez bir işe girmek amacıyla iş arayanların da olduğu bir işsizlik düzeyi mevcut olmaktadır. Böylece tam istihdam düzeyinde yaklaşık %2-3 gibi bir oranda arızı işsizliğin söz konusu olması normal bir durum olmaktadır (Aren, 2011: 35).

Eksik İstihdam

Talep yetersizliği sonucunda üretim faktörlerinin tümünün kullanılmadığı, işgücü ve diğer üretim faktörlerinin arzının talep edilen düzeyden fazla olduğu ve dolayısıyla da

işsizlik ve atıl kalan üretim faktörlerinin mevcut olduğu istihdam düzeyidir (Çevik, 2021: 12).

Günlük hayatta eksik istihdam durumu, emeğini arz eden kişinin kendi niteliklerine uyumlu olup olmadığına ve ücret düzeyine bakmaksızın herhangi bir işte çalışmak zorunda kalması şeklinde de karşımıza çıkabilen bir olgudur. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda özellikle de istihdamın tarım sektöründe yoğunlaştığı, yapılan işte aile üyelerinin ücret ve işsizlik sigortası gözetmeksizin çalıştırıldığı gelişmekte olan ekonomilerde eksik istihdam durumu söz konusu olmaktadır. Çünkü bu tip ülkelerde bireyler istihdamda yer alıp geçimlerini bir şekilde sağlamalarına rağmen kendi eğitim düzeylerine ve niteliklerine göre işlerde çalışmamaktadır, dolayısıyla da üretim kaynaklarının verimsiz kullanımı söz konusu olmaktadır (Gündoğan ve Biçerli, 2013: 10-12).

Aşırı İstihdam

Tüm üretim faktörlerinin etkin bir şekilde üretimde kullanılmasına ve ekonominin tam istihdam üretim düzeyinde olmasına rağmen mevcut üretim kapasitesinin talebi karşılamakta yetersiz kaldığı ve böylece fazla olan talebi karşılamak için daha fazla üretim faktörüne talep duyulduğu duruma aşırı istihdam denmektedir (Şentürk, 2017:5). Kısaca aşırı istihdam, mevcut üretim faktörleri tam istihdamda oldukları halde üretim faktörü talebinin üretim faktörü arzından daha fazla olduğu durum olarak da ifade edilebilir (Akgül, 2014: 34-35). Emek açısından bakıldığında ise tüm emek faktörünün işgücü içerisinde yer almasına rağmen yine de emeğe bağlı talebin yetersiz kaldığı duruma aşırı istihdam denmektedir (Eyüboğlu, 2003:11-12).

Aşırı istihdam durumundaki bir ekonomide üreticiler talep fazlasını karşılayabilmek için vardiya sistemi kullanarak üretim kapasitelerini ve kullandıkları üretim faktörlerini arttırmalarına rağmen bu artış sınırlı olacağı için diğer ülkelerden de üretim faktörü ithal etmeye yönelebilmektedir. Dolayısıyla da üretim faktörlerine yönelik olan bu aşırı talep üretim faktörlerinin fiyatlarının artmasına yol açarak maliyet enflasyonuna yol açarken, ekonomi genelinde yaşanan toplam talep fazlası durumu ise talep enflasyonuna sebep olmaktadır (Germir, 2012: 5; Akgül, 2014: 34-35).

Kayıt Dışı İstihdam

Genel olarak inşaat sektörü, eğlence sektörü, kalfa ve çırağa ihtiyaç duyulan sektörler, ulaştırma sektörü ve imalat sanayi gibi alanlarda görülen ve istihdam için gerekli olan resmi evrakların tutulmaması, çalışanlara ödenen ücretin ve çalışma saatlerinin ilgili resmî kurumlara bildirilmemesi şeklinde ortaya çıkan ve dolayısıyla hem işverenler hem de işçiler açısından çeşitli sorunlara sebep olan istihdam türüdür (Korkmaz, 2012: 55; Mahiroğulları, 2017: 548).

Kayıt dışı istihdamın ekonomiler üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri mevcut olmasına rağmen olumsuz etkileri ağır basmaktadır. Kayıt dışı istihdam ekonomide vergi gelirlerinin azalması ve vergi adaletinin bozulması, haksız rekabetin ortaya çıkması, ekonomik verilerin yanlış tutulması, emekçi sınıfın sömürülmesi ve sosyal güvenlik sisteminin işleyişinin bozulması gibi olumsuz etkilere yol açarken, istihdam imkânı sağlaması ve rekabeti arttırması gibi olumlu etkileri de mevcuttur (Korkmaz, 2012: 56-60).

2.5.3. İstihdamı Etkileyen Faktörler

İstihdam pek çok faktörden etkilenmektedir, temel olarak istihdamı etkileyen faktörler ekonomik sosyal ve yasal faktörler olmak üzere üç sınıfa ayrılabilir.

Ekonomik Faktörler

- *Ekonomik Büyüme Oranı*

Ekonomik büyüme bir ekonomideki GSYH artışı ile hesaplanmaktadır. Dolayısıyla da büyüme ve istihdam ilişkisi GSYH üzerinden açıklanmaktadır. Bir ekonomide reel GSYH'nin artması üretilen mal ve hizmet miktarının artması anlamına gelmektedir, üretim miktarındaki bu artış sonucunda ise emek talebinde artış meydana gelmekte ve istihdam artmakta ve işgücünün değişmediği varsayıldığında işsizlik ise azalmaktadır (Ünsal, 2004: 12).

Literatüre bakıldığında büyüme ve istihdam ilişkisini araştırırken aynı zamanda büyüme ve işsizlik ilişkisinin de göz önünde bulundurulduğu görülmektedir. Bu nokta ise “Okun Yasası” ve “Beveridge Eğrisi” karşımıza çıkmaktadır (Güçlüoğlu, 2017: 30; Apaydın, 2019: 1003). Arthur Okun tarafından geliştirilen Okun yasasına göre reel ekonomik büyüme ile işsizlik arasında ters bir ilişki söz konusudur; reel ekonomik büyüme oranı yükseldikçe (azaldıkça) işsizlik oranı azalmaktadır (artmaktadır) (Göçer, 2015: 2).

Beveridge eğrisi, açık iş oranı ile işsizlik oranı arasındaki ters ilişkiyi ifade eden bir eğridir. Bu eğriye göre ekonominin canlı olduğu dönemlerde daha fazla yeni iş pozisyonları varken bu pozisyonlar için giderek daha az sayıda işsiz iş aramakta ve böylece açık iş oranları artmaktadır; ekonominin canlı olduğu dönemlerde açık iş sayısı veya açık iş oranı artarken işsizliğin azalması ve istihdamın artması beklenmektedir (Altunöz, 2015: 57-58).

Özetle; ekonomik büyüme ile birlikte yeni iş imkanları ortaya çıkmakta ve istihdam artmaktadır, dolayısıyla da ekonomik büyümeye katkı sağlayan teknolojik yenilikler, ar-ge faaliyetleri, sabit sermaye ve beşerî sermaye yatırımları gibi faktörler dolaylı yoldan istihdamı da olumlu olarak etkilemektedir.

- ***Enflasyon Oranı***

Literatüre bakıldığında istihdam ve enflasyon ilişkisinden daha çok işsizlik ve enflasyon ilişkisine yönelik çalışmalar mevcuttur. Bu durumda ise istihdam ve enflasyon ilişkisinin açıklanmasında enflasyon ve işsizlik ilişkisinden hareket edilmektedir.

İşsizlik ve enflasyon ilişkisini açıklamaya yönelik en önemli teori olan “Phillips Eğrisi” teorisine göre enflasyon ve işsizlik arasında özellikle de kısa dönemde negatif bir ilişki mevcuttur. İşgücünün değişmezken işsizlik azaldığında ve dolayısıyla da istihdam arttığında toplam talepteki artışa bağlı olarak enflasyon artışı ortaya çıkmaktadır. Tam tersi şekilde artan talepten kaynaklı enflasyonu azaltmak için talebi daraltmaya yönelik uygulanan politikalar ise işsizliğin artmasında neden olmaktadır (Güçlüoğlu, 2017: 39).

- ***Faiz Oranı ve Yatırımlar***

İstihdam ve faiz oranı arasındaki ilişki yatırımlar üzerinden ele alınmaktadır. Buna göre reel faizlerde bir azalış meydana geldiğinde yatırım maliyetleri de azalmış olmaktadır. Yatırım maliyetlerinin azalması ile birlikte yatırımlarda artış meydana gelmesi beklenmektedir. Yatırım artışı sonucunda sabit sermaye stokunda meydana gelen artışlar emek talebinin artmasına ve böylece istihdamın artmasına neden olmaktadır. Reel faizler arttığında ise yatırım maliyetlerinin artması, yatırımların azalması ve böylece istihdamın azalarak işsizliğin artması beklenmektedir (Aksoy, 2012: 15-18).

- ***Döviz Kuru***

Reel döviz kuru rekabetçi bir düzeyde olduğunda üreticiler açısından uluslararası piyasalarda mal satmak avantajlı hale gelmektedir. Reel döviz kurunda bir değer kaybı meydana geldiğinde ticarete konu olan mallara yönelik talep artmakta ve üreticiler üretim düzeylerini arttırmak için yatırımlarını ve dolayısıyla da istihdam düzeyini arttırmaktadır.

Reel döviz kuru dolaylı yoldan emeğin maliyetinin belirleyicisi olmaktadır. Reel kurda bir artış meydana geldiğinde özellikle de gelişmekte olan ülkelerde ithal bir girdi olan sermayenin maliyeti düşmekte ve üreticiler üretimde sermaye yoğun bir bileşime yönelerek emek talebini ve dolayısıyla da istihdamı azaltmaktadır (Acar Balaylar, 2011: 139-141).

Reel döviz kuru ayrıca gelişmekte olan ülkelerde bulunan ve ağırlıklı olarak döviz cinsinden borçlanan firmalar üzerinde de etkiye sahip olmaktadır. Reel döviz kurunda düşüş meydana geldiğinde döviz cinsinden borçlanan üreticilerin yerli para cinsinden borçları artmaktadır ve dolayısıyla da reel döviz kuru finansal zorluk yaşayan bu üreticilerin istihdam düzeyleri üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olmaktadır (Güçlüoğlu, 2017: 38).

- ***Kamu Harcamaları ve Bütçe Açığı***

Devletin yatırım, güvenlik, sağlık, eğitim ve altyapı için yaptığı harcamalar ekonomik aktiviteyi ve kaynakların kullanılabilirliğini arttırmaktadır. Kamu harcamaları sonucunda hem harcamalara konu olan kamudaki iş kollarında istihdam fırsatları ortaya çıkmakta hem de kamu harcamaları sonucunda istidamın verimliliğindeki artış nedeniyle özel sektörde yeni iş fırsatları ortaya çıkmaktadır (Gül, 2014: 109).

Bütçe açıkları devletin fazla harcama ve yatırım yapması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla da artan kamu harcamalarından kaynaklanan bütçe açığı sonucunda hem özel sektörde hem de kamu sektöründe istihdam artışı olması beklenmektedir (Güriş ve Yaman, 2018: 144).

- ***Reel Ücretler***

Reel ücretler hem işgücü arzı hem de işgücü talebi üzerinde etkiye sahip olmaktadır, dolayısıyla hem işçiyi hem de işvereni etkilediği söylenebilir. Reel ücretlerde bir artış meydana geldiğinde daha yüksek olan bu reel ücret emek arzının artmasına yol açmaktadır. Fakat reel ücret artışı işveren açısından bakıldığında bir maliyet unsuru olduğu için işgücü talebinin azalmasına sebep olmaktadır. Hem işçi hem de işveren açısından her iki etki de göz önünde bulundurulduğunda reel ücretler arttığında eski reel ücret düzeyine kıyasla daha çok işçi çalışmak istemesine rağmen, işverenler tarafından daha az işçi çalıştırılmak istenmektedir. Dolayısıyla da reel ücretler ve istihdam arasında ters yönlü bir ilişki beklenmektedir (Özata ve Esen, 2010: 56-57).

- ***Verimlilik***

Küreselleşme ile birlikte dünya tek bir pazar olarak düşünülebilmektedir. Bu durumda verimlilik artışları üreticiler için özellikle de yoğun rekabetin yaşandığı alanlarda dış ticarete avantaj sağlayıcı bir unsur olmaktadır. Dolayısıyla da üretimdeki verimliliği daha yüksek olan üreticiler diğerlerine kıyasla maliyet avantajı sağlamak ve üreticilerin bu sayede elde ettiği rekabet avantajı sonucunda karşı karşıya kaldığı fazladan talebi

karşlamak amacıyla üretim düzeyini ve dolayısıyla istihdam düzeyini arttırmaları beklenmektedir (Yardımcı ve Abdullah, 2021: 2258).

- ***Cari Açık***

Ekonomide işsizliğin yüksek olduğu dönemlerde devlet tarafından işsizliği düşürmeye yönelik harcamalar yapılmakta ve genişletici politikalar uygulanmaktadır. Bunun sonucunda ise cari işlemler dengesi bozularak cari açık ortaya çıkmakta veya mevcut cari açığa artış meydana gelmektedir. Dolayısıyla da cari açığın yüksek olduğu dönemlerde cari açığın daha düşük olduğu dönemlere kıyasla işsizliğin daha düşük olması ve istihdamın daha yüksek olması beklenmektedir (Güriş ve Yaman, 2018: 144).

- ***Dış Ticaret***

Dış ticaret artışı sonucunda dış ticarete konu olan mallara yönelik talepte artış meydana gelmekte ve dolayısıyla dış ticaret üretim faktörleri arz ve talebi üzerinde de etkiye sahip olabilmektedir. İhracat artışı sonucunda ihracatçı sektörde işgücü talebinin ve ücretlerin artması beklenmektedir. Daha yüksek ücret düzeyinde ise daha fazla işgücü arzı söz konusu lmaktadır. Dolayısıyla da ihracat artışının istihdam düzeyinde yol açtığı artış miktarı işgücü arzının esnekliğine bağlı olmakla birlikte, ihracat artışı sonucunda istihdamın olumlu etkilenmesi beklenmektedir (Güçlüoğlu, 2017: 35-36).

Sosyal Faktörler

Bir ülkedeki işsizlik ve istihdam yalnızca ekonomik faktörlerden değil demografik yapı, sosyal yapı ve kültür gibi sosyal faktörlerden de etkilenmektedir (Güriş ve Yaman, 2018: 137). Bu faktörler toplumdaki çalışma alışkanlıkları ve beklentileri etkileyerek istihdam ve işsizlik üzerinde etkiye sahip olabilmektedir.

Bir ülkedeki nüfusun yaş dağılımı, cinsiyet dağılımı ve eğitim düzeyi gibi demografik özellikler, yaşayanlar arasındaki ilişkileri, insanların değerlerini, inançlarını, yaşam tarzlarını ve düşünme biçimlerini şekillendiren sosyal ve kültürel faktörlerin de istihdamı etkilemesi beklenmektedir. Örneğin genç bir nüfusa sahip olmak yaşlı bir nüfusa

sahip olmaya kıyasla istihdam olasılığını arttırmaktadır. Veya yüksek eğitim düzeyine sahip bir nüfusun düşük eğitim düzeyine sahip nüfusa kıyasla daha fazla istihdam edilmesi beklenmektedir.

Yasal Faktörler

Ülkedeki istihdam ve işsizlik üzerinde etkiye sahip olan bir diğer faktör ise işyeri yasaları, işçi hakları yasaları, işsizlik sigortasına ilişkin yasalar ve vergi yasaları gibi yasal faktörlerdir. Yasal faktörler çalışma haklarının, çalışma koşullarının, çalışma saatlerinin ve ücretlerin belirlenmesi, işe giriş ve çıkışların zorlaştırılması veya kolaylaştırılması gibi düzenlemeler aracılığıyla istihdam ve işsizlik üzerinde etkiye sahip olabilmektedir.

Örneğin işyerindeki çalışma koşulları, işyeri güvenliği ve işyeri yönetimine yönelik düzenleyici yasaların çalışanların memnuniyetini artırarak istihdam olasılığını da artırması beklenmektedir. Veya işçi haklarının iyi bir şekilde korunduğu ülkelerdeki istihdam düzeyi ile işçi haklarının korunmadığı ülkelerdeki istihdam düzeyinin aynı olması beklenmemektedir. Bunun yanı sıra işverenin ödemek zorunda kaldığı vergileri düzenleyen yasalar da istihdam düzeyini etkileyebilmektedir. Çünkü vergi yükünün aşırı yüksek olması işyerlerini çalışan sayısını azaltmaya teşvik edebilirken bu durumun tam tersi de geçerli olabilmektedir.

2.5.4. İktisat Teorisinde İstihdam

Klasik Görüşte İstihdam

Klasiklere göre istihdam üretim fonksiyonuna bağlı olarak açıklanmaktadır; dolayısıyla ekonomik denge her zaman emek arzı ve emek talebinin birbirine eşitlendiği tam istihdam düzeyinde sağlanmaktadır. Klasikler ücretlerin tam esnek olduğu, işgücü piyasasında devlet müdahalesi olmadığı ve ekonomide dengeden sapmalar olsa bile ekonomik dengenin kendiliğinden tekrar sağlanacağı varsayımlarını benimsemişlerdir. Dolayısıyla da ekonomide işsizliğin olmadığı görüşünü benimsemişlerdir (Pekin, 1993: 106; Bakkal, 2016: 67).

Klasiklere göre ekonomi görünmez el olarak adlandırılan bir güç tarafından tam istihdama yönlendirilmektedir ve ekonomide meydana gelen sorunlar müdahale gerektirmeksizin bu güç tarafından çözülmektedir. Ekonomide işsizlik yalnızca iradi olarak ortaya çıkmakta ve ortaya çıkan bu iradi işsizlik ise uzun dönemde yeniden ortadan kalkmaktadır (Aren, 2014: 47; Bakkal, 2016: 67).

Ekonomide normal şartlarda gayri iradi işsizlik meydana gelmemektedir fakat ekonominin serbestçe işlemesine engel olacak işçi örgütleri, sosyal sigorta mevzuatı ve devlet müdahaleleri görünmez el mekanizmasının işleyişini bozarak gayri iradi işsizliğe neden olmaktadır (Gül, vd., 2009: 30; Aren, 2014: 58).

Klasiklere göre ekonominin her zaman tam istihdamda olduğu, işsizlik sorununun olmadığı gibi çıkarımlar 1800'lü yılların sonlarından itibaren ekonomilerde meydana gelen işsizlik ve ekonomik bunalım gibi sorunların yaşanması ve kronikleşmesi ile birlikte eleştirilere konu olmuş ve alternatif görüşler geliştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Germir, 2012: 16; Aren, 2014: 4).

Keynes'in Modern İstihdam Teorisi

1929 yılında yaşanan Büyük Buhran'dan sonra başta Amerika ve İngiltere olmak üzere birçok ekonomide yüksek işsizlik oranları ve ekonomik durgunluk yaşanmaya başlanmıştır (Dirimtekin, 1981; 206). Klasik yaklaşıma göre ekonomilerin tam istihdamda dengede olacağı, tam istihdam dengesinden krizlerden kaynaklı kısa dönemli sapmalar yaşansa bile ekonominin yeniden dengeye yöneleceği, işsizlik olgusunun yalnızca iradi bir şekilde ortaya çıkacağı ifade edilmekteydi. Fakat Büyük Buhranla birlikte ortaya çıkan durgunluk ve yüksek işsizliğe bakıldığında bu sorunların kalıcı bir nitelik taşıdığı ve Klasikler tarafından ifade edildiği şekilde görünmez bir el tarafından kendiliğinden çözümediği görülmüştür (Gül vd., 2009: 46-47).

Büyük Buhran sonrasında Klasik iktisat teorilerinin mevcut sorunları açıklamakta yetersiz kalmasının sonucunda bu teorilere olan güven giderek azalmış ve mevcut durumu açıklamaya yönelik alternatif teori arayışları başlamıştır. Bu noktada ise Keynes tarafından 1936 yılında her arzın kendi talebini yarattığı temelleri üzerine kurulmuş olan klasik

yaklaşımın eleştirildiği ve ekonomiyi talep yönlü değerlendiren “İstihdam, Para ve Faizin Genel Teorisi” isimli çalışma yayınlanarak modern istihdam teorisi geliştirilmiştir (Dirimtekin, 1981; 206; Pekin, 1993: 105,139).

Keynes’e göre ücretlerde ve fiyatlarda klasiklerin ifade ettiğinin aksine tam bir uyarılma olmadığı ve aşağı yönlü katılık olduğu için ekonomilerde tam istihdam dengesinin sağlanması mümkün olmakla birlikte bu denge tesadüfi olarak ortaya çıkmakta ve geçici bir nitelik taşımaktadır. İstihdam seviyesi ekonomideki gelir ve harcama seviyesine bağlıdır, gelir ve harcamalar arttıkça istihdam düzeyi de artmaktadır (Üstünel, 1990: 186). Bunun yanı sıra ekonomiler eksik istihdam dengesine sahiptir, eğer tam istihdam dengesine ulaşmak isteniyorsa ekonomide talebin ve tüketim, yatırım ve kamu harcamalarından meydana gelen toplam harcamaların artırılması gerekmektedir. Diğer bir deyişle ekonomilerin kendiliğinden tam istihdama ulaşmaları mümkün değildir, bu amacı gerçekleştirmek için devlet tarafından ekonomiye müdahale edilmesi gerekmektedir (Gül vd., 2009: 48; Bakkal, 2016: 64).

Keynes istihdam teorisine toplam talep toplam arz ve efektif talep gibi önemli kavramlar kazandırmıştır. Keynes’e göre ekonomide istihdam seviyesi toplam arz ve toplam talep tarafından belirlenmektedir. Fakat Keynesyen yaklaşım talep yönlü bir yaklaşım olduğu için toplam arz veri olarak kabul edilmekte ve toplam talep üzerinde durulmaktadır. Efektif talep kavramı ise mal veya hizmet satın alırken fiilen harcanan para miktarı veya satın almayla desteklenmiş taleplerin toplamı anlamına gelmektedir. Toplam talep kavramı planlanan harcamaların toplamını ifade ederken, efektif talep kavramı ise satın alma vasıtasıyla gerçekleşmiş talep toplamını ifade etmektedir. Toplam talep içerisindeki planlanan harcamalar her zaman planlandığı düzeyde gerçekleşmeyebilir, dolayısıyla da istihdamda asıl belirleyici olan efektif taleptir (Üstünel, 1990: 189-190).

Efektif talep, kısa vadede toplam arzı toplam talebe eşitleyen ve tam istihdam seviyesini belirleyen fiili taleptir. Efektif talebin yeterli olmadığı durumda çalışanların satın alma güçleri düşmüş olacağı için bu talep düşüşü firmaları da etkilemektedir. Talep düşüşüne bağlı olarak üretim düzeyi de düşen firmalar bunun sonucunda işçilerin bir kısmını işten çıkarmaktadır. Dolayısıyla da efektif talep yetersizliği durumunda işsizlik ortaya çıkmaktadır. Bu sorun ise hükümetlerin genişletici politika uygulamasının

sonucunda gelir düzeyinin ve istihdamın artması yoluyla çözülebilmektedir (Üstünel, 1990: 190-191; Bakkal, 2016: 74).

Monetarist İstihdam Teorisi

Büyük buhranla birlikte ortaya çıkan durgunluk ve işsizlik sorunlarının çözümünde Keynesyen politikalar uygulanmış ve büyük ölçüde başarılı olmuştur. Fakat 1950'li yıllara gelindiğinde özellikle büyümekte olan ekonomilerde enflasyon sorunu ve buna bağlı olarak işsizlik ortaya çıkmaya başlamıştır. Toplam talep üzerine kurulu olan Keynesyen politikaların bu sorunların çözümünde etkin olmaması sonucunda ise Milton Friedman tarafından Keynesyen teoriye eleştiri olarak para arzı temelleri üzerine kurulu olan Monetarist Teori ileri sürülmüştür (Öneç, 2022: 30).

Fiyat istikrarına odaklanan Monetarist teoriye göre para arzı, fiyatlar ve istihdam gibi makro ekonomik faktörlerden etkilenmektedir ve enflasyona neden olan temel faktör para arzında meydana gelen değişimlerdir; para arzında meydana gelen artışlar enflasyon sorununa neden olmaktadır. Ayrıca Friedman'a göre eksik istihdam piyasada ortaya çıkan doğal bir olgudur ve ekonomide enflasyon sorunu olması eksik istihdam dengesinde olmaktan daha büyük bir sorun meydana getirmektedir. (Savaş, 2007: 215; Germir, 2012: 21; Baltan, 2017: 69-70).

Hükümet para arzını arttırdığında hane halkının geliri ve buna bağlı olarak mal ve hizmet talepleri artmaktadır. Bu durum ise fiyatların artmasına neden olmaktadır. Fiyat artışlarını gören üreticiler daha fazla üretim yapmak amacıyla işgücü talebini arttırmakta, işçiler ise ücretlerde meydana gelen nominal artışları reel ücret artışı olarak algıladıkları için emek arzında bir artış meydana gelmektedir. Üretim düzeyinde artış meydana gelmekte fakat bir süre sonra işçiler ücretlerdeki artışın enflasyondaki artışın altında kaldığını fark ederek üreticilere ücretlerin artması yönünde baskı yapmaktadır. Sonuç olarak ise üretim düzeyi eski düzeyine geri dönmekte ve başlangıç durumuna göre istihdamda bir artış meydana gelmemesine rağmen para arzındaki artış oranı kadar enflasyon ortaya çıkmaktadır (Şentürk, 2017: 19-20).

Monetarist yaklaşıma göre para ve maliye politikaları uzun dönemde etkin değil iken, beklentilerle uyumlu bir şekilde uygulanan para politikaları ise kısa dönemde etkin olabilmektedir (Ertürk, 1999: 359). Monetaristlere göre Büyük Buhrana sebep olan şey devlet tarafından uygulanan para ve maliye politikaları sonucunda ekonomik istikrarın bozulmasıdır. Büyük buhranın sorumlusu devlet tarafından uygulanan politikalar ve kötü yönetimdir. Ekonomilere müdahale söz konusu olmadıkça ekonomiler istikrarlı bir seyir izlemektedir. Fakat para ve maliye politikaları gibi müdahaleler ekonomik istikrarı bozmakta ve işsizlik ve enflasyon gibi çeşitli ekonomik sorunlara yol açmaktadır (Skousen, 2003: 456; Savaş, 2007: 215; Gül vd., 2009: 54-56; Germir, 2012: 22).

Monetarist teoride işgücü piyasası “uyarlayıcı (adaptif) beklentiler” hipotezi yardımı ile açıklanmaktadır. Bu hipoteze göre işgücü arzını belirleyen temel faktör beklenen reel ücrettir; beklenen reel ücret arttıkça emek arzı da artmaktadır. İşgücü talebi ise gerçekleşen reel ücretler tarafından belirlenmektedir; gerçekleşen reel ücretler arttıkça işverenler daha az işgücü istihdam etmek istemekte ve dolayısıyla da işgücü talebi azalmaktadır. Ayrıca enflasyonun kontrol altına alındığı durumda işgücü arzı ve talebinin eşitlendiği-işgücü piyasasında dengenin sağlandığı noktada minimum düzeyde olsa bile yine de “doğal işsizlik” olarak adlandırılan bir işsizlik mevcuttur. Dolayısıyla da Monetaristler doğrudan işsizliği önlemeye yönelik politikalar yerine asıl sorunun enflasyon olduğunu düşünerek fiyat istikrarını sağlamaya yönelik politikaları tercih etmekte ve fiyat istikrarının sağlandığı durumdaki işsizlik düzeyini kabul etmektedir (Gül vd., 2009: 54-56; Germir, 2012: 22-23).

Neo-Klasik İstihdam Teorisi

Neo-klasik istihdam teorisi; Robert Lucas, Neil Wallace, Thomas Sargent ve Robert Barro öncülüğünde, köklerini Monetarist teoriden alan, 1970’li yılların sonlarına doğru Keynesyen teoriye eleştiri olarak ortaya çıkan, işsizlik ve istihdam konusunda Klasiklere benzer şekilde piyasanın kendini temizlemesiyle işsizliğin kendiliğinden ortadan kalkacağı görüşünü benimseyen, John Muth tarafından geliştirilen “Rasyonel Beklentiler Hipotezi” ve Lucas’ın “Firma Yanılma Modeli (Sürpriz Arz Fonksiyonu)” üzerine kurulan bir istihdam teorisidir (Yüceol, 2002: 32; Pekin, 2014: 62; Şentürk, 2017: 18).

Neo-klasik teörinin temel yapıtaşı olan rasyonel beklenti hipotezinin temelinde ekonomik bireylerin rasyonel oldukları ve dolayısıyla da üreticilerin kâr, tüketicilerin ise fayda maksimizasyonu amacıyla hareket ettikleri, ekonomik dengenin piyasadaki arz ve talebin eşitlendiği noktada sağlandığı ve hükümet tarafından piyasaya yapılan müdahalelerin piyasa mekanizmasına zarar verdiği görüşleri yer almaktadır (Gül vd., 2009: 67).

Rasyonel beklentiler hipotezine göre ekonomik birimlerin kararlarını etkileyen en önemli şey gelecek beklentileridir; kişiler piyasada meydana gelen gelişmeleri değerlendirerek gelecek dönemlerde meydana gelebilecek ekonomik değişimleri öngörmeye çalışmaktadır. Eğer ekonomik aktörlerin gerçekleşen gelişmeleri değerlendirerek geleceğe yönelik yaptıkları tahminler yanlış çıkarsa bu hatalardan ders çıkarılmakta ve yeniden aynı hatalar yapılmamaktadır. Bunun yanı sıra geçmişe bakarak geleceği tahmin etmek çok mümkün değildir, dolayısıyla da ekonomik birimler genellikle tahminlerinde yanılmaktadır (Tekelioğlu, 1993: 111; Savaş, 1998: 167).

Modelin bir diğer hipotezine göre piyasa sürekli olarak temizlendiği için ekonomi kısa ve uzun dönemde dengededir. Bu da işgücü piyasasındaki mevcut denge reel ücret düzeyinde çalışmak isteyen herkesin iş bulabildiği ve işsizliğin yalnızca iradi olarak ortaya çıktığı, işsiz kalan kişilerin denge reel ücret düzeyinden çalışmak yerine boş zamanı tercih ettiği anlamına gelmektedir (Parasız, 2011: 177; Pekin, 2014: 66).

İşçiler her dönem sahip oldukları zamanı çalışmak ve boş vakit arasında paylaşmak için tercih yapmak zorundadır. Cari dönemdeki reel ücretler normal düzeyin üzerinde olduğu durumda işçiler reel ücretlerin yüksek (düşük) olduğu cari dönemde daha fazla (daha az) çalışmayı tercih etmekte ve reel ücret düzeyinin daha düşük (daha yüksek) olacağını beklediği dönemde ise daha az (daha fazla) çalışmayı ve daha çok (daha az) boş zamanı tercih etmeyi planlamaktadır. İşçilerin cari dönem ve gelecek dönem arasındaki çalışma ve boş zaman için tercih yaptıklarını ifade eden bu yaklaşım “Emeğin Zamanlar Arası İkamesi” olarak bilinmektedir (Pekin, 2014: 66).

Bu teoride üreticilerin üretim düzeyi ve işgücü talebine yönelik davranışları Lucas'ın sürpriz arz fonksiyonu yardımıyla açıklanmaktadır. Firma yanılma model olarak da bilinen sürpriz arz fonksiyonu şu şekilde ifade edilmektedir;

$$Y - Y_N = \alpha * (P - P_e) \quad (2.16)$$

Yukarıdaki denklemde; Y cari üretim düzeyini, Y_N doğal üretim düzeyini, P cari fiyat düzeyini ve P_e ise beklenen fiyat düzeyini ifade etmektedir. Denklem göre cari üretimin doğal üretim düzeyinden sapma miktarı, cari fiyat düzeyinin beklenen fiyat düzeyinden gösterdiği sapma düzeyine bağlı olmaktadır (Bocutoğlu, 2012: 239). Diğer bir ifadeyle; denge istihdam hacmi ve reel ücret düzeyi gerçekleşen (cari) fiyat düzeyi ile beklenen fiyat düzeyi arasındaki farka bağlı olarak değişmektedir, dolayısıyla da denge istihdam hacmi ve reel ücret düzeyi hem gerçekleşen fiyat düzeyinden hem de beklenen fiyat düzeyinden etkilenmektedir. Beklentilerin rasyonel olduğu kabul edildiği için cari fiyat düzeyi ve gerçekleşen fiyat düzeyi arasında ortaya çıkan farklılıklar tesadüfi olmaktadır (Pekin, 2014: 69). Bu farklılıkların altında yatan en önemli sebep ise bilgi eksikliğidir (Ataman, 1998: 64).

İstihdam düzeyini beklenen ve gerçekleşen enflasyon arasındaki farktan etkilendiği için, beklentilerin rasyonel olduğu yaklaşımına göre ekonomi her zaman doğal istihdam haddi düzeyinde olmaktadır. Uygulanan politikalar sonucunda toplam talep düzeyinde değişiklik meydana geldiğinde, beklenen fiyat düzeyi ve gerçekleşen fiyat düzeyi aynı oranda değişiklik gösteriyorsa reel ücretler değişmeyeceği için üretim ve istihdam düzeyi de değişmemektedir. Toplam talebi arttırmaya yönelik sürpriz bir politika uygulandığında ise uygulanan politikalar kısa dönemde üretim ve istihdam düzeyi üzerinde etkiye sahip olmakta fakat ekonomik birimler bu durumun farkına vardığında uzun dönemde politika etkinliğini kaybetmektedir. Dolayısıyla da hem beklenen hem de beklenmeyen politikalar uzun dönemde üretim düzeyi ve istihdam üzerinde etkin olmamaktadır (Tunca, 2011: 289-290).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

LİTERATÜRDE DÖVİZ KURU İLE DIŞ TİCARET, EKONOMİK BÜYÜME, YATIRIM VE İSTİHDAM İLİŞKİSİ

Bu bölümde; çalışmada kullanılan başlıca kavramlardan olan döviz kurunun dış ticaret, yatırım, büyüme ve istihdam üzerindeki etkilerini açıklamaya yönelik teoriler açıklanmış ve literatürde bu teorilerin sınındığı çalışmalara yer verilmiştir.

3.1. Döviz Kuru – Dış Ticaret İlişkisi

3.1.1. Esneklik Yaklaşımı

Alfred Marshall'ın fiyat esneklikleri analizinin dış ticaret dengesi üzerine uygulanması şeklinde geliştirilen ve bir kısmi denge analizi olan esneklikler yaklaşımı, sermaye akımlarını göz ardı ederek para birimi değer kaybının dış ticaret dengesi üzerindeki etkisini açıklamayı amaçlamaktadır. Esneklik yaklaşımı cari dengenin alt kalemlerinden dış ticaret dengesine odaklanmakta ve uluslararası görelî fiyat değişimleri aracılığıyla dış ticaret dengesi ve cari dengenin sağlanabileceğini ifade etmektedir. Bu yaklaşıma göre yalnızca ticarete konu olan malların görelî fiyatlarında değişiklikler meydana gelirken diğer malların fiyatlarının ise sabit olduğu varsayılmaktadır (Aksu, 2007: 13; Kıyak, 2019: 44-45).

İthalat ve ihracata olan talep görelî fiyatlardan etkilenmektedir. Bu durumda nominal kurlarda bir değişiklik meydana gelmesi tek başına yeterli olmamakta, nominal kurdaki değişikliğin reel kura da yansımaları gerekmektedir. Bunun gerçekleşmesi için yurtiçi ve yurtdışındaki genel fiyat düzeyleri kısa dönemde sabit kabul edilmektedir ve dolayısıyla nominal kur değişimleri tam olarak reel kura yansımaktadır. Bu yaklaşıma göre döviz kuru ve fiyat sistemi ülke ekonomisinde meydana gelen dış dengesizlik sorununu çözerek ödemeler dengesinin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır (Aldemir, 2005: 7; Karluk, 2009: 599).

Nispi fiyat etkisine göre, dış ticaret açığına sahip bir ekonomide nominal kurda bir artış meydana geldiğinde iç ve dış ülkedeki genel fiyat düzeyleri sabit olduğu için reel kur da aynı oranda artmaktadır. Diğer bir deyişle, yerli para yabancı ülke parasına kıyasla değer kaybetmekte ve ülke dış ülkeye göre daha ucuz, dış ülke ise daha pahalı hale gelmektedir. Ülkenin görece olarak ucuzlaması ihracatın artması ile ve yabancı ülkenin görece olarak pahalılaşması ise ithalatın azalması ile sonuçlanmaktadır. Dolayısıyla da bu teoriye göre döviz kuru artışı ile ekonomideki dış ticaret açığını kapatmak mümkündür.

Döviz kuru arttığında nispi fiyat etkisi nedeniyle ihracatın da artması, ticarete konu olan ülkelerin enflasyonlarının değişmediği veya ülkelerin enflasyonlarının birbirine oranının sabit olduğu varsayımına dayanmaktadır. Dolayısıyla da yurtiçindeki ve yurtdışındaki enflasyonların değişken olduğu durumda nominal kur değişiminin reel kuru etkilememesi gibi farklı bir sonuç ortaya çıkabilmektedir.

$$Reel\ Kur = Nominal\ Kur * \frac{Fiyatlar\ Genel\ Düzeyi_{yabancı}}{Fiyatlar\ Genel\ Düzeyi_{yerli}} \quad (3.1)$$

Yukarıda verilen ve iki ülke arasındaki reel kuru ifade eden denkleme bakıldığında nominal kurda bir artış meydana geldiğinde yabancı ve yerli fiyatlar genel düzeyi oranı da aynı oranda ve ters yönde hareket ederse reel kuru değişmeyeceği görülmektedir. Bunun yanı sıra, yabancı fiyatlar genel düzeyindeki artış ve yerli fiyatlar genel düzeyindeki azalıştan elde edilecek etki nominal kurdaki artışın etkisini nötrleyecek düzeyde olduğu durumda da nominal kur artışına rağmen reel kur sabit kalmakta ve dolayısıyla dış ticarete nispi fiyat etkisine bağlı olarak herhangi bir değişiklik meydana gelmemektedir (Aldemir, 2005: 7).

Diğer değişkenler sabit iken reel döviz kurunda bir artış (yerel para değer kaybı) meydana geldiğinde, genel itibarıyla ithal edilen malların yerel para cinsinden değeri artacağı için ithal mallarının talep miktarının azalması ve ihraç edilen malların ise yabancı para cinsinden değerinin azalmasına bağlı olarak ihraç mallarının talep edilen miktarında artış meydana gelmesi beklenmektedir. Fakat ithalat miktarının azalması ve ihracat miktarının artmasına rağmen, dış ticaret dengesinde gerçekleşecek net etki ithalat harcamalarındaki azalma ve ihracat gelirindeki artış miktarına bağlı olarak değişiklik

gösterebilmektedir. Dolayısıyla da dış ticaret dengesi üzerindeki net etkinin ithalat ve ihracatın reel kur değişimlerine verdiği tepkilerin şiddetine, diğer bir deyişle ithalat ve ihracatın arz ve talep esnekliklerine bağlı olarak belirleneceğini söylemek mümkündür (Aldemir, 2005: 8).

İthal Malları Talebinin Fiyat Esnekliği

İthal malların yabancı para cinsinden fiyatları sabitken, reel döviz kuru değişimine bağlı olarak yerli mallara kıyasla ithal malların yurtiçindeki fiyatında meydana gelen %1'lik değişime karşılık yurtiçinde talep edilen ithal mal miktarındaki yüzde değişimi ifade etmektedir. İthal mal talebinin fiyat esnekliği (e_{M_d}), ithal edilen malların miktarındaki yüzde değişimin ($\Delta Q_M/Q_M$) ithal edilen malların yerli para cinsinden fiyatlarındaki yüzde değişime ($\Delta P_M/P_M$) oranı olarak şu şekilde hesaplanmaktadır (Aldemir, 2005: 8);

$$e_{M_d} = \frac{(\Delta Q_M/Q_M)}{(\Delta P_M/P_M)} \quad (3.2)$$

Esneklik sıfır (tam inelastik) ise ithalat miktarı ithalat fiyatlarında meydana gelecek değişimlere tamamen duyarsız olmaktadır. Dolayısıyla da ithal edilen malların yerli para cinsinden fiyatlarında bir değişiklik meydana geldiğinde talep edilen ithal mal miktarında herhangi bir değişiklik ortaya çıkmamakta ve yalnızca ithal edilen mallar için ödenen yerli para miktarı reel kurdaki artışa paralel olarak artmaktadır.

Esneklik bire eşit (birim esnek) ise ithal edilen malların yerli para cinsinden fiyatlarında artış olduğunda talep edilen ithal mal miktarında da aynı oranda bir azalış ortaya çıkmakta ve dolayısıyla da ithalat için ödenen yurtiçi para miktarı değişmemekle birlikte döviz kurundaki artıştan dolayı aynı oranda döviz tasarrufu sağlanmaktadır.

Gerçekte ithalat talebinin fiyat esnekliğinin sıfır veya bir olması çok uç durumlardır. Esneklik değeri arttıkça ithalatın yurtiçi fiyatlarında meydana gelen artışlar (azalışlar) sonucunda ithalat miktarında ortaya çıkacak azalış (artış) o kadar büyük olmakta ve dolayısıyla da döviz tasarrufu da o kadar fazla olmaktadır (Aren, 2011: 257-258).

İthal Malları Arzının Fiyat Esnekliği

Arzın fiyat esnekliği, fiyat değişikliklerine karşılık arz edilen miktarda meydana gelecek değişikliğin şiddetini ölçer (Dinler, 2006: 67). Dolayısıyla ithal malların arz esnekliği ise ithal edilen malların yabancı fiyatlarında meydana gelen %1'lik değişime karşılık yurtdışından arz edilecek olan ithal mal miktarında meydana gelen yüzde değişimi ifade etmektedir.

İthal malları arzının fiyat esnekliği (e_{M_s}), ithal edilen malların miktarındaki yüzde değişimin ($\Delta Q_M/Q_M$) ithal edilen malların yabancı para cinsinden fiyatlarındaki yüzde değişime ($\Delta P_M^f/P_M^f$) oranı olarak şu şekilde hesaplanmaktadır (Aldemir, 2005: 8);

$$e_{M_s} = \frac{(\Delta Q_M/Q_M)}{(\Delta P_M^f/P_M^f)} \quad (3.3)$$

Bir üst başlıkta reel döviz kurunda meydana gelen artışın yani yerli paranın değer kaybının ithalat talebini azaltarak döviz tasarrufu sağlayacağı ifade edilirken ithal malların yurtdışı fiyatlarının değişmediği ve ithal malların arz esnekliğinin sonsuz olduğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla da ithal mal arzı, ithal mal talebindeki daralmayla uyumlu bir şekilde hemen azalış gösterir ise ithal malların yurtdışı fiyatları sabit kalmakta ve yerli paranın reel değer kaybı sonucunda döviz tasarrufu etmek mümkün olmaktadır. (Aren, 2011: 258).

İthalat talebindeki daralma sonucunda elde edilecek döviz tasarruf miktarı ithal malların arz esnekliğine bağlıdır. Esneklik değeri sıfır olduğu durumda ithalat talebi azalırken ithalat arz miktarı değişmemekte ve böylece ithalatın yabancı para cinsinden fiyatlarında yerli paranın reel değer kaybı ile aynı oranda bir azalma meydana gelmektedir. Fiyatlardaki bu azalış ise yapılan ithalatın azalmasına rağmen herhangi bir döviz tasarrufu edilememesi ile sonuçlanmaktadır.

Esneklik değeri arttıkça ithalat talebindeki azalmaya karşılık ithalat arz miktarı da azalmaktadır ve böylece ithal malların yabancı para cinsinden fiyatlarındaki ortaya çıkacak azalış miktarı da giderek düşüş göstermektedir. Bunun sonucunda ise ithalat talebindeki

azalış nedeniyle sağlanacak döviz tasarruf miktarı giderek artmaktadır. Özetle; esneklik değeri arttıkça ithalattaki azalış sonucu elde edilecek döviz kazancı artmaktadır (Aksu,2007: 18).

Dünyadaki uluslararası ticaret hacmi göz önünde bulundurulduğunda tek bir ülkenin uluslararası ticarete konu olan mala yönelik talebi daraldığında ithal edilen bu malın arzında ortaya çıkan fazlalık nedeniyle fiyatının kayda değer bir miktarda düşmesi, ülkenin dünya ticaretinde büyük bir yer edinmesine bağlıdır. Dünya ticaretinde küçük bir paya sahip olan ülkeler için ise arzın esnekliği sonsuz kabul etmek, yani bu ülkelerin ithal mallara yönelik taleplerinde meydana gelen daralmanın ithal malların fiyatlarını etkilemeyeceğini kabul etmek analiz açısından bir sorun oluşturmamaktadır (Aren, 2011: 258-259).

İhraç Malları Talebinin Fiyat Esnekliği

Yerli para reel olarak değer kaybına uğradığında bir yandan ithal mallar yerliler açısından daha pahalı hale gelirken diğer yandan ihraç edilen mallar ise yabancılara göre daha ucuzlaşmaktadır (Aren, 2011: 258-259). İhracat ülkeye döviz girişi sağlayan bir işlem iken ithalatın ise döviz çıkışı sağlamasından dolayı reel kurda meydana gelen değişiklik sonucunda net etki ithalat ve ihracatın arz ve talep etkilerine göre belirlenmektedir.

İhraç malları talebinin fiyat esnekliği, reel döviz kurunda meydana gelen %1'lik değişime karşılık yurtdışından talep edilen ihraç mal miktarındaki yüzde değişimi ifade etmektedir. İhraç malları talebinin fiyat esnekliği (e_{x_d}), ihraç edilen malların miktarındaki yüzde değişimin ($\Delta Q_X/Q_X$) ihraç edilen malların yabancı para cinsinden fiyatlarındaki yüzde değişime ($\Delta P_X^f/P_X^f$) oranı olarak şu şekilde hesaplanmaktadır (Aldemir, 2005: 10);

$$e_{x_d} = \frac{(\Delta Q_X/Q_X)}{(\Delta P_X^f/P_X^f)} \quad (3.4)$$

Temel talep yasası gereği fiyatlar arttıkça talep edilen miktarı azalmasına bağlı olarak talep esnekliğinin negatif değer alması beklenmektedir. Dolayısıyla da reel kur değişimine bağlı olarak ihraç edilen malların yabancı para cinsinden fiyatları azaldığında

ihraç edilen mallara yabancılar tarafından olan talep miktarının artması beklenmektedir. Fakat fiyattaki değişime karşılık ihracattaki azalış miktarı ihracat talebinin fiyat esneklik değerine göre farklılık gösterebilmektedir.

Esneklik değeri sıfır (tam inelastik) ise ihracat miktarı, ihraç malların yabancı para cinsinden fiyatlarında meydana gelecek değişmelere tamamen duyarsız olmaktadır. Dolayısıyla da ihraç edilen malların yabancı para cinsinden fiyatlarında azalış veya artış meydana geldiğinde talep edilen ihraç mal miktarında ve ihracattan sağlanan yerli para miktarında herhangi bir değişiklik ortaya çıkmamakta ve yalnızca ihraç edilen mallar için yabancılardan alınan ödemelerin yabancı para cinsinden değeri reel kurdaki artışa paralel olarak azalış göstermektedir. Kısacası ihracat talebinin fiyat esnekliği sıfır iken reel döviz kuru artışıyla aynı oranda döviz kaybı meydana gelmektedir.

Esneklik bire eşit (birim esnek) ise ihraç edilen malların yabancı para cinsinden fiyatlarında azalış (artış) olduğunda talep edilen ihraç mal miktarında da aynı oranda bir artış (azalış) ortaya çıkmakta ve dolayısıyla da ihracat sonucunda elde edilen yabancı para miktarı değişmemektedir. Özetle, esneklik değeri sıfırdan bire kadar bir değere sahipken reel kur artışı sonucunda döviz kaybı söz konusu olmakla birlikte esneklik değeri sıfırdan bire yaklaştıkça ortaya çıkacak döviz kaybı azalmaktadır. Fakat esneklik bire eşit olduğunda ise döviz kaybı ortadan kalkmaktadır yani ne kayıp ne kazanç durumu vardır.

Gerçekte ihracatın talep esneklik değerinin sıfır veya bir olması çok uç durumlardır. Esneklik değeri büyüdükçe ihracatın yabancı fiyatlarında meydana gelen azalışlar (artışlar) sonucunda ihracat miktarında ortaya çıkacak artış (azalış) o kadar büyük olmakta ve dolayısıyla da ihraç edilen mallardan edinilen döviz kazancındaki artış (azalış) da o kadar fazla olmaktadır (Aren, 2011: 260).

Bu anlatılanlara ilaveten bir mala yönelik toplam talebin esnekliği düşük olmasına rağmen söz konusu malın toplam talep içerisinde herhangi bir ülke tarafından ihraç edilen kısmına yönelik talebin esnekliği oldukça yüksek olabilmektedir. Örneğin; bir malın genel fiyatında ortaya çıkan düşüş sonucunda malın talep edilen miktarında hiç artış olmamasına veya fiyat artışına kıyasla daha düşük bir oranda artış meydana gelmesine rağmen, bir ülkenin bu malın fiyatını diğer ülkelere göre daha düşük bir seviyeye getirerek söz konusu

malın toplam talebinden daha fazla bir pay alması mümkün olabilmektedir. Ancak bu politikanın başarılı olabilmesi için ve diğer ülkeler tarafından taklit edilmemesi için politikayı uygulayan ülkenin aynı malı ihraç eden ülkeler arasında büyük bir rakip olmaması gerekmektedir. (Aren, 2011: 261-262).

Reel döviz kuru değişimlerine bağlı olarak ihraç mallarının fiyatlarının doğrudan etkilenmesi ve böylece ihracat miktarının da etkilenmesi durumu, konvertibl olan para birimlerini kullanan ülkelerin dış ticaret faaliyetlerinde görülmektedir. Ancak dünya piyasalarında fiyatlar her ülkenin yerli paraları ile değil de Dolar, Euro ve Sterlin gibi konvertibl para birimleri üzerinden oluşturulduğu için birçok ülke tarafından bu ilişki dolaylı olarak ortaya çıkmaktadır.

Birçok ülke için geçerli olan, reel döviz kurunun ihracat üzerindeki etkisini ortaya koyan dolaylı mekanizma şu şekilde açıklanabilir; ülkelerin yerel paraları reel olarak değer kaybettiğinde ihracata konu olan malların yabancı paralar cinsinden fiyatları değişmemekle birlikte ihracatçının kârında artış meydana gelmektedir. Bunun sonucunda ise daha fazla kâr eden ihracatçılar daha fazla satış yapmak amacıyla yabancı paralar cinsinden fiyatlarda indirim gidebilme imkanına sahip olmaktadır (Aren, 2011: 263).

Reel döviz kurunda meydana gelen artış, ihracata konu olan malların yanı sıra ülkede daha önceki kur değerinden ihraç edildiği takdirde kazanç sağlamayan veya zarara neden olan malların ihraç edilmelerini kazançlı hale getirerek ihraç edilen mal skalasının artmasına da neden olabilmektedir (Aren, 2011: 264).

İhraç Malları Arzının Fiyat Esnekliği

Reel kurda meydana gelen %1'lik değişime karşılık yurtdışına ihraç edilecek olan malların miktarlarında meydana gelen yüzde değişimi ifade etmektedir. İhraç malları arzının fiyat esnekliği (e_{X_s}), ihraç edilen malların miktarındaki yüzde değişimin ($\Delta Q_X/Q_X$) ihraç edilen malların yerli para cinsinden fiyatlarındaki yüzde değişime ($\Delta P_X/P_X$) oranı olarak şu şekilde hesaplanmaktadır (Aldemir, 2005: 12);

$$e_{X_s} = \frac{(\Delta Q_X/Q_X)}{(\Delta P_X/P_X)} \quad (3.5)$$

Bir üst başlıkta reel kurun artması sonucu ihraç edilen malların yabancı para cinsinden fiyatlarında düşüş meydana gelmesinin ihracat talebini ve elde edilen döviz kazancını arttıracığı ifade edilirken ihraç mallarının arzının da talepteki artışla birlikte artıyor olduğu yani ihraç mallarının arz esnekliğinin sonsuz olduğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla da ihraç mal arzı, ihraç mal talebiyle uyumlu bir şekilde hemen artış gösterebilir ise ihraç mallarının yurtiçi fiyatları sabit kalmakta ve yerli paranın reel değer kaybı sonucunda döviz kazancı sağlamak mümkün olmaktadır.

İhracat talebindeki artış sonucunda ihraç malların arz esnekliğine bağlı olarak ihracatın fiyatlarında bir artış meydana gelmesi, elde edilecek döviz kazancı miktarını azaltmaktadır. İhraç mallarının yurtiçi fiyatlarında yerli paranın reel değer kaybı ile aynı oranda bir artış meydana geldiğinde ise herhangi bir döviz kazancı söz konusu olmamaktadır.

Esnekliğin sonsuz olduğu durumda yerli para reel olarak değer kaybettiğinde ihracat talebindeki artış karşısında arz da artmaya devam etmekte, ihraç mallarının yurtiçi fiyatları sabit kalmakta ve böylece ihracat miktarındaki artış ile elde edilecek döviz kazancı artmaktadır. Esneklik sonsuzdan bire doğru gittikçe arzın artmasıyla birlikte ihraç mallarının yurtiçi fiyatları da giderek artmakta ve böylece ihracattaki artış sonucu elde edilecek döviz kazancı giderek azalmaktadır. Esneklik değeri bire eşit iken yerli paranın reel değer kaybının döviz kazancını arttırıcı etkisi ortadan kalkmakta ve ihracat sonucunda edinilen döviz kazancı değişmemektedir. İhracat arzının fiyat esnekliği birin altında giderek düşük değerler aldıkça ise yerli paranın reel değer kaybı sonrasında ihracattan sağlanacak döviz kazancı giderek azalmaktadır (Aren, 2011: 264-265).

Marshall – Lerner Koşulu

Reel döviz kurunun artması veya azalması sonucunda dış ticaret dengesi üzerinde ortaya çıkacak net etki yukarıda açıklanan dört esneklik değerinin birlikte ele alınması ile belirlenebilmektedir. Marshall – Lerner koşulu ise reel döviz kurunun yükseldiği yani yerli

paranın reel olarak değer kaybettiği durumda ülkenin döviz kazancı elde etmesini ve böylece dış ticaret dengesini sağlayacak esnekliklere ilişkin koşulu ifade etmektedir. Bu koşul sağlandığında reel döviz kurundaki artış döviz kazancını arttırarak dış ticaret açığının kapatılmasına katkı sağlarken, koşulun gerçekleşmediği durumda ise reel döviz kuru aracılığıyla dış ticaret dengesizliklerine çözüm aramak mümkün olmamaktadır (Seyidoğlu, 2017: 502).

Marshall – Lerner koşulu döviz kuru değişimlerinin yalnızca ithalat ve ihracat üzerindeki etkilerinin incelendiği bir kısmi denge analizidir. Bu model; ülkelerin reel gelir seviyelerinin ve fiyatlar genel seviyelerinin sabit olduğu ve dış ticaretin ülkelerin ulusal paraları cinsinden yapıldığı gibi varsayımlara dayanmaktadır (Aldemir, 2005: 13; Aksu, 2007: 20).

Bu modelde ülkelerin ithal ve ihraç ettikleri malların ve bu malların ikamelerinin arz esneklikleri sonsuz olarak kabul edilmektedir. Böylece ithalat ve ihracat talebinde değişmeler meydana geldiğinde üretiminin de talepteki değişimlere eşlik etmesiyle birlikte ithal malların yurtdışı fiyatları ve ihraç malların yurtiçi fiyatları sabit kalacak ve elde edilmesi planlanan döviz kazancı olumsuz etkilenmeyecektir (Aksu, 2007: 20).

İthal ve ihraç malları arzının fiyat esnekliği sonsuz kabul edildiğinde reel kurdaki değişmenin dış ticaret dengesine etkisini belirleyecek faktörler ithal ve ihraç malları talebinin fiyat esnekliği olmaktadır. Kısaca hatırlayacak olursak; ithalat talebinin fiyat esneklik değeri (e_{M_d}) sıfır iken reel döviz kuru artışı sonucunda herhangi bir döviz tasarrufu sağlanmamakta iken, esneklik değeri arttıkça o kadar fazla döviz tasarrufu sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra, ihracat talebinin fiyat esneklik değeri (e_{X_d}) sıfır iken reel döviz kuru artışı sonucunda döviz kaybı meydana gelmekte iken, esneklik değeri sıfırdan bire doğru yaklaştıkça söz konusu döviz kaybı giderek azalmakta ve esneklik bire eşit olduğunda ise döviz kaybı ortadan kalkmaktadır. Yani; reel döviz kuru değişimleri sonrasında dış ticaret dengesinde beklenen etkinin sağlanabilmesi için ithalat talebinin fiyat esnekliğinin sıfırdan büyük olması gerekirken ihracat talebinin fiyat esnekliğinin ise birden büyük olması gerekmektedir (Aldemir, 2005: 13).

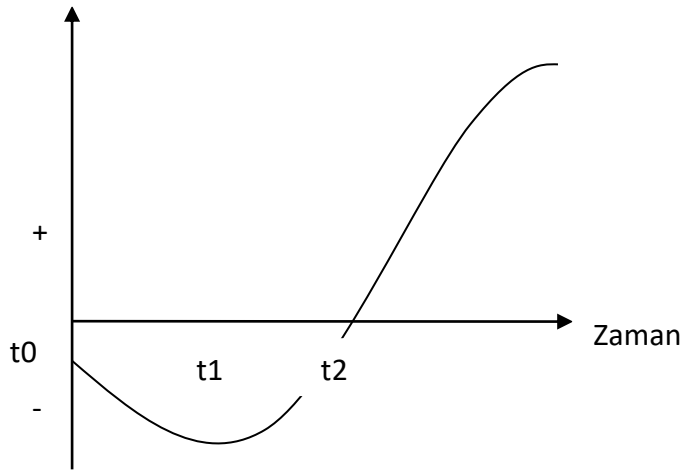
Tüm bunlar göz önünde bulundurularak esneklik değerleri bir arada incelendiğinde; reel döviz kurunda artış meydana geldiğinde dış ticaret dengesinin de bundan olumlu olarak etkilenebilmesi için ihracat ve ithalat esneklik değerlerinin toplamının birden büyük olması gerektiği görülmektedir. Esnekliklerin toplamı birden büyük ise yerli paranın reel değer kaybı dış ticaret dengesini olumlu etkilerken, esneklikler toplamı birden küçük ise dış ticaret dengesi olumsuz etkilenmektedir. Esneklikler toplamı bire eşit olduğu durumda ise reel kur artışı dış ticaret dengesini herhangi bir şekilde etkilememektedir (Yamak ve Korkmaz, 2005: 19).

Marshall Lerner koşuluna göre eğer ihracat talebinin fiyat esnekliği ile ithalat talebinin fiyat esnekliği toplamı bire eşit veya birden büyük ise döviz kurları aracılığıyla dış ticaret haddini etkilemek mümkün olmaktadır; $e_{X_d} + e_{M_d} \geq 1$. Esneklikler toplamı büyüdükçe reel döviz kurunda daha küçük bir değişimle dış ticarete daha yüksek bir değişim sağlanabilmektedir (Hepaktan, 2009: 42).

J Eğrisi Hipotezi

Literatüre bakıldığında reel döviz kurundaki artışın hemen sonrasında dış ticaret dengesinin bozulduğunu ve zaman geçtikçe yeniden düzeldiğini ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur. Dış ticaret dengesinin zaman içerisinde gösterdiği bu seyir şekil olarak J harfine benzediği için J eğrisi olarak isimlendirilmiştir (Seyidoğlu, 2017: 504).

Dış Ticaret Dengesi



Şekil 3. J Eğrisi

Yukarıdaki Şekil 3’de J eğrisi gösterilmektedir. Başlangıçta ekonomide bir dış açık mevcuttur. T0 döneminde ekonomideki mevcut dış açığı kapatmak için nominal döviz kuru ve dolayısıyla reel döviz kurunda artış meydana geldiğinde t1 dönemine kadar dış ticaret açığı artış göstermekte ve t1 döneminde maksimum seviyeye ulaşmaktadır. T1 döneminden sonra ise dış ticaret açığı düzelmeye başlamakta ve t2 dönemine gelindiğinde tamamen giderilerek. T2 döneminden sonra yerini dış ticaret fazlasına bırakmaktadır. Şekilde de görüldüğü gibi reel döviz kuru artışından sonra dış ticaret dengesinin olumlu etkilenmesi zaman almaktadır. Bu süre ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte genellikle 2 yılın üzerindedir (Seyidoğlu, 2017: 505-506).

Reel kur artışının dış ticaret dengesini etkileyip etkilememesi Marshall – Lerner koşulunun sağlanmasıyla alakalıdır. Dolayısıyla da J eğrisi hipotezine göre kısa dönemde esneklik değerleri küçük olduğu için Marshall Lerner koşulu sağlanmamakta ve dış ticaret dengesi olumsuz etkilenmekteyken, uzun dönemde ise esneklik değerleri daha yüksek olmakta ve Marshall – Lerner koşulu sağlandığı için dış ticaret dengesinde iyileşme meydana gelmektedir. (Durusoy ve Tokatlıoğlu, 1997: 68).

Reel döviz kurunda artış meydana geldiğinde, diğer bir deyişle yerli para reel olarak değer kaybettiğinde, dış ticaret dengesi üzerinde “hacim etkisi” ve “fiyat etkisi” olmak üzere iki farklı etki meydana gelmektedir. Hacim etkisi ithalatın görece fiyatlarındaki artışa bağlı olarak ithalat miktarının azalmasını ve ihracatın görece fiyatlarındaki azalışa bağlı olarak ihracat miktarının artmasını ifade etmektedir. Fiyat etkisi ise döviz kurundaki artış nedeniyle ithalatın yerli para cinsinden fiyatının artmasıyla birlikte aynı miktar ithalat için daha fazla yerli para ödenmesi ve ihracatın ise döviz cinsinden fiyatının azalmasına bağlı olarak aynı miktar ihracat için daha az döviz geliri sağlanmasını ifade etmektedir (Aldemir, 2005: 16). Döviz kuru arttığında bu artışın ithalatın yerli para cinsinden fiyatlarını arttırması ve ihracatın yabancı para cinsinden fiyatlarını düşürmesi “yansıma etkisi” veya “geçiş etkisi (pass-through)” olarak da bilinmektedir (Magee, 1973: 315).

Reel döviz kuru arttığında, kısa dönemde üretici ve tüketicilerin görece fiyatlardaki değişmelere uyum sağlama sürecinin yavaş olmasına bağlı olarak ithalat ve ihracatın talep esneklikleri düşüktür. Bu ise kısa dönemde hacim etkisinin düşük kalmasına ve fiyat

etkisinin ön plana çıkmasıyla birlikte dış ticaret dengesinin bozulmasına yol açmaktadır. Zaman içerisinde ise göreceli fiyat değişimlerine uyumun sağlanmasıyla birlikte hacim etkisi artarak fiyat etkisini de geride bırakarak dış ticaret dengesinde iyileşmeye neden olmaktadır (Aldemir, 2005: 16).

Kur artışından sonra kısa dönemde esnekliklerin düşük olmasına ve dış ticaret dengesinin bozulmasına yol açan hem arz (üretici) hem de talep (tüketici) kaynaklı çeşitli nedenler olmakla birlikte “sözleşme etkisi (currency-contract analysis)” ve “yansıma problemi (pass-through problem)” bu nedenlerden en bilinenleridir (Magee, 1973: 305; Seyidoğlu, 2017: 504).

Sözleşme etkisine göre; ithalat yabancı para cinsinden ve ihracat ise yerli para cinsinden çoğunlukla sözleşmeler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla da mevcut sözleşmeler devam ederken döviz kuru arttığında ithalatın yabancı para cinsinden fiyatı ve ihracatın yerli para cinsinden fiyatı sözleşmede belirtilen düzeyde kalacak fakat kurdaki artıştan dolayı ithalatın yerli para cinsinden fiyatı artarken ihracatın yabancı para cinsinden fiyatı azalacaktır. Yeni sözleşmeler yapılana kadar ithalat ve ihracat miktarları değişmemektedir (kısa dönemde hacim etkisi düşük olmaktadır), fakat kur artışının etkisiyle ithalatın yerel ve ihracatın yabancı para cinsinden fiyatları değiştiği için dış ticaret dengesi üzerindeki etki olumsuz olmaktadır. Yeni dış ticaret sözleşmeleri yapıldıkça ithalat ve ihracat miktarları da yeni fiyatlara uyum sağlayacak (zamanla hacim etkisi artacak), ithalat ve ihracatın esneklik değeri artmaya başlayacak ve Marshall – Lerner koşulunun sağlanmasıyla birlikte dış ticaret dengesi olumlu etkilenmeye başlayacaktır. Böylece en başta ortaya çıkan dış ticaret dengesizlikleri de giderilecektir (Aldemir, 2005: 16-17; Kıyak, 2019: 47).

Sözleşme etkisini açıklarken; hem ithalatın yabancı para cinsinden ve hem de ihracatın yerli para cinsinden sözleşmelerle fiyatlarının ve miktarlarının belirlendiği, döviz kurunda bir artış meydana geldiğinde ithalat ve ihracatın sözleşmede belirtilen fiyat ve miktarları değişmezken, ithalatın yerel para cinsinden fiyatının arttığı ve ihracatın yabancı para cinsinden fiyatının ise azaldığı ifade edilmiştir. Döviz kuru değişiminden sonra ithalat ve ihracat fiyatlarında meydana gelen bu değişime yansıma veya geçiş etkisi (pass-through) olarak ifade edilmektedir. Döviz kurundan dış ticaret fiyatlarına olan bu geçişin başarılı bir

şekilde sağlanması dış ticaret miktarlarında daha büyük ve daha hızlı bir yanıt anlamına gelmektedir, ki bu da Marshall – Lerner koşulunun sağlandığı durumda döviz kuru aracılığıyla dış ticaret dengesinin iyileştirilmesindeki başarısına yardımcı olmaktadır. Ancak döviz kuru arttıktan sonraki kısa dönemde esneklikler düşük olduğu ve Marshall – Lerner koşulu sağlanmadığı için geçiş etkisi dış ticaret dengesinin kötüleşmesine neden olmaktadır (Magee, 1973: 315-318).

Ayrıca kısa dönemde esnekliklerin düşük olmasının arkasında tüketiciden kaynaklanan; tüketim alışkanlıkları ve tüketim planlarının değişmesinin zaman alması, yeni satın alma taahhütlerinin yapılmasının zaman alması, değişen rekabet durumlarını tanımanın ve böylece nispi fiyat değişimlerine tepki göstermenin zaman alması gibi nedenler de mevcuttur. Üreticiden kaynaklanan ise; değişen koşulların kârlılıkları üzerinde meydana getireceği uzun dönemli etkileri bilememeleri, yeni iş bağlantılarının ve ilave üretim kapasitesi kurulmasının zaman alması gibi nedenler mevcuttur (Durusoy ve Tokathoğlu, 1997: 68; Aksu, 2007: 22-23).

3.2. Döviz Kuru – Yatırım İlişkisi

Döviz kurlarında meydana gelen değişmelerin yatırımlar üzerindeki etkileri temel olarak “bilanço kanalı”, “rekabet kanalı”, ve “iç finansman kanalı” aracılığıyla açıklanmaktadır.

3.2.1. Finansal Kanal/Bilanço Kanalı (Financial/Balance Sheet Channel)

Döviz kurları ile yatırımlar arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılan finansal kanal veya diğer bir adıyla bilanço kanalı, döviz kurlarında meydana gelen değişmelerin firmaların bilançolarını (varlıklarını ve yükümlülüklerini) etkileyerek firmaların net değerinde değişmeye yol açması ve bu sebeple dış finansmana erişim imkanlarını etkileyerek yatırım kararları üzerinde değişikliğe neden olmasını ifade etmektedir (Dao vd., 2021: 2).

Döviz kurları yatırımları finansal kanal aracılığıyla etkilerken bu etkiyi birkaç farklı mekanizma aracılığıyla gerçekleştirmektedir. Bu mekanizmalardan biri şu şekilde

açıklanabilir; yerli para değer kaybettiğinde, yabancı para cinsinden borçların geri ödeme maliyetlerinde artış meydana gelmektedir. Dolayısıyla da firmaların yatırım için kullanacakları nakit akışı azalacak ve bu sebeple yatırımları azalış gösterecektir. Bir diğer mekanizmaya göre ise döviz kurunda bir artış meydana geldiğinde firmaların finansman elde etmek amacıyla gösterdikleri teminatların değerinde azalma meydana gelecektir. Bunun sonucunda ise firmaların finansman sağlamaları daha zor bir hal alacak ve böylece yatırımlarda azalış meydana gelecektir.

Döviz kurlarındaki artış üretici firmaların yanı sıra kredi veren kuruluşların (bankalar) bilançolarını da olumsuz etkileyerek kredi verme kapasitelerini zayıflatabilmektedir (kredi kanalı/aggrete lending channel). Döviz kurları arttığında bankaların yabancı para cinsinden borçlarını ödeme maliyetleri artarak bu kuruluşların iflas riskinin yükselmesine yol açacaktır. Böylece bankalar borç alma kısıtları ve azalan kredi erişimi ile karşı karşıya kalabilirler. Döviz kurlarındaki bir artış ayrıca kredi verenlerin kur riskini telafi etmek amacıyla daha yüksek bir faiz talep etmelerine yol açabilmektedir. Bu sebepler ise firmaların finansman maliyetleri ve finansmana erişimi üzerinde olumsuz bir etki yaratarak, firmaların yeni projelere yatırım yapma ve mevcut operasyonlarını genişletme gibi davranışlarını kısıtlayabilir (Banarjee vd., 2020: 4-6).

Döviz kurlarının finansal kanal aracılığıyla ekonomideki yatırımları etkilemesinde firmaların sermaye yapıları ve ekonomideki finansal sistemin gelişmişliği oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Yerel para değer kaybettiğinde daha yüksek borçluluk oranına sahip olan firmalar finansal olarak daha savunmasız oldukları için daha az borçlu olan firmalara kıyasla döviz kuru artışından daha fazla etkilenecek yatırımlarını daha fazla azaltma eğilimine girebilmektedir. Benzer şekilde, finansal piyasaların daha az gelişmiş olduğu ekonomilerdeki firmalar döviz kuru risklerinden daha az kaçınabilme olanağına sahip oldukları için finansal sistemin gelişmiş olduğu ekonomideki firmalara kıyasla yatırımlarını daha fazla azaltma eğilimine girebilmektedir (Banarjee vd., 2020: 3).

3.2.2. İç Finansman Kanalı (Internal Financing Channel)

Döviz kurları ile yatırımlar arasındaki ilişkileri açıklamada kullanılan iç finansman kanalı, döviz kurlarındaki değişmelerin işgücü maliyetlerini değiştirdiği (maaşların yerel

tüketici fiyatlarına endekslendiği durumda), ve böylece firmaların karlılıklarını değiştirmesi aracılığıyla iç finansman kapasitesini arttırıp azaltarak yatırımları etkilediğini ifade etmektedir.

Dış finansman maliyetleri iç finansman maliyetlerini aştığında firmalar finansal olarak kısıtlanmaktadır. Böyle bir durumda içeride oluşan nakit akışı yatırımların finansmanında anahtar bir rol oynamaktadır. Ticarete konu olan malların döviz cinsinden fiyatlandığını ve işgücü ücretlerinin ise tüketici fiyatlarına endekslendiği varsayalım (ki bu da çoğunlukla ihracatçı firmaları ifade etmektedir). Böyle bir durumda ekonomide yerel para birimi reel olarak değer kaybettiğinde bir yandan firmanın borçlanma maliyeti artarak dış finansman sağlamak daha zor hale gelirken, diğer yandan firmanın işgücü maliyetleri reel olarak azalış gösterecektir. Böylece kârlar ve iç finansman kapasitesi artış gösterecek ve firmalar iç finansman kapasitelerindeki bu iyileşmelerden faydalanarak yatırımlarını arttırabileceklerdir.

Döviz kurlarının iç finansman kanalı aracılığı ile yatırımları etkilemesinde firmaların işgücü mü yoksa sermaye yoğun mu olduğu ve finansal olarak sınırlı olup olmaması gibi faktörler önemli rol oynamaktadır. Daha yüksek işgücü yoğunluğuna sahip firmalar, döviz kurları artış gösterdiğinde işgücü maliyetlerinde yaşanacak azalıştan dolayı daha fazla kâr edecek ve böylece daha fazla iç fon biriktirerek daha fazla yatırım yapabilecektir. Benzer şekilde sınırlı borçlanma seçeneğine sahip firmalar oluşan bu iç fonları yatırımların finansmanında kullanmak için daha istekli olacaklardır. Dolayısıyla da iç finansman kanalının işgücü payı daha yüksek fakat daha fazla finansal kısıtlamalara maruz kalan firmalarda iç finansman kanalının daha güçlü olması beklenmektedir (Dao vd., 2021: 2).

3.2.3. Rekabet Kanalı (Competitiveness Channel)

Rekabet kanalı, döviz kuru değişmelerinin firmaların ihracat pazarında rekabetçiliğini etkilemek yoluyla ihracat gelirlerini ve bunun sonucunda firmaların kârlılıklarını değiştirdiği ve böylece döviz kurlarının firmaların yatırım kararları üzerinde bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir (Carranza vd., 2003: 473; Pratap ve Urrutia, 2004: 536).

Döviz kurları değiştiğinde yerli paranın yabancı para birimlerine karşı değeri değiştiği için ithalat ve ihracat da bundan etkilenmektedir. İhracat gelir sağlayıcı bir faktör, ithalat ise ekonomiden para çıkışına yol açan bir faktör olduğu için, rekabet kanalının içerisinde gelir (ihracat) ve gider (ithalat) kanalı olmak üzere iki farklı mekanizma olduğunu söylemek mümkündür. Döviz kuru yükseldiğinde ihracattan sağlanan gelirlerde artış meydana gelmesi ve ihracat gelirleri artan firmaların ise yatırımlarını arttırması beklenmektedir. Benzer şekilde, döviz kuru arttığında üretimde kullanılan ithal girdilerin maliyetinde de artış meydana gelecektir. Bunun sonucunda ise maliyetleri artan firmaların yatırımlarını azaltması beklenmektedir. Net etki, gelir ve maliyet üzerindeki etkilerden hangisinin baskın olduğuna göre değişecektir (Nucci ve Pozzolo, 2001: 261-265; Harchaoui vd., 2005: 2; Caglayan ve Torres, 2011: 681; Lotfalipour, 2013: 14).

Döviz kuru değiştiğinde rekabet kanalı aracılığıyla yatırımlar üzerinde gerçekteşecek net etki büyük oranda ithalat ve ihracat talebinin fiyat esneklik değerlerine bağlı olarak belirlenmektedir (İthalatın ve ihracatın esneklikleri bölüm 2.1.1' de detaylı olarak anlatılmıştır). Firmaların yabancı satışlarının toplam satışlar içerisindeki payı arttıkça ve ithal girdilere olan bağımlılık azaldıkça döviz kuru artışı sonucunda gelir etkisinin maliyet etkisinden büyük olması ve dolayısıyla yatırımların artması beklenmektedir. Aksi durumda ise maliyet etkisi daha ağır basacağı için döviz kuru artışı sonucunda yatırımların azalması beklenmektedir (Nucci ve Pozzolo, 2001: 259; Brito vd., 2018: 4).

Özellikle Türkiye gibi ithalatın önemli bir bölümünün ithal edilen girdi ve sermaye malları tarafından oluştuğu ekonomilerde yerel paranın reel bir değer kaybı sonucunda ithal girdi ve sermaye mallarının maliyetindeki artışın ihracattan sağlanan pozitif etkileri bastırarak toplam üretim ve yatırımlar üzerinde daraltıcı bir etkiye sahip olması beklenmektedir (Campa ve Goldberg, 1995: 299; Carranza vd., 2003: 473).

3.3. Döviz Kuru – Ekonomik Büyüme İlişkisi

Döviz kuru hareketleri farklı kanallar vasıtasıyla ekonomik büyüme üzerinde aynı yönlü veya ters yönlü etkiler meydana getirebilmektedir.

3.3.1. Genişletici Devalüasyon Hipotezi

Geleneksel Mundell-Fleming modeline göre, Marshall-Lerner¹ koşulunun sağlandığı varsayımı altında, döviz kurunun yükselmesi ekonomi üzerinde genişletici bir etkiye sahiptir. Döviz kuru yükseldiğinde, diğer bir deyişle yerli para değer kaybettiğinde, ihracata konu olan mallar yabancılar için daha ucuz olacağı için ihracat talebi artacak, ithal mallar ise yerliler için daha pahalı olacağı için ithalat talebi azalacaktır. İhracatta yaşanacak artış ve ithalatta yaşanacak azalış sonucunda ise dış ticaret dengesinin ve dolayısıyla cari dengenin iyileşmesi gerekmektedir. Döviz kuru arttığında ihracata olan dış talebin artmasının yanı sıra, ithalata olan talep ithal mallardan yerli mallara yönelebilmektedir. (Uğurlu, 2009: 194).

İhracat, rekabet artışıyla birlikte ihracat sektöründe verimlilik artışlarını da beraberinde getirmektedir. Bunun sonucunda ise ekonomideki mevcut kaynaklar daha az verimli olan ticaret dışı sektörlerden ticarete konu olan sektöre doğru yeniden dağılmaktadır. Ekonomide yaşanacak olan bu verimlilik artışı ise ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilmektedir. Diğer yandan, dışa dönük ticaret politikası izlemek yaparak öğrenmeden doğan olumlu dışsallıklarla ve teknolojik yayılımların hızlanması ile sonuçlanabilmektedir (Şimşek, 2003:44; Missio vd., 2015: 687).

Ayrıca ihracatta yaşanan artış, özellikle de gelişmekte olan ekonomilerde, ekonomik büyüme için gerekli olan sermaye malı yatırımları ve üretimin sürdürülebilmesi için gereken ara mallarının ithal edilebilmesi için önem arz eden döviz gelirlerinin sağlanmasına ve ekonomideki döviz darboğazının aşılmasına yardımcı olabilmektedir (Moosa, 1999:903).

Teknolojik gelişmelerle birlikte, sermaye yoğun imalat sanayisinde optimal üretim düzeyleri oldukça yükselmiş ve ölçek ekonomileri söz konusu hale gelmiştir. Bu sektörlerde üretim miktarı arttıkça üretim maliyetlerinin azalabilmesi mümkün olmaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerde genellikle iç talep bu üretimleri daha düşük maliyetlerle üretmek için elverişli değildir. İhracatla birlikte iç piyasası küçük olan bu ekonomiler iç

¹ Marshall-Lerner koşulu 2.1.2.5. numaralı başlıkta detaylı olarak açıklanmıştır.

talebe ilaveten dış taleple de karşılaştıkları için, imalat sanayisinde sermaye yoğun üretime sahip firmalar daha büyük ölçekte ve daha düşük birim maliyetlerle üretim gerçekleştirebilmektedir (Kazgan, 1988:47,48; Giles ve Williams, 2000:261,337). Ayrıca döviz kurunun yükselmesi işgücü yoğun üretim yapan firmaların işgücü maliyetlerini azaltarak, bu firmaların daha fazla kâr edebilmesine ve iç fon biriktirerek² daha fazla yatırım yapabilmelerine de olanak sağlayabilmektedir. (Dao vd., 2021: 2).

3.3.2. Daraltıcı Devalüasyon Hipotezi

Yerel paranın değer kaybı, ekonomik büyüme üzerinde “toplam arz kanalı”, “toplam talep kanalı” ve “bilanço etkisi kanalı” olmak üzere üç farklı kanaldan olumsuz etkilere sahip olabilmektedir (Lizondo ve Montiel, 1988; Frankel, 2005).

Toplam Talep Kanalı

İlk olarak döviz kurları reel gelir üzerinden ekonomideki toplam talebi olumsuz etkileyebilmektedir. Yerel para birimi değer kaybettiğinde, ticarete konu olan malların fiyatları görece olarak artmakta ve böylece genel fiyat düzeyinde de artış meydana gelmektedir. Genel fiyat düzeyindeki bu artış ise reel gelirin azalmasına yol açarak, toplam talep üzerinde daraltıcı bir etkiye sahip olabilmektedir. Burada önemli olan husus, ticarete konu olan malların tüketimdeki payıdır. Bu malların tüketim içerisindeki payı arttıkça reel gelirdeki azalış ve harcamalardaki düşüş de o kadar yüksek olmaktadır (Bruno, 1979; Hanson, 1983). Ayrıca döviz kurları gelir dağılımı üzerinden de toplam talebi olumsuz etkileyebilmektedir. Yerel para birimi değer kaybettiğinde, genel fiyat seviyesinin yükselmesi, reel ücretlerin azalmasına yol açarak emekten sermaye sahiplerine doğru gelir transferiyle sonuçlanmaktadır. Nitekim sermaye sahiplerinin kârlardan tasarruf yapma eğilimi, emek sahiplerinin ücretlerden tasarruf yapma eğilimine göre daha yüksektir. Dolayısıyla da ücretlerden kârlara doğru bir gelir transferi, toplam talep üzerinde daraltıcı bir etkiye sahip olabilmektedir (Diaz-Alejandro, 1963; Krugman ve Taylor, 1978; Edwards, 1986).

² İç finansman olarak adlandırılan bu kanal 2.2.2. numaralı başlıkta detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Döviz kurlarının toplam talep üzerinde daraltıcı bir etkiye neden olabildiği bir diğer kanal ise vergi kanalıdır. Yerel para birimi değer kaybettiğinde dış ticaretin yerel para cinsinden değeri de artacağı için, ithalata ve ihracata uygulanan ad valorem vergiler aracılığıyla hükümetin vergi gelirleri de artabilmektedir. Bu durum, tüketim eğiliminin daha yüksek olduğu özel sektörden, tüketim eğiliminin daha düşük olduğu kamu sektörüne doğru gelir transferi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla da özel sektörden kamu sektörüne doğru bir gelir transferi, toplam talep üzerinde daraltıcı bir etkiye sahip olabilmektedir (Krugman ve Taylor, 1978). Ayrıca döviz kurları yatırımları etkileyerek de toplam talep üzerinde daraltıcı etkiye sahip olabilmektedir. Genellikle gelişmekte olan ekonomilerde sermaye malları ithalat aracılığıyla tedarik edildiği için, yerel para birimi değer kaybettiğinde sermaye malları daha pahalı hale geleceği için yeni yatırımlarda azalış meydana gelmektedir. Yatırımlardaki azalış ise toplam talepte bir düşüşe neden olmaktadır (Buffie, 1986; Lizondo ve Montiel, 1988: 6-10).

Toplam Arz Kanalı

Döviz kuru hareketleri yurtiçinde üretilen malların taleplerinin yanı sıra arzlarını da etkileyebilmektedir. Arz üzerindeki etkiler temel olarak nominal ücretlerdeki artışlar, ithal girdi kullanımı ve işletme sermayesinin maliyetindeki artışlar vasıtasıyla gerçekleşmektedir.

Yerel para birimi değer kaybettiğinde üretim sürecinde kullanılan ithal girdiler daha pahalı hale gelmekte ve girdi maliyetlerinde yaşanan bu artış ise üretimin olumsuz etkilenmesine yol açabilmektedir. Bu etki, üretimde kullanılan girdiler arasındaki ithal girdilerin payıyla doğru orantılıdır. Ayrıca ekonomideki ücretler fiyat düzeyine endeksliyse, döviz kuru yükseldiğinde fiyat düzeyindeki artışa bağlı olarak ücretlerde de artış meydana gelmektedir. İşgücü maliyetindeki artış ise ekonomideki üretim düzeyinin olumsuz etkilenmesine yol açabilmektedir. Burada önemli olan bir husus, üretimde işgücünün yoğunluğudur. Dolayısıyla da üretimde işgücünün yoğunluğu arttıkça, işgücü maliyetlerindeki artışa bağlı olarak üretim düzeyinde meydana gelecek azalış da o kadar büyük olacaktır.

Ayrıca yerel para birimi değer kaybettiğinde, ekonomideki mevcut para veya finansal varlıkların değerlerinde azalış meydana gelmektedir. Bunun sonucunda ise ekonomideki kredi miktarı azalmakta ve faizler ise yükselme eğilimine girmektedir. Sonuç olarak, döviz kurları yükseldiğinde işletme sermayesi maliyetlerindeki artışa bağlı olarak ekonomideki üretim düzeyi olumsuz etkilenebilmektedir. (Lizondo ve Montiel, 1988: 28-35).

Bilanço Etkisi Kanalı

Döviz kurlarında meydana gelen değişimler firmaların bilançolarını etkileyerek yatırım ve üretim kararlarını değiştirebilmektedir. Döviz kurları yükseldiğinde döviz cinsinden borçlanan fakat yerel para birim cinsinden faaliyet gösteren firmaların bilançoları bozulmaktadır. Net değeri azalan bu firmaların ise yabancı borçlarını ödemekte zorluk yaşamalarının sonucunda yatırımları ve üretim düzeyleri olumsuz etkilenmektedir. Burada önemli olan husus ekonomideki dolarizasyon düzeyidir. Ekonomideki dolarizasyon arttıkça döviz kuru yükselişlerinden elde edilmesi beklenen genişletici etkiler olumsuz etkilerin gölgesinde kalmaktadır (Van Winjbergen,1986; Frankel, 2005). Ayrıca finansal piyasaların daha az gelişmiş olduğu ekonomilerde, firmaların toplam borçlarının net değerlerine oranı ve toplam borçlar içerisindeki yabancı borç oranı arttıkça, döviz kuru artışlarının ekonomi üzerindeki daraltıcı etkileri o kadar büyük olmaktadır (Cespedes vd., 2003: 12-13).

3.4. Döviz Kuru – İstihdam İlişkisi

Bu başlıkta, döviz kurlarının istihdam üzerindeki etkilerini olumlu ve olumsuz açıklayan temel kanallar açıklanmaktadır. Döviz kuru artışı sonrasında istihdamın vereceği tepki, bu kanallardan sağlanan olumlu ve olumsuz etkilerden hangisinin daha ağır bastığına göre farklı olabilmektedir.

3.4.1. Makroekonomik Kanal

Keynesyen açık ekonomi toplam talep teorisine dayanan makroekonomik kanal, reel döviz kurunun kısa vadede faaliyetler ve istihdam düzeyi üzerindeki etkisini açıklamaktadır. Para biriminin değer kaybetmesi, toplam talebin diğer belirleyicilerinin

sabit olduğu varsayımı altında, talebi yurtiçinde üretilen mallara kaydırarak ticarete konu olan malların üretimini ve bu sektörlerde istihdamı arttırmaktadır. Ticarete konu olan sektördeki istihdamda yaşanan bu artış ise ayrıca, ticarete konu olmayan mallara olan talebi arttırarak ekonomi genelinde işsizliğin ve istihdamın iyileşmesine yol açmaktadır (Ngandu, 2008: 208-209; Frenkel, 2004: 4).

Döviz kurlarının yurtiçi fiyatlara geçiş etkisinin yüksek olduğu durumda, döviz kuru artışı sonucu ihracatçı sektördeki rekabet avantajı, üretim artışı ve istihdam artışı da sınırlı olmaktadır. Ayrıca ekonomideki para birimi değeri kaybettiğinde, mevcut stokların değerleri de reel olarak azalırken, döviz borcu olanların borç yükümlülükleri yerel para cinsinden artış göstermektedir. Bu gelişmelerin sonucunda ise firmaların net değerleri ve kredibiliteleri olumsuz etkilenerek istihdam üzerinde daraltıcı etkiye sahip olabilmektedir (Frenkel, 2004: 5).

Özetle, döviz kurlarının makroekonomik kanal üzerinden istihdamda meydana getireceği net etki, daraltıcı ve genişletici etkilerden hangisinin ağır bastığına göre değişebilmektedir.

3.4.2. Büyüme Kanalı

Büyüme kanalı, reel döviz kurunun ticarete konu olan faaliyetlere yatırımı teşvik ederek ekonomik büyüme hızına etki etmesi ve bu sebeple istihdam oluşumuna katkı sağlamasını açıklamaktadır. Rekabetçi bir reel döviz kuru ile ekonomik büyüme hızını etkileyebilmek için, ticarete konu olan mallar sektöründe döviz kuru yükseldikçe kârların artması ve kârlar arttıkça ise sermaye birikim hızının artması gerekmektedir. Bu şartların sağlandığı durumda, reel kur arttığında ürün fiyatı içerisinde ücretin payı azalmakta ve kârlılık artmaktadır (Ngandu, 2008: 206).

Rekabetçi bir reel döviz kuru, göreceli fiyatları ticarete konu olan mal ve hizmetlerin lehine bozan bir politika görevi görmektedir. Bu politika, ihracata yönelik bir teşvik ve ithalata yönelik bir tarife etkisi meydana getirmektedir. Rekabetçi reel döviz kuru ihracatçılara rekabet avantajı sağlamanın yanı sıra ithalatla rekabet eden yerel firmaları da

korumakta ve istihdam üzerinde genişletici bir etkiye sahip olabilmektedir (Frenkel ve Ross, 2006).

3.4.3. Faktör Yoğunluğu Kanalı

Faktör yoğunluğu kanalı, döviz kurlarının ara mal, sermaye malı ve işgücünün görece fiyatlarını etkilemesi aracılığıyla orta ve uzun vadede istihdamda meydana getirdiği değişimleri açıklamaktadır. Sermaye mallarının ithalat içerisinde oldukça büyük bir yere sahip olduğu ve döviz kurlarının yabancı para cinsinden ücretleri etkilediği gibi faktörler göz önünde bulundurulduğunda, döviz kurları görece fiyatları etkileyerek üretimde kullanılan emek ve sermaye bileşiminin önemli bir belirleyicisi olmaktadır (Hua, 2005: 8; Ngandu, 2008: 206).

Reel döviz kuru yükseldiğinde bir yandan ithal ara malları ve sermaye malları yerel para cinsinden daha pahalı hale gelirken, diğer yandan emeğin maliyeti azalmaktadır. Bunun sonucunda ise, üretimde emek/sermaye bileşeni emekten yana değişim göstermekte (üreticiler sermaye malları ile emek yoğun teknikleri kısmen ikame etmekte) ve böylece orta ve uzun vadede hem ticarete konu olan hem de ticarete konu olmayan sektörlerde istihdam artmaktadır. Kur düşüş gösterdiğinde ise yerel ticarete konu olan faaliyetler üzerindeki koruma düzeyi azalmakta, böylece üretimin kârlı olmaktan çıktığı sektörlerde üretim ve istihdam olumsuz etkilenebilmektedir.

Bu etkiler geçici döviz kuru hareketlerinden ziyade kalıcı döviz kuru değişimlerinde daha büyük olmaktadır. Döviz kurlarının üretimdeki emek/sermaye bileşimini etkilemesi; çıktı yapısının değişmesi, firmaların ve sektörlerin üretim sepeti, üretim teknolojisi ve üretim organizasyonlarındaki değişimler aracılığıyla gerçekleştiği için orta ve uzun vadede meydana gelmektedir (Frenkel, 2004: 10-11; Ngandu, 2008: 207).

3.4.4. Dışa Yönelim Kanalı

Dışa yönelim kanalı, döviz kurlarının istihdam üzerindeki etkilerini üreticilerin ihracata yönelimi, ithal girdi kullanımı ve ithalat aracılığıyla iç piyasada yabancı

üreticilerle rekabet etmesi gibi endüstrilerin uluslararası piyasalara bağılılığı üzerinden açıklamaktadır.

İhracat odaklılığın yüksek olduğu endüstrilerde, istihdamın reel döviz kurlarına olan duyarlılığının yerel piyasalar için üretim yapan endüstrilere kıyasla daha fazla olması beklenmektedir. Çünkü daha fazla ihracat odaklı olan endüstrilerde döviz kuru artışı ihracatı arttırarak gelirleri genişletmekte, döviz kurunun düşüş göstermesi ise ihracatı azaltarak gelir üzerinde daraltıcı bir etki meydana getirmektedir.

İstihdamın reel döviz kurlarına olan duyarlılığını etkileyen bir diğer faktör ise işletmelerin toplam üretime oranla ithal girdilerinin oranıdır. Bu oran ne kadar yüksek ise, istihdamın reel döviz kurlarına olan duyarlılığı da o kadar yüksek olmaktadır. İthal girdiye bağılılığı yüksek olan bir endüstride döviz kurlarının yükselmesi girdi fiyatlarını arttırırken, döviz kurlarının düşmesi ise tam tersi etki meydana getirmektedir.

Ayrıca endüstrilerdeki istihdamın döviz kurlarına olan duyarlılık düzeyi, yabancı rekabetle karşı karşıya olma durumlarına göre de değişiklik gösterebilmektedir. Endüstriler önemli ölçüde yabancı rekabete maruz ise, döviz kuru artışı sonrasında iç tüketim daha ucuz hale gelen ithal ikame ürünlere yönelerek üretim düzeyi ve istihdam üzerinde etkilere sahip olabilmektedir (Ngandu, 2008: 207-208).

3.4.5. Piyasaların Yapısı ve İşgücü Piyasası Düzenlemeleri

Piyasaların yapısı ve işgücü piyasasına yönelik düzenlemeler, istihdamın döviz kuru şoklarına karşı vereceği tepkinin büyüklüğünü etkileyebilmektedir. Rekabet piyasalarında istihdamın döviz kuru hareketlerine olan duyarlılığı daha yüksek iken, ürün farklılaşması ve piyasa gücü gibi faktörlerin bulunduğu eksik rekabet piyasalarında döviz kuru hareketlerine tepki daha düşük olmaktadır.

Piyasa düzenlemeleri aracılığıyla korunan piyasalarda, fiyatlarda ve ithalat penetrasyonunda daha az değişiklikler olması beklenmektedir. Ayrıca, döviz kurlarında meydana gelen hareketlerin istihdam üzerindeki etkisini belirlemede işgücü piyasasına yönelik düzenlemeler de önemli bir rol oynamaktadır. İşgücü piyasalarında işe alma ve

işten çıkarmayı zorlaştırmaya yönelik düzenlemelerin söz konusu olduğu bir durumda, işgücü piyasasının reel döviz kurundaki değişmelere vereceği tepki de düşük miktarda olacaktır (Ngandu, 2008: 208).

3.5. Literatür Taraması

Bu bölümde; literatürde döviz kuru ile dış ticaret, yatırım, büyüme ve istihdam arasındaki ilişkilere yönelik ampirik çalışmalara yer verilecektir.

3.5.1. Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar

Literatürde döviz kuru ve dış ticaret arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmalara bakıldığında; yapılan çalışmalar temelde ilişkinin yönünü dış ticaretten döviz kuruna ve döviz kurundan dış ticarete doğru belirleyen çalışmalar olmak üzere ikiye ayrılmakla birlikte nedenselliğin yönünü dış ticaretten döviz kuruna doğru bulan çalışmalar oldukça sınırlıdır.

Dış ticaretin döviz kurunu etkilediği görüşüne göre; dış ticaret yurtiçi ve yurtdışı arasında gelir transferi sağlayan bir işlem olduğu için dış ticarete meydana gelecek değişiklikler döviz kurunu da etkileyebilmektedir (Zengin, 2000: 27). Dolayısıyla da bu teori üzerine yapılan çalışmalar ithalat, ihracat ve dış ticaret haddinden döviz kurlarına doğru bir nedensellik ilişkisi olup olmadığı üzerine yoğunlaşmışlardır.

Gül ve Ekinci (2006), Türkiye’de 1990-2006 yılları arasında reel döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin olduğunu (eşbütünlüşme ilişkisinin var olduğunu) ifade etmiş ve ilişkinin yönünü tespit etmek için yaptığı nedensellik analizi sonucunda ihracat ve ithalattan reel döviz kuruna tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ve dolayısıyla da döviz kurlarının dış ticaret dengesini sağlamak amacıyla etkin bir şekilde kullanılamayacağını ortaya koymuştur. Çavdar (2011) da yaptığı çalışmada Türkiye için benzer dönemde (1987-2009) dış ticaret haddinden reel döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi bulmuştur. Stratulat ve Cirlan (2016), Moldova için yaptıkları çalışmada dış ticaretin döviz kuru istikrarı sağlamada önemli bir araç olduğunu ifade etmişlerdir.

Türkiye ekonomisi için yapılan ve önemli bir bulguya ulaşan bir diğer çalışma da Diler (2006) tarafından yapılan çalışmadır. Bu çalışmaya göre ithal ikameci politika uygulanırken nedenselliğin yönü dış ticaretten döviz kuruna iken, ihracata dayalı politika uygulanan dönemde ise döviz kurundan dış ticarete doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu ifade edilmektedir.

Döviz kurunun dış ticareti etkilediği görüşüne göre; döviz kuru ithalat ve ihracat fiyatlarını etkilemekte olduğu için döviz kurunda meydana gelen dış ticareti de etkilemektedir. Dolayısıyla da bu teori üzerine yapılan çalışmalar döviz kurundan ithalata, ihracata ve dış ticaret dengesine doğru bir nedensellik olup olmadığı üzerine yoğunlaşmaktadır.

Çalışmalardan bir kısmı (Kızıltan ve Ciğerlioğlu, 2008; Aktaş, 2010; Tapşın ve Karabulut, 2013) döviz kurundan ithalata ve ithalattan ihracata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ve bu sebeple de döviz kurunun dış ticaret dengesini sağlamak için kullanılamayacağını ortaya koyarken, bazı çalışmalar hem döviz kurundan hem de ithalattan ihracata doğru nedensellik ilişkisi olduğunu ifade etmektedir (Yıldız ve Özdamar, 2014; Petek ve Çelik, 2017). Yapılan çalışmaların bir kısmı ise nedenselliğin yönünün döviz kurundan dış ticarete doğru olduğunu ortaya koymaktadır (In ve Menon, 1996; Baldemir ve Gökalp, 1999; Esin vd., 2011; Öncel ve İnal, 2016; Hunegnaw ve Kim, 2017).

Literatürde döviz kuru artışı ile dış ticaret dengesinin olumlu etkilenebilmesi kritik elastikiyetler şartının sağlanıp sağlanmamasına bağlıdır. Literatürde Marshall-Lerner koşulunun sağlanıp sağlanmadığını araştıran pek çok çalışma mevcuttur. Marshall – Lerner koşulunun geçerli olduğu ve dolayısıyla yerel paranın değer kaybetmesi yoluyla dış ticaret dengesinin iyileştirilebileceğini savunan çalışmaların yanı sıra (Arize, 1994; Bahmani-Oskooee ve Niromand, 1998; Doğanlar vd., 2003; Algeiri, 2004; Şimşek ve Kadılar, 2004; Okay vd., 2012), Marshall-Lerner koşulunun geçerli olmadığını ve böylece döviz kurları vasıtasıyla dış ticaret dengesinde iyileştirme yapılamayacağını savunan çalışmalar da mevcuttur (Terzi ve Zengin, 1999; Hepaktan, 2009; Çil Yavuz vd., 2012). Dolayısıyla da literatürde bir fikir birliğinin olmadığını söylemek mümkündür.

Aydoğuş ve Öcal (2001), Türkiye’de 1960-1997 döneminde devalüasyonun dış ticaret dengesi üzerindeki etkilerini eşbütünleşme ve ARDL yöntemi kullanarak incelemişler ve Türkiye’de döviz kuru aracılığıyla dış ticaret dengesini iyileştirmenin mümkün olduğu fakat ithal ikameci dönemde aradaki ilişkinin daha güçlü olduğu ve ekonominin dışa açılmasıyla birlikte ilişkinin zayıfladığı sonucuna ulaşmışlardır.

Karagöz ve Doğan (2005), 1995-2004 döneminde aylık veriler kullanarak yapmış oldukları çalışmada Türkiye’de kısa dönemde devalüasyon ile dış ticaret dengesini iyileştirmenin mümkün olduğunu fakat uzun dönemde ithal girdiler nedeniyle maliyetlerin artarak dış ticaret dengesinin yeniden kötüleşeceğini ifade etmektedir.

Göçer ve Elmas (2013), Türkiye ekonomisi için döviz kuru ve dış ticaret ilişkisini ithalat ve ihracat talebinin fiyat esnekliklerinin yanı sıra gelir esnekliklerini de dikkate alan genişletilmiş Marshall-Lerner koşulu kapsamında, çoklu yapısal kırılmalı birim kök ve eşbütünleşme testlerini kullanarak analiz etmişler ve genişletilmiş Marshall-Lerner koşulunun tüm mal gruplarında geçerli olmasına rağmen reel döviz kurunun ara malı ihracı üzerindeki etkisinin diğer mal gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunun nedeni ise, Türkiye’nin aramalı ihracatında rekabet edebilmesinin fiyat avantajına bağlı olmasıdır. Bunun yanı sıra döviz kurunun ihracat üzerindeki etkisi diğer ülkelerin gelirine kıyasla oldukça düşüktür ve ithalat için de ülkedeki gelir seviyesi oldukça önemlidir. Dolayısıyla da yalnızca döviz kuru kullanılarak dış ticaret dengesinin sağlanabilmesi pek mümkün değildir.

Yaman (2018), 2005-2015 dönemini ele alarak Türkiye’de döviz kurunun dış ticaret üzerindeki etkilerini açıklamaya çalıştığı çalışmasında döviz kurunda meydana gelen %1’lik artışın sonucunda ihracatın %0,23 arttığını, ithalatın ise %0,38 azaldığını tespit etmiştir. İthalat ve ihracatın döviz kurundan bu kadar az etkilenmesinin sebebi; ihracatın döviz kurundan ziyade üretim kapasitesi, verimlilik, piyasa yapısı, faiz oranı, vergi ve enflasyon oranı gibi faktörlere bağlı olması, ithalatın ise hammadde ve enerji gibi ikame edilemeyecek kalemlerden oluşmasıdır. Bunun yanı sıra GSYH’de meydana gelen %1’lik artışın ithalatı %1,32 arttırdığını saptanmıştır. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda dış ticaret dengesini sağlamak amacıyla tek başına döviz kurunun kullanılması yeterli olmamaktadır.

Peker (2008) 1996-2002 döneminde Türkiye’de Marshall-Lerner koşulunun geçerliliğini incelediği çalışmasında döviz kurundaki değişimin dış ticaret dengesini kısa ve uzun dönemde olumsuz etkilediği fakat kısa dönemli etkilerin istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşmış ve sonuç olarak Marshall-Lerner koşulunun geçersiz olduğunu ve dış ticaret dengesini sağlamak için devalüasyonun kullanılmayacağını ifade etmiştir.

J eğrisi hipotezine göre; devalüasyondan sonra esnekliklerin kısa dönemde uzun döneme kıyasla daha küçük olmasından kısa dönemde Marshall-Lerner koşulu geçerli değilken uzun dönemde bu koşulun sağlanmasından dolayı dış ticaret dengesi J şeklinde bir seyir izlemektedir. Literatüre bakıldığında J eğrisi hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar kadar (Bahmani-Oskooee, 1985; Durusoy ve Tokathıoğlu, 1997; Koray ve McMillin, 1999; Onafowora, 2003; Vergil ve Erdoğan, 2009; Xu, 2013), bu koşulun geçersiz olduğunu ifade eden çalışmalar da mevcuttur (Akbostancı, 2000; Kösekahyaoğlu ve Kemeç, 2015; Karamelikli, 2016).

Kılıç vd. (2018), Türkiye’de J eğrisinin geçerliliğın inceledikleri çalışmada J eğrisi hipotezinin geçerli olduğu ve dolayısıyla da devalüasyondan sonra ilk 12 ay dış ticaret dengesinin bozulduğu ve daha sonraki dönemlerde ise iyileştiği sonucuna ulaşmışlardır. Akkay (2015) ise cari dönemdeki döviz kurunun dış ticaretin geçmiş değerleriyle pozitif, gelecek değerleri ile ise negatif korelasyona sahip olduğunu ifade eden S eğrisi hipotezinin Türkiye’nin 20 ticaret ortağıyla gerçekleştirdiği ticareti için 2003-2013 döneminde geçerliliğini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ise Türkiye’nin gelişmekte olan ülkelerle olan ticaretinde zayıf, gelişmiş ülkelerle olan ticaretinde ise güçlü bir S eğrisi ilişkisinin olduğu ifade edilmektedir.

Döviz kuru ve dış ticaret ilişkisi üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında döviz kuru ve dış ticaret arasında uzun dönemde bir ilişkinin olmadığı (Alse ve Oskooee, 1995; Gürbüz ve Çekerol, 2002; Karagöz ve Doğan, 2005; Alptekin, 2009) ve döviz kuru ile dış ticaret arasında bir nedensellik ilişkisinin olmadığı (Sivri ve Usta, 2001; Altın ve Süslü, 2017; Barak ve Naimoğlu, 2018; Kıyak, 2019) sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur.

Yamak ve Korkmaz (2005), Türkiye’de 1995-2004 döneminde reel döviz kurunun dış ticaret üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada farklı mal gruplarını da dikkate almışlar, reel döviz kuru ile dış ticaret arasında uzun dönemde bir ilişkinin olmadığı ve kısa dönemde ise aradaki ilişkiyi belirleyen faktörün sermaye malları ticareti olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Keskin (2008), Türkiye’nin Almanya, Amerika ve İtalya ile gerçekleştirdiği iki taraflı tüketim, yatırım ve aramalı ticaretindeki J eğrisini incelediği çalışmasında, döviz kurunun kısa dönemde dış ticareti belirleyen unsurlardan biri olmadığını ve uzun dönemde ise döviz kurunun sadece Amerika ile yapılan tüketim malları ticareti üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kızıldere vd. (2014), Türkiye’de dış ticareti belirleyen faktörleri ve döviz kurunun dış ticaret üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada Türkiye’deki dış ticaret yapısının ihracat etmek için ithal eden (re-exporter) bir yapıya dönüştüğü ve döviz kurunun dış ticaret üzerinde önemli bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yıldırım ve Kesikoğlu (2012) da benzer şekilde ithalat ve ihracat arasında bir bağımlılık olduğu ve bu bağımlılığın döviz kuru politikasını etkisiz hale getireceğini ifade etmiştir. Rajkoviç vd. (2020) ise Batı Balkan, Orta Avrupa ve Doğu Avrupa ülkelerini ele alarak reel döviz kuru ve dış ticaret ilişkisini incelediği çalışmasında diğer çalışmalardan farklı olarak; ekonomik kriz dönemlerinde kendi para birimini kullanan ülkelerin devalüasyon yaparak dış ticaret açığının önüne geçemediği, küresel kriz dönemlerinde dış ticaret açığı ve döviz kuru arasındaki ilişkinin zayıf olduğu ve küresel kriz dönemlerinde döviz kurundan ziyade hükümet harcamaları, dış talep ve doğrudan yatırımların dış ticaret üzerinde daha önemli etkiye sahip olduğu bulgularına ulaşmıştır.

Demir ve Kula (2008), TL’nin değerlendirildiği dönemde ihracatın olumsuz etkilenmesi beklenirken, ihracatta reel olarak arttığını, ithalatın ise ihracattan daha hızlı bir şekilde arttığını ve böylece cari açığın arttığını ifade etmiştir. Bu durumun arkasında yatan sebebin ise ihracata konu olan mal ve hizmetlerin üretiminde büyük oranda ithal ara malları ve hizmetlerin kullanılması olduğunu belirtmiştir. Abuşoğlu (1990) ise, 1980-1988 dönemini kapsayan döviz kuru politikalarının ihracata etkisini inceleyen çalışmada reel efektif döviz kuru ile ihracat arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ve TL’nin yüksek oranda değer kaybının ihracat üzerinde uyarıcı etkisinin düşük olduğunu tespit etmiştir.

Literatüre bakıldığında döviz kuru ve dış ticaret arasındaki ilişkiye yönelik bir diğer görüş de dış ticareti etkileyen unsurun döviz kuru oynaklığı ve buna bağlı olarak ortaya çıkan döviz kuru belirsizliği olduğudur. Dolayısıyla da bu görüş üzerine yapılan çalışmalar döviz kuru belirsizliğinden ithalat, ihracat ve dış ticaret dengesine doğru bir nedensellik olup olmadığı üzerine yoğunlaşmaktadır.

Döviz kuru oynaklığının dış ticaret üzerindeki etkisi ampirik olarak incelendiğinde, farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Bazı araştırmalar, döviz kuru oynaklığındaki artışın belirsizliği artıracığı ve dolayısıyla riskten kaçınan firmalar için bir risk ortaya çıkaracağı için dış ticaret hacmini olumsuz etkileyebileceğini öne sürerken (Kenen ve Rodrik, 1986; Koray ve Laspetres, 1989; Arize, 1995; Arize vd., 2000; Acaravcı ve Öztürk, 2002; Doğanlar, 2002; Saatçioğlu ve Karaca, 2004; Altıntaş ve Öz, 2008; Chit, 2008; Köse vd., 2008; Najafov, 2010; Omojimite ve Akpokodje, 2010; Çiftçi, 2014), diğer çalışmalar ise döviz kuru oynaklıklarının dış ticaret üzerinde pozitif bir etkisi olabileceğini iddia etmektedirler (De Grauwe, 1988; Asseery ve Peel, 1991; Franke, 1991; McKenzie ve Brooks, 1997; Altıntaş vd., 2011). Bazı çalışmalarda ise, döviz kuru oynaklıkları ile dış ticaret arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Hooper ve Kohlhagen, 1978; Gotur, 1985; Aristotelous, 2001; Hall vd., 2005; Hall vd., 2010).

Demirel ve Erdem (2014) yaptıkları çalışmada döviz kuru oynaklığı ve bunun beraberinde getireceği belirsizliğin ihracat üzerindeki olumsuz etkisinin madencilik ve tarım sektörü üzerinde olacağı sonucuna ulaşmışlardır. Wang ve Barrett (2007) de benzer şekilde belirsizliğin tarım sektöründe ihracat üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu ifade etmektedir. Türkyılmaz vd. (2007), döviz kuru oynaklığı ile ithalat arasında ve ithalat ile ihracat arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Peker (2008), yapmış olduğu çalışmada reel döviz kuru değişkenliğinin ticaret dengesini kısa ve uzun dönemde negatif etkilediği fakat kısa dönemli etkinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Tarı ve Yıldırım (2009) da benzer şekilde belirsizlik ile ihracat hacmi arasında kısa dönemde bir ilişki olmadığını ve uzun dönemde negatif bir ilişki olduğunu ifade etmektedir.

Döviz kurundaki beklenmeyen değişmelerin kar üzerindeki etkileri nedeniyle ticaret hacmi ters yönde etkilenebilmektedir. Döviz kuru riski ithalatçının riskini artırabilir.

Eğer döviz kuru oynaklığı artarsa, kar riski de artar. İthalatçılar risk almak istemedikleri için ve döviz kuru riskine karşılık hedging maliyetli veya olanaksız ise kar riskindeki artış ithalattan elde edilecek yararı azaltacağı için uluslararası ticaret hacmini düşürür (Choudhig, 2006: 3).

De Grauwe (1988) çalışmasında döviz kuru belirsizliğinin neden olduğu yüksek riskten korunma ihtiyacının ihracat hacmini nasıl arttırabileceğini göstermektedir. Döviz kuru belirsizliğinde artış olduğunda riskten korunan ihracatçılar için daha fazla ihracat daha fazla kar anlamına geldiğinden üretim ve ihracat artacaktır. Ancak döviz kuru belirsizliğinden kar elde etmek ihracatçının korunma seviyesine bağlıdır. İhracatçının riskten yüksek derecede korunması durumunda döviz kuru değişkenliğinin artması, beklenen ihracat gelirinin marjinal faydasını arttıracaktır. Bunun nedeni ihracatçının, gelirinin azalmasından kaçınmak için daha fazla üretim ve ihracat yapmayı tercih etmesinden dolayıdır. Diğer taraftan düşük korunma durumunda döviz kuru belirsizliğindeki artış ihracatçıyı iç pazar için üretim yapmaya teşvik edecektir. Döviz kuru belirsizliğinin ihracat hacmi üzerindeki etkisinin ihracatçının belirsizlikten korunma derecesine bağlıdır.

Literatürde reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi araştıran çok sayıda ampirik çalışma olmasına rağmen, bu çalışmalarda seçilen ülkeye, kullanılan analiz ve hesap yöntemlerine, ele alınan dönemlerin farklılıklarına göre farklı sonuçlara ulaşıldığı ve bir fikir birliği olmadığı görülmektedir.

3.5.2. Döviz Kuru ve Yatırım İlişisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar

Literatürde döviz kuru ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmalara bakıldığında; yapılan çalışmalar temelde döviz kurlarında meydana gelen değişmelerin yatırımları aynı yönde etkilediğini ve ters yönde etkilediğini belirleyen çalışmalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bununla birlikte döviz kuru artışlarının (azalışlarının) yani yerel paranın değer kaybının (kazancının) yatırımları olumsuz (olumlu) etkilediğini bulan çalışmalar daha ağırlıklıdır.

Berg vd. (2015) 2000-2011 döneminde Gelişmiş ve Gelişmekte olan toplam 66 ülkede yaklaşık 30.000 firmayı ele alarak yaptıkları çalışmada, yerel para reel olarak değer kazandığında finansal kısıtlara sahip fakat işgücü payı yüksek olan firmaların kârlarının, yatırımlarının ve satışlarının arttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Benzer bir şekilde Dao vd. (2021), daha küçük veya finansal olarak daha az gelişmiş ülkelerde firmaların çoğunlukla işgücü yoğun nitelikte olduğunu, yerel paranın reel değer kaybı sonrasında elde edecekleri kârları finansman olarak kullanarak sabit sermaye yatırımlarına dönüştürmeye yatkın oldukları sonucuna ulaşarak bu olguyu “iç finansman kanalı” olarak adlandırmışlardır.

Brito, Magut ve Sosa (2018) yaptıkları çalışmada 71 ülkeyi ele alarak 1995-2016 döneminde reel döviz kurları, yatırımlar ve ekonomik karmaşıklık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Gelişmiş ekonomilerde ve yükselen Asya ekonomilerinde reel değer kaybının yatırımları azalttığı, bazı gelişmekte olan ekonomilerde ve ekonomik karmaşıklığın düşük olduğu gelişmiş ekonomilerde ise reel değer kazancının yatırımları arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, sermaye mallarının büyük bir kısmının ithalat aracılığıyla sağlandığı ekonomilerde reel değer kazancı sonucunda yerli firmaların yatırım maliyetlerinin azaldığı ve yatırımların arttığı ifade edilmektedir. Bu çalışmanın temel bulgusu yatırımların reel kur değişimlerine verdiği tepkinin ekonomilerin üretim yapısına göre değişiklik gösterdiğidir.

Koç ve Şahin (2015) 1989-2008 dönemini ele alarak ve regresyon analizi yaparak Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasını inceledikleri çalışmalarında, reel döviz kurunun yatırımlar üzerindeki etkisinin firmaların büyüklüğüne bağlı olarak farklılaşabileceği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmaya göre, Türk lirasının değer kazanması küçük ölçekli firmaların yatırımlarını azaltmasına, orta ve büyük ölçekli firmaların ise yatırımlarını arttırmalarına yol açmaktadır.

Çağlayan ve Torres (2011), Meksika’da 1994-2003 döneminde döviz kurlarının imalat sektöründeki yatırımlar üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada; para birimi değer kaybettiğinde sabit sermaye yatırımları üzerinde ithalat aracılığıyla olumsuz, ihracat aracılığıyla ise olumlu bir etki meydana geldiği, döviz kurlarında görülen dalgalanmaların çoğunlukla ihracat sektörlerini etkilediği, yatırımların döviz kuru oynaklığına duyarlılığının kâr marjı düşük olan sektörlerde daha yüksek olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Aguiar (2005) tarafından Meksika’da 1991-2000 dönemini ele alarak yapılan çalışmada, yerel paranın değer kaybı sonrasında ihracatçıların diğer firmalara kıyasla satışlarında ve kârlarında artış meydana geldiği ortaya konulurken, elde edilen kârların bilançoları zayıf olan ve kısa vadeli yüksek döviz borçları olan firmalarda yatırıma dönüştürülme düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Pratap ve Urrutia (2004) Meksika’da 1989-2000 dönemini ele alarak yaptıkları çalışmada, yerel paranın değer kaybettiğinde yabancı para cinsinden borca sahip olan firmaların bilançolarındaki yükümlülüklerinin yerel para cinsinden artış göstereceğini (bilanço etkisi) ve bu nedenle yatırımlarında düşüş meydana geleceğini ifade etmişlerdir. Carranza, Cayo ve Galdo’n-Sa’nchez (2003) tarafından Peru’da yapılan çalışma da benzer şekilde Dolar borcu olan firmaların yatırımlarının döviz kurlarındaki yükselişlerden olumsuz etkileneceği ortaya koyulmuştur.

Serena ve Sousa (2017) 1998-2014 dönemini ele alarak regresyon analizi kullanarak 36 ülkeden toplam 1000 firmada döviz kurlarının firmaların yatırımlarına etkisini araştırdıkları çalışmalarında, döviz kurlarının yatırımlar üzerindeki etkisinin firmaların borçlarının ağırlıklı olarak yerli mi yoksa yabancı para birimi cinsinden mi olduğuna göre farklılaştığını ortaya koymuşlardır. Döviz kuru yükseldiğinde yerli para cinsinden tahvil ihraç eden firmalar yatırımlarını arttırırken, yabancı para cinsinden borçlanan firmalar ise borçların artan toplam tutarı nedeniyle daha az yatırım yapmaya yönelmektedir. Banarjee vd. (2020) ise 16 ülkeyi ele alarak regresyon analizi yardımıyla döviz kurları ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, gelişmekte olan ekonomilerin yabancı fonlara daha fazla bağlı olmaları ve daha az gelişmiş finansal sistemlere sahip olmaları nedeniyle döviz kuru artışlarının bu ülkelerdeki firmaların yatırımlarını azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Demirkılıç (2021) tarafından Türkiye’de 2003-2015 dönemi ele alınarak yapılan çalışmaya göre, yerel paranın değer kaybı sonrasında rekabet avantajı aracılığıyla genişletici etki sağlansa bile, işletmelerin toplam borçlanma ve sermaye ihtiyaçlarında meydana gelen artış aracılığıyla yaşanacak olumsuz etki daha ağır basmaktadır. Ayrıca bu çalışmada, döviz kuru arttığında Türk Lirası cinsinden borcu olan firmaların yatırımlarının bu durumdan olumlu etkilendiği, döviz cinsinden borca sahip olan firmaların yatırımlarının

ise olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz (2022) ise Türkiye’de 2008:Q1-2021:Q3 döneminde ARDL ve NARDL yöntemlerini kullanarak yaptığı çalışmada; ARDL sonuçlarına göre döviz kuru ve yatırımlar arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu, NARDL sonuçlarına göre ise yerli paranın değer kazancının yatırımlar üzerindeki etkisinin değer kaybına kıyasla daha kısa sürede ortaya çıktığını ortaya koymuştur. Ayrıca Türkiye’de üretimin ithal girdiye bağlı olması sebebiyle, yerel para değer kazandığında ithal girdilerin ucuzlaması nedeniyle üretimin kârlılığının ve dolayısıyla da yatırımların arttığını ifade etmiştir.

Goldberg (1993) ABD’de yatırımlar ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, hem döviz kuru düzey değerlerinin hem de kur oynaklığının yatırımlar üzerindeki etkilerinin 1980’lerde 1970’lere kıyasla daha belirgin olduğu ve yerel paranın değer kaybının yatırımları azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Chris (2020) ise OLS yöntemi ile 1980-2016 döneminde Nijerya’da döviz kuru ve sabit sermaye oluşumu arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında; yerel paranın reel olarak değer kazanmasının sabit sermaye oluşumunu arttırdığı, ticaret açıklık derecesi ve enflasyon oranının ise sabit sermaye oluşumu ile ters yönlü bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Literatüre bakıldığında döviz kuru ve yatırımlar arasındaki ilişkiye yönelik bir diğer görüş de yatırımları etkileyen unsurun döviz kuru oynaklığı olduğudur. Dolayısıyla da bu görüş üzerine yapılan çalışmalar döviz kuru belirsizliğinden etkileyip etkilemediği üzerine yoğunlaşmaktadır.

Koç (2010) Toda-Yamamoto nedensellik testi ile 1988:Q1-2007:Q3 döneminde Türkiye için yaptığı çalışmada, yerel para birimi değer kazandıkça yurtiçi yatırımların arttığını, döviz kuru belirsizliğinden yatırımlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu, döviz kuru belirsizliğinin arttığı dönemlerde riskten kaçınan yatırımcıların yatırımlarının azalma eğiliminde olduğunu ortaya koymuştur. Erdoğan ve Coşar (2016) da benzer bir şekilde Türkiye için döviz kuru belirsizliğinin yatırımları azaltıcı bir nitelik taşıdığı sonucuna ulaşarak, belirsizliğin azalmasının ise yatırımları genişletici bir etkiye sahip olacağını ifade etmiştir. Çiçek (2007) ise Johansen eşbütünleşme testi ve OLS yöntemlerini kullanarak 1987-2005 döneminde Türkiye’de nominal döviz kuru volatilitesi ile sermaye yatırımları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, serbest döviz kuru

sisteminin kur oynaklığını arttırarak yatırımlar ve ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini ifade etmiştir.

Konuşkan (2006) Engle- Granger ve Engle-Yoo eşbütünleşme yöntemlerini kullanarak 1987-2005 döneminde Türkiye’de kur belirsizliği ile özel sektör sabit sermaye yatırımları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, 1980’lerdeki serbestleşme adımlarından sonra ortaya çıkan döviz kuru belirsizliğinin sermaye yatırımlarında beklenen artışın gerçekleşmesine engel olan sebeplerden biri olduğunu ortaya koymuştur. Öksüzler ve Ekinci (2013) ise Türkiye için benzer dönemde Johansen Eşbütünleşme testi ve Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanarak yaptıkları çalışmada, milli gelir içerisinde net kredilerin payı arttıkça yatırımların arttığı, reel faizler ve döviz kuru belirsizliği arttığında ise yatırımların azaldığı sonucuna ulaşmıştır.

Lotfalipour, Ashena ve Zabihi (2013), panel regresyon analizi yaparak 1995-2009 döneminde İran’da döviz kurunun imalat sanayi sektöründeki yatırımlar üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, reel döviz kurunun yerli malların yabancı mallara göre rekabet gücünü ifade eden bir gösterge olduğunu, bu sebeple de reel kurdaki dalgalanmaların üreticilerin yatırım yapma isteklerini azalttığını ifade etmişlerdir. Erdal (2012) ise opsiyon fiyatlama teknikleri kullanarak yaptığı çalışmasında yatırımların çoğunlukla geri dönüşümsüz olduğu ve böylece döviz kurlarındaki oynaklığın artmasıyla ortaya çıkacak olan belirsizliğin yatırımları azaltacağını ifade etmiştir.

Bleaney ve Greenaway (2001), 14 Afrika ülkesini ele alarak 1980-1995 dönemi için yaptığı çalışmasında, reel döviz kuru oynaklığının yatırımlar üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu, ticaret dengesi daha elverişli olduğunda ve reel döviz kuru daha düşük değerli olduğunda hem ekonomik büyümenin hem de yatırımların daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Dhasmana (2017), GARCH yöntemini kullanarak Hindistan’da 800 imalat firması üzerinde döviz kuru oynaklığının yatırımlara etkisini analiz ettiği çalışmasında, döviz kuru oynaklığının yatırımları olumsuz etkilediğinin yanı sıra yabancı sermaye sahipliğinin bu etkiyi azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Nucci ve Pozzolo (2001) tarafından yapılan çalışmada ise düşük tekel gücüne sahip, yüksek oranda ithal girdi kullanan ve küçük ölçekli firmalarda döviz kuru oynaklığının yatırımlar üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Campa ve Goldberg (1995) OLS ve 2SLS yöntemlerini kullanarak ABD’de yatırımlar ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi analiz etmişler, yüksek kâr marjına sahip olan firmaların döviz kuru dalgalanmalarını emerek yatırımların azalmasının önüne geçebildiği fakat düşük kâr marjı ile çalışan firmalarda ise bu durumun söz konusu olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Baltar, Hiratukave Lima (2016) da Brezilya’da 1996-2011 dönemini ele alarak ve GMM yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada, döviz kuru dalgalanmalarının ortalamanın altında kâr marjına sahip firmalarda yatırımları etkilediği, ortalamanın üzerinde marja sahip firmalarda ise yatırımlar üzerinde bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Harchaoui, Tarkhani ve Yuen (2005) tarafından OLS, 2SLS ve GMM yöntemleri kullanılarak yapılan çalışmada, 1981–1997 döneminde Kanada’da döviz kurlarının yatırımlar üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yatırımların döviz kuru oynaklığının derecesine göre farklı tepki verdiği ortaya koyulmuştur. Kur oynaklığı düşük iken döviz kurunun yatırımlar üzerinde olumlu bir etkisi söz konusu olabilirken, oynaklığın daha fazla olduğu dönemlerde bu olumlu etkiler de giderek azalmaktadır.

Ekinci (2009), Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testlerini kullanarak 1970-2004 döneminde Türkiye’de döviz kuru belirsizliği ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, ters yönlü fakat istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte, uzun dönemde döviz kuru belirsizliğinin özel sektör sabit sermaye yatırımları üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını fakat kısa ve orta vadede kur belirsizliğinden kaçınılması gerektiğini ifade etmiştir. Chowdhury ve Wheeler (2015) ise VAR yöntemi ile 1972:1–2011:2 döneminde G7 ülkelerindeki ilişkiyi analiz ettikleri çalışmada, döviz kuru oynaklığının ülkelerin hiçbirinde sabit yatırımlar üzerinde etkiye sahip olmadığını ortaya koymuştur.

3.5.3. Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar

Literatürde döviz kuru ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz eden çalışmaların bir kısmı döviz kurlarının yükselmesinin (yerli paranın değer kaybetmesinin) ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği³ (genişletici devalüasyon hipotezini) sonucuna ulaşmıştır.

Rodrik (2008), reel döviz kurları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında, özellikle de gelişmekte olan ekonomilerle yerel para biriminin düşük değerlenmesinin ekonomik büyümeyi teşvik ettiği bulgusuna ulaşmıştır. Rapetti vd. (2012) de benzer bi şekilde para birimi değer kayıplarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin gelişmekte olan ekonomilerde daha büyük ve güçlü olduğunu ortaya koymuştur. Habib vd. (2017) ise Bretton Woods sonrası dönem için 150 ülkeyi ele alarak yaptıkları çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde ve sabit döviz kuru sistemine sahip ülkelerde para biriminin değer kaybının (kazancının) ekonomik büyümeyi teşvik ettiği (olumsuz etkilediği) sonucuna ulaşmıştır.

Korkmaz (2015), VAR yöntemi kullanarak Avrupa ülkeleri için döviz kurları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmada, değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin var olduğunu ve döviz kurundan ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik olduğunu ortaya koymuştur. Alacahan vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada da Avrupa ülkelerinde para biriminin değerlenmesinin ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu ortaya konmuştur.

Razzaque vd. (2017), VAR yöntemi kullanarak ve Bangladeş'i ele alarak yapmış oldukları çalışmada, devalüasyonların kısa dönemde daraltıcı, uzun dönemde ise genişletici olduğunu ifade etmiştir. Olayiwola (2022) da ARDL yöntemi ile Nijerya ekonomisini ele aldığı çalışmasında, kısa vadede yerel para değer kayıplarının olumsuz, uzun vadede olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mwinlaaru ve Ofori (2014), ARDL yöntemi kullanarak Gana ekonomisi için yaptığı çalışmada, reel döviz kurunun düşük

³ (Krueger, 1978; Connolly, 1983; Gylfason ve Schmid, 1983; Rosensweig ve Taylor, 1984; Domac ve Shabsigh, 1999; Aguirre ve Calderon, 2005; Tarawalie, 2010; Uddin vd., 2014; Çelik vd., 2017; Hatmanu vd., 2020)

olmasının ekonomik büyümeye olumlu bir etkisi olacağı sonucuna ulaşmıştır. Missio vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada ise Gana için rekabetçi bir döviz kurunun ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Sağdıç ve Duman (2021), Türkiye için 2003Q1-2018Q3 dönemini ele aldığı çalışmada, reel döviz kurlarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ifade etmiştir. Başkesen (2018), VAR yöntemi kullandığı çalışmasında, Türkiye’de reel kur artışının ithalat üzerinde bir etkisi olmamasına rağmen, ihracatı arttırdığı ve ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Özcan ve Özçelebi (2013), Johansen eşbütünleşme testi kullandıkları çalışmada, TL’nin değer kazanmasının sanayi üretimi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu ve ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğunu ifade etmiştir. Ayhan (2019) ise farklı olarak ARDL ve FMOLS, DOLS ve Markov Switching yöntemlerini kullanmış ve benzer şekilde Türkiye’de TL’nin değer kazancının sanayi üretimini ve böylece ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Ay vd. (2008), 1990Q1-2006Q3 dönemini ele alarak Türkiye için yaptıkları çalışmada, yerel paranın değer kaybının çıktı üzerinde genişletici bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Uğurlu (2009) ise benzer dönemi ele alarak yaptığı çalışmada, yerel para biriminin aşırı değerlenmesinin kısa vadede ekonomik büyümeyi olumlu etkilemesine rağmen uzun dönemde bu etkinin olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Taban (2004) tarafından Engle-Granger Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik testleri kullanılarak Türkiye için benzer dönemde yapılan çalışmada ise, istikrarlı bir döviz kurunun enflasyonu kontrol altında tutabilmek için önemli olduğu ve aşırı değerli bir TL’nin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yapılan çalışmaların bir diğer kısmı ise, döviz kurlarının yükselmesinin (yerli paranın değer kaybetmesinin) ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği⁴ (daraltıcı devalüasyon hipotezini) sonucuna ulaşmıştır.

⁴ (Gylfason ve Radetzki, 1985; Atkins, 2000; Kamin ve Roger, 2000; Odusola ve Akinlo, 2001; Berument ve Pasaogullari, 2003; El-Ramly ve Abdel-Haleim, 2008; Barguelli, 2018; Karahan, 2020; Ali vd., 2020)

Karadam (2014), 1960-2009 dönemini ve 80 ülkeyi kapsayan çalışmasında, gelişmiş ülkelerde döviz kurları ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı, gelişmekte olan ekonomilerde ise reel döviz kurlarının yükselmesinin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği ve bu etkinin borç dolarizasyonu arttıkça daha şiddetli olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkinin ekonomide ihracatın payının arttıkça hafiflediği ve ithalata bağımlılık arttıkça ise daha şiddetli hale geldiği bulgularına ulaşmıştır. Çelik vd. (2017) de panel veri analizi kullanarak yaptığı çalışmasında benzer bir şekilde geçiş ekonomilerinde devalüasyonların daraltıcı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Artoshi (2018), 1997-2011 dönemini ve Yunanistan, Gürcistan, Pakistan ve Tunus ekonomilerini ele aldığı çalışmasında, reel döviz kurlarının GSYH üzerindeki etkisinin olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Najimudinova ve Oskonbaeva (2022), ARDL yöntemi kullanarak Kırgızistan ekonomisi için yürüttüğü çalışmada, Covid-19 döneminde devalüasyonun ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini ifade etmiştir.

Ardıç (2006) Türkiye ekonomisinde reel devalüasyonların çıktı hacmi üzerinde daraltıcı etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Çatık (2006) da reel kurları sürekli olarak denge seviyesinden daha düşük tutmanın uzun dönemde Türkiye ekonomisi için daraltıcı bir etkiye yol açacağını belirtmiştir. Alim (2019) ise Granger nedensellik testi kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada, Türkiye için ihracata dayalı ekonomik büyümenin geçerli olmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

Bilgen (2020), VAR yöntemi kullanarak 2003Q1-2019Q4 döneminde Türkiye ekonomisi için yaptığı çalışmada, döviz kurlarının ekonomik büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Türkiye’de ithalata dayalı bir büyüme olduğunu, bu sebeple de TL’nin değeri arttığında ekonomik büyümenin olumlu etkileneceğini ifade etmiştir. Kuşçi (2022) ise çalışmasında aynı dönemde Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testlerini kullanmış, döviz kuru ile dış ticaret arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve döviz kurunun dış ticareti olumsuz etkilediğini ifade etmiştir.

Ağaslan ve Alkan (2021) tarafından PCSE tahmincisi kullanılarak yapılan, 28 ülke ve 2002 – 2019 dönemini kapsayan çalışmada, döviz kurunun seviyesinden ziyade kurun

oynaklığının ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisinin daha büyük olduğu ve bu etkinin gelişmekte olan ekonomilerde daha şiddetli olduğu ortaya koyulmuştur. Vieira vd. (2013) da 82 ülkeyi kapsayan çalışmasında, benzer şekilde, düşük döviz kuru oynaklığının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ünlü (2016) ise ARDL yönteminden yararlanarak ve 1998:Ç1-2014:Ç3 dönemini ele alarak yaptığı çalışmada, Türkiye’de reel döviz kurlarında meydana gelen oynaklığın çıktı düzeyini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur.

Uçan ve Saraç (2020), Türkiye’de 1994-2018 döneminde ithalat, döviz kuru ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri, VAR ve Hata Düzeltme Modeli yardımıyla analiz ettikleri çalışmada, nedensellik ilişkisinin yönünün ekonomik büyümeden döviz kuruna doğru olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bazı çalışmalar döviz kuru sistemleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Adeniran vd. (2014), Nijerya için 1986-2013 dönemini ele alarak yaptığı çalışmasında, döviz kuru dalgalanmalarının pozitif etkileri olduğunu ortaya koyarak, esnek döviz kuru sisteminin gelişmekte olan ekonomiler için daha avantajlı olduğunu ifade etmiştir. Erdoğan (2008) ise benzer dönemi ele alarak Türkiye için yaptığı çalışmada, serbest dalgalı bir döviz kuru sisteminin diğer sistemlere kıyasla büyüme üzerinde daha fazla olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kazıcı (2015) de yaptığı çalışmada, benzer bir şekilde, Türkiye için serbest kur sisteminin sabit kur sistemine göre ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin daha büyük olduğunu ortaya koymuştur.

Yapılan çalışmaların bir kısmı döviz kurları ile ekonomik büyüme arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çağlayan Akay vd. (2016), eşanlı denklem modeli kullanarak 10 geçiş ülkesi için 1998-2014 dönemini ele aldığı çalışmasında, devalüasyonun uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Erkekoğlu ve Gül (2020), benzer dönemi ele alarak Johansen ve JJ eşbütünleşme testleri ile Granger nedensellik testini kullandığı çalışmasında, Türkiye’de reel döviz kuru, hasıla düzeyi, ithalat ve ihracat arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını ve ithalatın ihracatın nedeni olduğunu ortaya koymuştur. Yavuz (2005) tarafından yapılan çalışmada da ihracat ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı ortaya konmuştur.

3.5.4. Döviz Kuru ve İstihdam İlişkisini İnceleyen Ampirik Çalışmalar

Literatürde yapılan ampirik çalışmaların bir kısmında döviz kurunun yükselmesinin istihdamı olumu etkilediği, yerli para biriminin değer kazancının ise istihdamı olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Branson ve Love (1987), Amerika'da yerel para değer kazandığında istihdamın azaldığı fakat kırsal kesimin kentsel kesime kıyasla daha fazla olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir şekilde Goldberg vd. (1999), Amerika'da doların değer kazancının yerel üreticilerin rekabetçiliğini düşürdüğü, iş kaybına ve iş değişikliğine neden olduğu, dolar değer kaybettiğinde ise istihdamın ve kazançların arttığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca döviz kuru hareketleri sonucunda işçilerin sektör değiştirme olasılığının iş değiştirme olasılığından daha büyük olduğu ve işçilerin sektöre olan bağlılığının değer kazancına kıyasla doların değer kaybından daha çok etkilendiğini ifade etmiştir.

Belke ve Kaas (2004), döviz kuru oynaklığının Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde istihdam artışında önemli ölçüde düşüşe neden olduğu sonucuna ulaşmış ve kur oynaklığının ortadan kaldırılmasının istihdamı koruyucu bir önlem olacağını ifade etmiştir. Ayrıca Kim (2005) Kore'deki 28 endüstriyi ele alarak yaptığı çalışmada, döviz kuru şoklarının düşük ithal girdiye ve yüksek dışa açıklığa sahip endüstrilerde istihdamı olumlu etkilerken, orta veya düşük dışa açıklığa sahip endüstrilerde bu etkinin olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Hua (2007) ise Çin ekonomisi üzerinde 1993-2002 dönemi için regresyon yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada, yerel para değerlendirildiğinde imalat sektöründe sermaye yoğunluğunun arttığı, ihracat hacminin azaldığı ve böylece istihdamın olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca bu sonuçların imalat sektöründe geçerli olduğunu, toplam istihdam üzerindeki etkinin farklı olabileceğini ifade etmiştir. Alexandre vd. (2011) döviz kuru ve istihdam ilişkisinde dışa açıklığın ve teknolojinin rolünü inceledikleri çalışmada, reel döviz kuru hareketlerinin oldukça dışa açık ve düşük teknolojiye sahip sektörlerde oldukça büyük ve önemli etkileri olduğu, yüksek teknolojili sektörlerde ise istihdamın döviz kuru hareketlerinden pek etkilenmediği sonuçlarına ulaşmıştır.

Huang vd. (2014), Kanada ekonomisi üzerinde 1982-2012 dönemi için regresyon analizi yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada, yerel para biriminin değer kazanmasının yalnızca imalat sanayi sektöründe istihdam üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak, imalat sektörünün toplam istihdam içerisindeki payı düşük olduğu için toplam istihdamın çok az etkilendiğini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Yokoyama vd. (2015) Japonya ekonomisi üzerinde 2001-2012 dönemi için En Küçük Kareler yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada, yerel paranın değer kazanmasının ihracat yapan firmalarda istihdamın azalmasına neden olduğu sonucuna ulaşmış, fakat düzenli çalışanların döviz kuru değişmelerine verdiği tepkinin düzensiz çalışanlara kıyasla daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Türkiye ekonomisini ele alarak yapılan çalışmalar da mevcuttur. Bilgin (2004) Türkiye ekonomisini ele alarak 1995-2004 dönemi için regresyon analizi yaptığı çalışmada, döviz kurlarının istihdamı ithalat ve ihracat üzerinden etkilediğini ifade etmiş ve aşırı değerli bir TL'nin ithalat aracılığıyla işsizliği artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Boz (2013) Türkiye ekonomisi üzerinde 2003:1-2012:3 dönemi için En Küçük Kareler yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada, reel kur yükseldiğinde ekonominin yeni görelî fiyatlara uyum sağlamasının zaman almasıyla birlikte işsizlik oranında gecikmeli olarak bir azalışın meydana geldiği sonucuna ulaşmıştır. Aldemir ve Kara (2014) da reel döviz kurunun tarım dışı istihdam üzerinde önemli bir değişken olduğunu ifade etmiştir.

Selim ve Güven (2014) Türkiye'de 1990-2012 dönemini kapsayan ve Engle-Granger eşbütünleşme ve Granger nedensellik testlerini kullandıkları çalışmalarında, reel efektif döviz kurunun işsizlik oranının nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayhan (2018) ise benzer dönem için ARDL yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada reel döviz kuru, sanayi üretimi ve ihracat artışının istihdamı olumlu, ithalat artışının ise istihdamı olumsuz etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. Öztürk ve Demir (2018) Türkiye'de 2010:01-2017:03 dönemini kapsayan ve Toda-Yamamoto yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada, reel efektif döviz kuru ile ihracat arasında ve ihracat ile işsizlik oranı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yenigün ve Azazi (2022) ise 2000-Q1:2021-Q4 dönemini kapsayan ve ARDL yöntemi kullanarak yaptıkları çalışmalarında, Türkiye'de döviz kurları ile imalat sanayideki istihdam, kapasite kullanımı ve hasılanın aynı yönde hareket ettiğini ortaya koymuştur.

Sever ve Acar (2019) Türkiye ekonomisi için 2004:01-2019:01 dönemini ele alarak Johansen Eşbütünleşme ve VEC yöntemlerini kullandıkları çalışmada, döviz kurlarının artmasının istihdam üzerinde genişletici bir etki meydana getirdiği fakat kur oynaklığının artmasının istihdamı olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Keskin (2022) de benzer bir şekilde, Türkiye ekonomisinde 2014:01-2021:09 dönemi için ARDL yöntemlerini kullanarak yaptığı çalışmada, döviz kuru oynaklığı ile işsizlik oranının aynı yönlü hareket ettiğini ortaya koymuştur. Demir (2005) tarafından yapılan çalışmada da, Türkiye’de reel döviz kuru oynaklığındaki artışın istihdam büyümesini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan çalışmaların bir kısmında ise döviz kurunun yükselmesinin istihdamı olumsuz etkilediği, yerli para biriminin değer kazancının ise istihdamı olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Faria ve León-Ledesma (2005), VAR, ML, FMOLS ve DOLS yöntemlerini kullanarak yaptığı çalışmada, ABD’de döviz kurunun istihdamı negatif etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Filiztekin (2004) Türkiye ekonomisinde 1981-1999 dönemini ele alarak yaptığı çalışmada, döviz kurları yükseldiğinde rekabetçilik üzerinde yaşanan olumlu etkinin imalat sanayide ithal girdiye olan bağımlılıktan doğan olumsuz etkinin gerisinde kaldığı, böylece kur artışının net etkisinin istihdamı daraltıcı olduğunu ifade etmiştir. Demirgil (2021) de benzer şekilde, Türkiye’de 2010:01-2020:06 dönemi için ARDL yöntemini kullanarak yaptığı çalışmada, uzun dönemde döviz kuru ve enflasyon artışının işsizliği körüklediği, ekonomik büyümenin ise işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Karakış (2019), Toda-Yamamoto yöntemini kullanarak 1980-2017 döneminde Türkiye’de döviz kuru ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, reel döviz kurları ile tüketim, dış ticaret, işsizlik ve büyüme oranı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlayamamıştır. Acar Balaylar (2011) ise TL’nin aşırı değerli tutulduğu dönemde hem üretimin hem de ihracatın ithalata bağımlılığının arttığı, imalat sektöründe işgücü başına sermayenin arttığı, firmaların ağırlıklı olarak döviz cinsinden borçlandığı ve bu gelişmeler bağlı olarak üretim miktarı ile istihdam arasındaki ilişkinin bozulduğunu ifade etmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

REEL DÖVİZ KURLARI İLE DIŞ TİCARET, YATIRIM, BÜYÜME VE İSTİHDAM ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ

Bu bölümde; ilk olarak çalışmanın konusu, amacı, önemi, kapsamı ve sınırlılıkları ifade edilmiş, daha sonra çalışmada kullanılan veriler, hesaplamalar, kurulan modeller ve kullanılacak analiz yöntemleri tanımlanmış, son olarak ise döviz kuru ile dış ticaret, yatırım, büyüme ve istihdam arasındaki ilişkilerin analizi ve analizlerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Çalışmanın Konusu, Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın konusunu, reel döviz kurları ile dış ticaret, yatırım, istihdam ve büyüme arasındaki ilişkilerin saptanması oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı ise, reel döviz kurlarında meydana gelen değişimler ile belirtilen makroekonomik değişkenler arasındaki etkileşimi kapsamlı bir şekilde analiz ederek politika yapıcılara, yatırımcılara ve firma yöneticilerine değerli bir bakış açısı sağlamaktır.

Literatüre bakıldığında döviz kurunun ithalat, ihracat ve dış ticaret üzerindeki etkilerini, döviz kuru ve büyüme ilişkisini, döviz kurunun yatırımlar üzerindeki etkisini ve döviz kuru ile istihdam ilişkisini inceleyen pek çok çalışma mevcuttur. Fakat, aradaki ilişkiyi toplu bir şekilde inceleyerek genel çerçevede nasıl bir etkileşim olduğunu saptamaya çalışan çalışmalar sayılıdır. Ayrıca, Türkiye için yapılan çalışmaların birçoğunda yalnızca Dolar kuru kullanılmaktadır. Bu çalışmaların ise bölgelere göre, sektörlere göre gibi pek çok alt başlığa inen oldukça spesifik araştırmalar olduğu görülmektedir. Bu denli spesifik ilişkilere bakarken genel kapsamda gerçekleşen durumları gözden kaçırmak söz konusu olabilmektedir.

Bu sebeple de bu çalışmada; reel Dolar kurunun yanı sıra reel Euro kurunun da kullanılması, döviz kurlarının ithalat, ihracat, dış ticaret dengesi, yatırım, ekonomik büyüme ve istihdam değişkenlerinin tümü ile arasındaki etkileşimin tespit edilmesi ve literatürdeki makroekonomik değişkenleri toplu bir şekilde ele alan çalışmaların sayılı olması gibi faktörler başlıca bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

4.2. Çalışmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Çalışmanın kapsamını; Türkiye için önemli bir politika aracı olarak görülen döviz kurları ile ülke ekonomisi için en önemli makroekonomik göstergelerden olan dış ticaret dengesi, yatırım, büyüme ve istihdam arasındaki ilişkilerin araştırılması oluşturmaktadır.

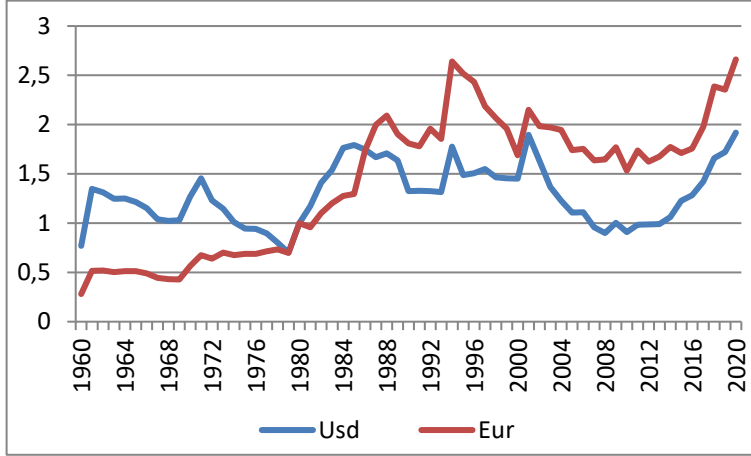
Çalışmanın en büyük sınırlılığı ise istihdam ve yatırım verilerinin yıllık bazda olması dolayısıyla tüm değişkenlerin mecburi olarak yıllık frekansta kullanılması ve bu sebeple gözlem sayısının önemli ölçüde azalmasıdır. Ayrıca, yatırım verilerinin 1968'den, istihdam verilerinin ise 1988'den itibaren başlıyor olması, diğer değişkenlerde de en eski verilerin 1960'da başlaması ve tüm değişkenlere ilişkin en güncel ortak değerlerin 2020 yılına kadar olması gibi sınırlılıklar da mevcuttur.

4.3. Çalışmada Kullanılan Veriler ve Modeller

4.3.1. Veriler

Bu çalışmada, zaman serisi analiz yöntemlerinden faydalanılarak Türkiye'de reel döviz kurları ile ithalat, ihracat, dış ticaret, yatırım, ekonomik büyüme ve istihdam arasındaki ilişkilerin araştırılmaktadır. İstihdam verileri 1988-2020 dönemini, yatırım verileri 1968-2020 dönemini, diğer tüm veriler ise 1960-2020 dönemini kapsamakta olup, Döviz kuru verileri TÜİK'den, diğer tüm veriler ise Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler yıllık frekanstadır. Farklı frekansta olan veriler ise yıllık frekansa dönüştürülerek analize dahil edilmiş olup, yapılan hesaplamalar aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

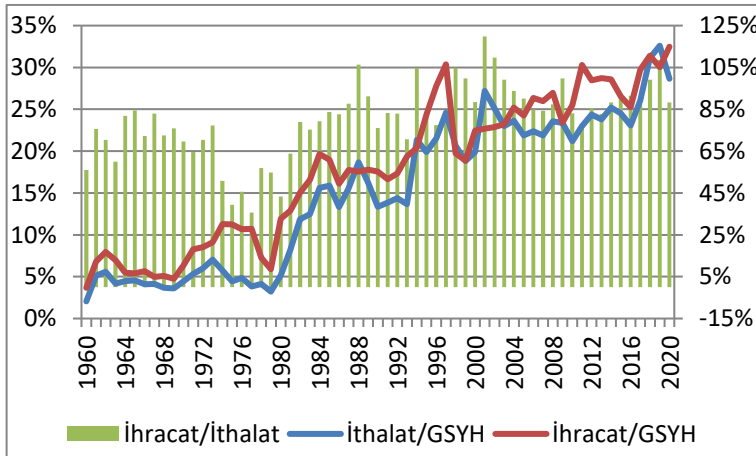
Döviz kuru olarak Euro ve Dolar'a ilişkin aylık ortalama satış fiyatları kullanılmış, 1999'dan önceki Euro verisi, Alman Markı'na göre endekslenerek hesaplanmıştır. Bu verilerin aritmetik ortalamaları alınarak yıllık ortalama nominal döviz kuru değerleri hesaplanmıştır. Bu kurlar Amerika, Avrupa Birliği ve Türkiye TÜFE verileri kullanılarak
$$\left(Reel\ Kur = Nominal\ Kur * \frac{US(EU)TÜFE}{TR\ TÜFE} \right)$$
 formülasyonu ile realize edilmiş ve 1980 yılı "1" değeri alacak şekilde endeksleme yapılmıştır. Elde edilen reel kur endeksi değerindeki artış TL'nin değer kaybı, azalış ise TL'nin değer kazancını ifade etmektedir.



Şekil 4. Reel döviz kuru serileri

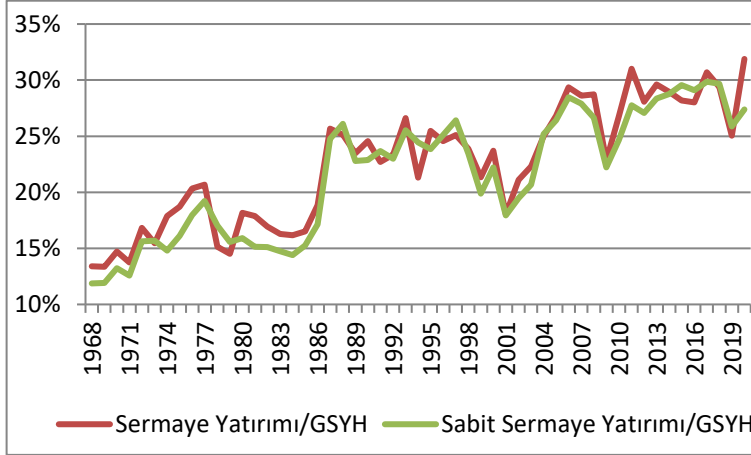
Türk lirasının %71 devalüe edildiği ve bir askeri darbenin yaşandığı 1980 yılında reel kurlar 1 kabul edilmiştir. Buna göre Dolar bazında reel kurlun 1960 yılında 0,77'den, 2021'de 2,13'e 2,77 katına; Euro bazında ise 0,28'den 3'e çıkarak 10,7 katına çıktığı görülmektedir.

İthalat ve ihracata ilişkin değerler, GSYH artışından kaynaklanan etkilerden arındırılmak amacıyla GSYH'ye oranlanarak kullanılmıştır; İthalat/GSYH, İhracat/GSYH. Dış ticaret dengesini temsilen ise ihracatın ithalatı karşılama oranı (İhracat/İthalat) kullanılmıştır. Bu orandaki pozitif hareketler dış ticaret dengesinde iyileşmeye işaret ederken, negatif yönlü hareketler ise dış ticaret dengesinde bozulmayı ifade etmektedir.



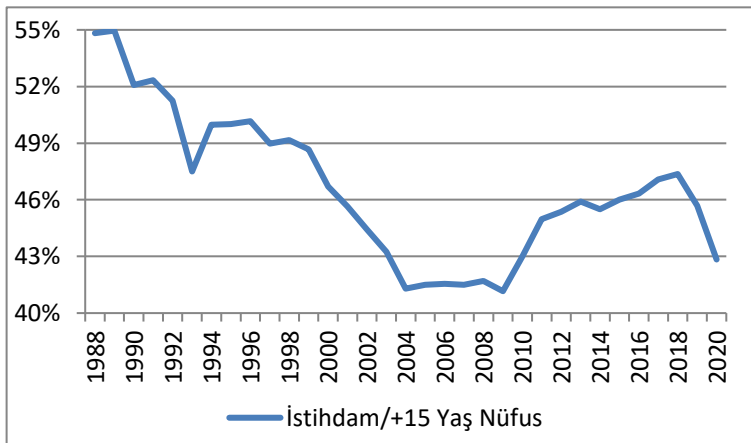
Şekil 5. GSYH'ye oranla dış ticaret serileri. İthalat/GSYH ve İhracat/GSYH sol eksen, İhracat/İthalat ise sağ eksenle gösterilmektedir.

Yatırımları temsilen de yıllık Sermaye Oluşumu (Gross Capital Formation) ve Sabit Sermaye Oluşumu (Gross Fixed Capital Formation) verileri kullanılmış ve ekonomik büyümeden kaynaklanan yatırım artışından arındırılmak amacıyla GSYH'ye oranlanmıştır; Sermaye Oluşumu/GSYH, Sabit Sermaye Oluşumu/GSYH.

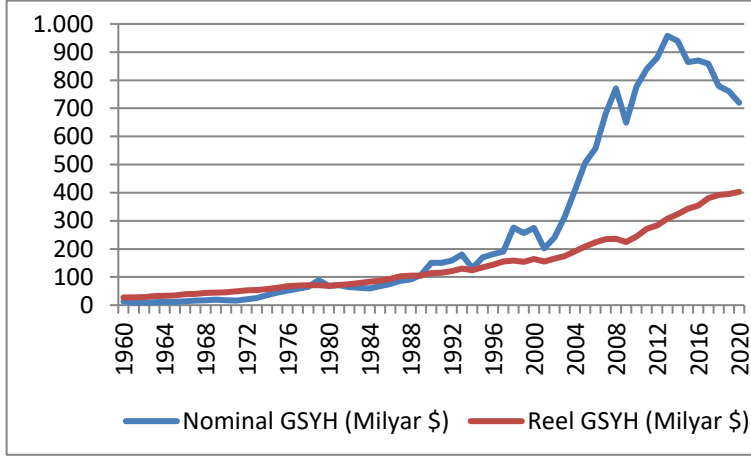


Şekil 6. GSYH'ye oranla yatırım serileri

İstihdama ilişkin değerler, nüfus büyümesinden kaynaklanan istihdam artışından arındırılmak amacıyla 15 yaş ve üzeri toplam nüfusa oranlandığı, 15 yaş üstü işgücüne katılım oranları kullanılmıştır. Buna göre Türkiye'de işgücüne katılımın, genel itibariyle (% 55'ten % 43'e) düşme eğiliminde olduğu görülmektedir. Ekonomik büyümeye ilişkin de hem cari Dolar kuru cinsinden yıllık nominal GSYH kullanılmış, hem de nominal GSYH ve reel büyüme oranı verileri kullanılarak, taban yıl 1980 olarak hesaplanan reel GSYH değerleri kullanılmıştır.



Şekil 7. Nüfusa oranla istihdam serisi



Şekil 8. GSYH serileri

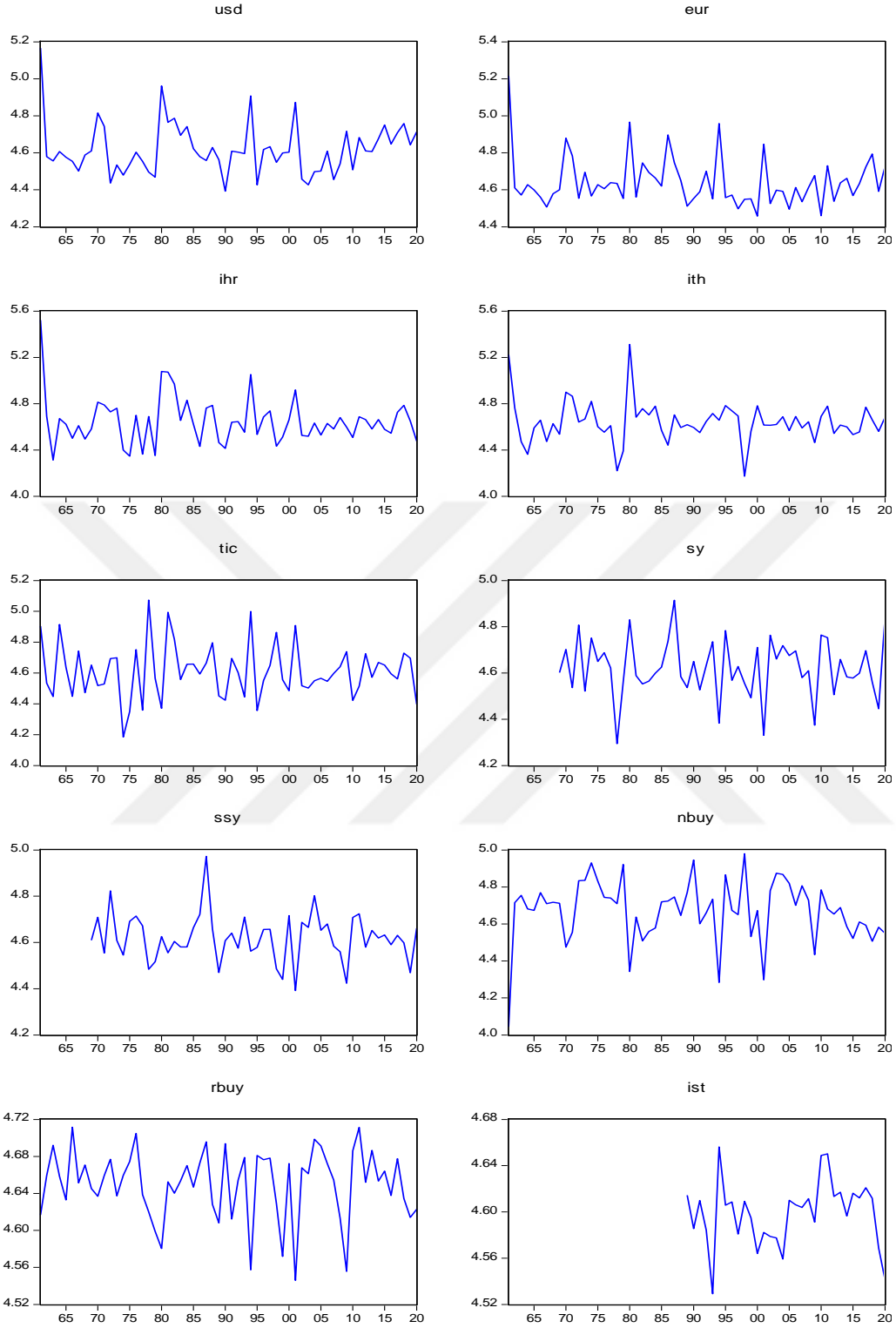
Daha sonrasında ise finansal ve ekonomik veriler çoğunlukla lognormal dağılıma uyduğu ve logaritmik değişim oranları hesaplandığında durağan olmama sorunu ortadan kalktığı için finans literatüründe yaygın olarak kullanılan logaritmik değişim yöntemi (log return) kullanılarak yukarıda tanıtılan serilerin logaritmik değişim oranları ($ln = \frac{X_t}{X_{t-1}} * 100$) hesaplanmıştır. Çalışmanın ilerleyen kısımlarında ise bu logaritmik değişim oranları kullanılarak analizler yapılmaktadır. Bu serilere ilişkin kısaltmalar Tablo 1’de, grafikler ise Şekil 9’da verilmiştir. Çalışmada analizlerde Eviews10 paket programı, diğer hesaplamalarda ise Excel 2007 kullanılmıştır.

Tablo 1

Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişken	Açıklama
Usd	Reel ABD Doları (logaritmik değişim oranı)
Eur	Reel Euro Kuru (logaritmik değişim oranı)
İhr	İhracat/GSYH (logaritmik değişim oranı)
İth	İthalat/GSYH (logaritmik değişim oranı)
Tic	İhracat/İthalat (logaritmik değişim oranı)
NBuy	Nominal GSYH (logaritmik değişim oranı)
RBuy	Reel GSYH (logaritmik değişim oranı)
İst	İstihdam/+15 Yaş Nüfus (logaritmik değişim oranı)

Not: Logaritmik değişim oranı = $ln \left(\frac{X_t}{X_{t-1}} * 100 \right)$



Şekil 9. Analizde kullanılan logaritmik değişim oranı serileri

4.3.2. Modeller

Çalışmada temel olarak seçili makro ekonomik değişkenlerin bağımlı değişken olduğu ($makro = f(kur)$) ve döviz kurunun bağımlı değişken olduğu ($kur = f(makro)$) iki farklı model kurulmuştur. Kurulan modeller şu şekilde ifade edilmektedir;

$$makro = \beta_0 + \beta_1 kur + \varepsilon \quad (4.1)$$

$$kur = \alpha_0 + \alpha_1 makro + \varepsilon \quad (4.2)$$

Yukarıdaki modelde “makro” değişkeni yerine ithalat (ith), ihracat (ihr), dış ticaret dengesi (tic), yatırım (sy ve ssy), ekonomik büyüme (nbuy ve rbuy) ve istihdam (ist) verileri ayrı ayrı dahil edilmekte ve “kur” değişkeni yerine ise Euro (eur) ve Dolar (usd) kurları koyulmaktadır. Böylece her bir makroekonomik değişken ile her bir döviz kuru arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik ayrı modeller oluşturulmuştur. Ayrıca modellerdeki “ α ” ve “ β ” simgeleri değişkenlere ilişkin katsayıları, “ ε ” ise modellere ilişkin hata terimlerini ifade etmektedir.

4.4. Yöntem

Çalışmada ilk olarak, sahte regresyondan kaçınmak ve nedensellik sonuçlarının güvenilir olabilmesi için döviz kurları ve makroekonomik değişkenlere ilişkin serilerin durağanlığı analiz edilecektir. Çünkü durağan olmayan serilerde zaman serileri analizi yapıldığında yanıltıcı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Literatüre bakıldığında serilerin durağan olup olmadığını belirlemek amacıyla en yaygın olarak kullanılan testler Dickey ve Fuller (1981) tarafından geliştirilen "Augmented Dickey-Fuller (ADF)" ve Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen "Phillips-Perron (PP)" testleridir. Dolayısıyla da bu çalışmada, serilerin durağanlığını sınarken ADF ve PP birim kök testleri kullanılacaktır.

Durağanlık testlerinden sonra, değişkenler arasındaki ilişkilerin pozitif mi yoksa negatif yönlü mü olduğu, ilişkinin anlamlı olup olmadığı ve bir değişkenin diğerini açıklama gücü gibi unsurları belirleyerek, genel çerçevede nasıl bir ilişki olduğunu incelemek amacıyla, En Küçük Kareler yöntemi ile doğrusal regresyon analizi yapılacaktır.

Daha sonra ise, regresyondan elde edilen anlamlı korelasyon ilişkilerinin bir nedensellik ilişkisinden mi kaynaklandığı, yoksa yalnızca bir korelasyon ilişkisinden mi ibaret olduğunu belirlemek için, her bir reel döviz kurunun her bir makroekonomik değişken ile arasındaki nedensellik ilişkisi test edilecektir. Zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen testler arasında en çok kullanılanlardan biri Granger (1969) tarafından geliştirilen “Granger Nedensellik” testidir. Dolayısıyla da bu çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi analiz edilirken Granger nedensellik testi kullanılacaktır⁵.

4.4.1. Birim Kök Testleri

Augmented Dickey Fuller

Dickey ve Fuller (1981) tarafından geliştirilen ADF birim kök testinde serilerin durağanlığını, diğer bir deyişle birim kök içerip içermediklerini test ederken kurulan denklemler şu şekildedir;

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + u_t \quad (4.3)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + u_t \quad (4.4)$$

Bu denklemlerde; “Y” zaman serisini, “β” ve “δ” değişkenlerin katsayılarını, “t” trendi temsil eden değişkeni, “Δ” değişkenin farkının alınmış olduğunu, “u” ise hata terimini ifade etmektedir. Bu testteki temel hipotez “δ” katsayısının 0’a eşit olduğu, serinin birim kök içerdiği ve durağan olmadığıdır. Test sonucu elde edilen test istatistiği mutlak değer olarak McKinnon tarafından belirlenen kritik değerden büyük ise, sıfır hipotezi reddedilmekte, “δ” katsayısı 0’dan farklı bir değer almakta, seri birim kök içermemekte ve serinin durağan olduğu ifade edilmektedir. Test istatistiği kritik değerden mutlak değer

⁵ Türkiye’de 2001 yılında tamamen serbest kur rejimine geçilmesi, döviz kuru serilerinde bir yapısal kırılma meydana gelip gelmediği sorusunu akla getirmektedir. Bu nedenle de yapısal kırılma olup olmadığı Chow Testi ile sınanmış ve serbest kur sistemine geçişin reel döviz kuru serilerinde yapısal bir değişikliğe neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (bkz. EK-1). Bu sebeple de analizlere yapısal kırılmaları dikkate almayan yöntemler kullanılarak devam edilmiştir.

olarak küçük ise de serinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır (Gujarati, 2004: 815).

Phillips Perron

ADF testinde hata terimlerine yönelik, bağımsız ve homojen olma gibi kısıtlayıcı varsayımlar mevcuttur. Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen birim kök testi ise hata terimleri için daha esnek varsayımlara sahiptir. PP testi, hata terimlerinin zayıf bağımlı olduğu ve heterojen dağıldığı durumlarda da kullanılabilir. Ayrıca ADF testinde hata terimindeki otokorelasyon sorununu çözmek için bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri dahil edilmektedir. PP testinde ise hata terimindeki otokorelasyon Newey-West (1987) tarafından geliştirilen hata düzeltme mekanizması yardımıyla ortadan kaldırılmaktadır (Yamak ve Korkmaz, 2005: 22).

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + u_t \quad (4.5)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \beta \left(t - \frac{T}{2} \right) + u_t \quad (4.6)$$

Yukarıdaki denklemlerdeki “T”, gözlem sayısını, “t” ise trendi göstermektedir. Phillips-Perron birim kök testinde de temel hipotez serinin birim kök içerdiğini ve durağan olmadığını ifade ederken, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğu şeklindedir. Test sonucu elde edilen test istatistiği mutlak değer olarak McKinnon tarafından belirlenen kritik değerden büyük ise, sıfır hipotezi reddedilmekte, seri birim kök içermemekte ve serinin durağan olduğu ifade edilmektedir. Test istatistiği kritik değerden mutlak değer olarak küçük ise de serinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

4.4.2. En Küçük Kareler Yöntemi

Basit bir doğrusal regresyon modeli şu şekilde ifade edilebilir;

$$Y = \alpha + \beta_1 X + u \quad (4.7)$$

Denklemdaki “Y” bağımlı değişkeni, “X” bağımsız değişkeni, “ α ” sabit terimi, “ β ” bağımsız değişkenin katsayısını, “ u ” ise hata terimini ifade etmektedir.

Regresyon çözümlemede en sık kullanılan yöntemlerden biri olan EKK yönteminin amacı gözlemlenen değere en yakın değerler üreten katsayıları (β_1) tahmin etmektir. Katsayılar tahmin edilirken de gözlemlenen ve tahmin edilen değerler arasındaki farkı ifade eden hata terimlerinin (u) kareleri toplamının minimize edilmesi amaçlanmaktadır (Şahinler, 2000). En küçük kareler yönteminden elde edilen sonuçlar değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığı, gücü ve açıklayıcılığı gibi bilgileri vermesine rağmen (Gujarati, 2008), elde edilen sonuçlar bir korelasyondan ibarettir ve nedensellik ilişkisi hakkında bilgi vermemektedir (Kılıç, 2011).

4.4.3. Granger Nedensellik Testi

Granger nedensellik testi, bir zaman serisinin diğer bir zaman serisinin sonraki dönemlerdeki değerlerinin tahmini için kullanılıp kullanılmayacağını test eder (Granger, 1969). Granger nedenselliği gerçek nedensellik anlamına gelmeyebilir fakat tahminlemede önemli bir kriterdir, zira regresyondan farklı olarak, nedensellik yönü ve tahminleme gücü de mevcuttur (Diebold, 2007: 230-231). Granger nedensellik testinde kurulan modeller şu şekilde ifade edilebilir;

$$Y_t = \gamma + \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + u_t \quad (4.8)$$

$$X_t = \varphi + \sum_{i=1}^m \delta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \vartheta_i Y_{t-i} + u_t \quad (4.9)$$

Üstteki denklemde “ β_i ” katsayıları grup halinde sıfıra eşit ise X değişkeninin Y değişkeninin nedeni olmadığı, sıfırdan farklı ise X değişkeninin Y’nin Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılır. Alttaki denklemde de “ ϑ_i ” katsayıları grup halinde sıfıra eşit ise Y değişkeni X’in Granger nedeni değil iken, katsayılar sıfırdan farklı ise Y değişkeni X’in Granger nedeni olarak ifade edilir. Açıklamadan da anlaşılacağı üzere Granger nedensellik testinde temel hipotez nedensellik ilişkisi olmadığı, alternatif hipotez ise nedensellik olduğu şeklindedir (Gül ve Ekinci, 2006: 173). Ayrıca bu test gecikme değerlerine oldukça

duyarlı olup farklı sonuçlar üretebilmektedir. Literatüre bakıldığında yıllık veriler için 1, 2 ve 3 gecikme değerleri kullanıldığı görülmektedir (Takım, 2010: 14). Dolayısıyla bu çalışmada da yıllık veriler kullanıldığı için 1, 2 ve 3 gecikme değerleri ile analiz yapılmaktadır.

4.5. Analiz ve Bulgular

Bu bölümde değişkenler arasındaki ilişki analiz edilmiştir. İlk olarak serilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri incelendikten sonra, regresyon ve nedensellik analizlerinden elde edilen sonuçların yanıltıcı olmaması için ADF ve PP birim kök testleri aracılığıyla serilerin durağan olup olmadığı analiz edilmiştir. Daha sonra; Usd-İhr, Usd-İth, Usd- Tic, Usd-SY, Usd-SSY, Usd-NBuy, Usd-RBuy, Usd-İst, Eur-İhr, Eur-İth, Eur- Tic, Eur-SY, Eur-SSY, Eur-NBuy, Eur-RBuy, Eur-İst olmak üzere ikişer değişkenli 16 farklı model oluşturulmuş ve değişkenler arasında genel çerçevede nasıl bir ilişki olduğunu incelemek amacıyla En Küçük Kareler yöntemi ile doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Daha sonra ise nedensellik analizine geçilmiş ve kurulan 16 farklı model üzerinden her bir reel döviz kurunun her bir makroekonomik değişken ile arasındaki nedensellik ilişkisi test edilmiştir.

4.5.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 2

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	Usd	Eur	İhr	İth	Tic	SY	SSY	RBuy	NBuy	İst
Ortalama	4.62	4.64	4.65	4.64	4.61	4.62	4.62	4.67	4.65	4.60
Ortanca	4.60	4.61	4.64	4.62	4.59	4.62	4.62	4.69	4.65	4.61
Maksimum	5.17	5.22	5.52	5.31	5.07	4.91	4.97	4.98	4.71	4.66
Minimum	4.39	4.46	4.31	4.17	4.18	4.29	4.39	4.04	4.55	4.53
Std. Sapma	0.14	0.14	0.20	0.18	0.18	0.13	0.10	0.17	0.04	0.03
Çarpıklık	1.33	1.82	1.51	0.93	0.43	-0.29	0.44	-1.06	-0.84	-0.29
Basıklık	5.92	7.32	7.29	7.32	3.26	3.30	4.66	5.19	3.50	3.34
Jarqu-Bera	39.1	79.8	68.9	55.4	2.01	0.93	7.63	23.35	7.76	0.59
Olasılık	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.63	0.02	0.00	0.02	0.74
Gözlem	60	60	60	60	60	52	52	60	60	32

Tablo 2’de döviz kurları ve makroekonomik değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Tabloya bakıldığında, değişkenlerin ortalama yıllık değişim oranları pek fark olmadığı, en yüksek yıllık değişim oranı değerlerinin döviz kurları ve dış ticaret değişkenlerinde olduğu, en düşüğün ise İth, Tic ve RBuy değişkenlerinde olduğu görülmektedir (Bkz. ort, maks ve min). Standart sapma değerlerine bakıldığında, en büyük değişkenliğin reel büyüme ve dış ticaret değişkenlerinde olduğu, en düşük değerin ise nominal büyüme ve istihdamda olduğu görülmektedir.

Serilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını test eden Jarque-Bera testinden elde edilen test istatistiğine ve olasılık değerlerine bakıldığında ise Tic, SY ve İst serilerinin normal dağıldığını ifade eden sıfır hipotezinin reddedilemediği ve serilerin %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde normal dağıldığını söylemek mümkündür. Diğer seriler için ise serilerin normal dağıldığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilmekte ve serilerin normal dağılım göstermediği ifade edilmektedir.

4.5.2. Korelasyon Katsayıları

Tablo 3

Reel Dolar kuru ve makroekonomik göstergelere ilişkin korelasyon katsayıları

	Usd	İhr	İth	Tic	SY	SSY	RBuy	NBuy	İst
Usd	1.00								
İhr	0.73	1.00							
İth	0.03	0.31	1.00						
Tic	0.64	0.66	-0.51	1.00					
SY	-0.51	-0.48	0.47	-0.80	1.00				
SSY	-0.30	-0.10	0.52	-0.50	0.77	1.00			
RBuy	-0.54	-0.35	0.39	-0.63	0.78	0.80	1.00		
NBuy	-0.92	-0.72	-0.10	-0.57	0.58	0.39	0.66	1.00	
İst	0.19	0.26	-0.05	0.28	-0.20	-0.09	-0.02	-0.12	1.00

Tablo 4

Reel Euro kuru ve makroekonomik göstergelere ilişkin korelasyon katsayıları

	Eur	İhr	İth	Tic	SY	SSY	RBuy	NBuy	İst
Eur	1.00								
İhr	0.70	1.00							
İth	0.10	0.30	1.00						
Tic	0.55	0.66	-0.50	1.00					
SY	-0.37	-0.47	0.47	-0.80	1.00				
SSY	-0.25	-0.10	0.52	-0.50	0.77	1.00			
RBuy	-0.47	-0.35	0.39	-0.63	0.78	0.78	1.00		
NBuy	-0.69	-0.71	-0.09	-0.57	0.58	0.58	0.66	1.00	
İst	0.21	0.26	-0.05	0.28	-0.20	-0.09	-0.02	-0.12	1.00

Tablo 3'e bakıldığında, Usd ile İhr, İth, Tic ve İst değişkenlerinin pozitif ilişkili, SY, SSY, RBuy ve NBuy değişkenlerinin ise negatif ilişkili olduğu görülmektedir. Yani, Dolar kuru artarken dış ticaret dengesinde iyileşme, yatırımlar ve ekonomik büyümede ise kötüleşme meydana gelmektedir. Ayrıca, Dolar ile en yüksek pozitif korelasyonun İhr (%73) ve Tic (%64) değişkenlerinde, en yüksek negatif korelasyonun NBuy (-%92) değişkeninde olduğu ve Dolar ile en zayıf korelasyona sahip değişkenin ise İthalat (%3) olduğu dikkat çekmektedir.

Euro ile makroekonomik değişkenlere ilişkin korelasyon katsayılarının verildiği Tablo 4'e bakıldığında Dolar'da olduğu gibi Eur ile de İhr, İth, Tic ve İst değişkenlerinin pozitif, SY, SSY, RBuy ve NBuy değişkenlerinin ise negatif korele olduğu görülmektedir. Ayrıca, Euro ile en yüksek pozitif korelasyonun İhr (%70) ve Tic (%55) değişkenlerinde, en yüksek negatif korelasyonun NBuy (-%69) değişkeninde ve Euro ile en zayıf korelasyona sahip değişkenin ise İthalat (%10) olduğu dikkat çekmektedir. Dikkat çeken bir diğer husus ise, Dolar'a kıyasla Euro kurunda ithalat ve istihdamla olan korelasyon daha güçlü iken, diğer değişkenlerle olan korelasyon daha zayıftır. Bu sonuçlar yalnızca pozitif ve negatif ilişkileri, diğer bir deyişle değişkenler arasındaki orantıları ifade etmekte olup, herhangi bir nedensellik ifade etmemektedir.

4.5.3. ADF ve PP Birim Kök Testleri

Tablo 5

ADF birim kök testi sonuçları

Test	Seri	Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
		Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
ADF	Usd	-7.98	0.00***	-7.94	0.00***
	Eur	-9.78	0.00***	-9.62	0.00***
	İhr	-8.38	0.00***	-8.23	0.00***
	İth	-7.75	0.00***	-7.63	0.00***
	Tic	-8.64	0.00***	-8.56	0.00***
	SY	-9.02	0.00***	-8.95	0.00***
	SSY	-6.83	0.00***	-6.84	0.00***
	RBuy	-7.52	0.00***	-7.51	0.00***
	NBuy	-8.46	0.00***	-8.58	0.00***
	İst	-4.18	0.00***	-4.13	0.00***

Not: *** %1 önem düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 6

PP birim kök testi sonuçları

Test	Seri	Sabitli Model		Sabitli ve Trendli Model	
		Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
PP	Usd	-7.92	0.00***	-7.89	0.00***
	Eur	-9.64	0.00***	-9.63	0.00***
	İhr	-8.35	0.00***	-8.23	0.00***
	İth	-8.19	0.00***	-8.03	0.00***
	Tic	-10.20	0.00***	-10.11	0.00***
	SY	-10.35	0.00***	-10.62	0.00***
	SSY	-6.83	0.00***	-6.88	0.00***
	RBuy	-7.52	0.00***	-7.51	0.00***
	NBuy	-8.37	0.00***	-8.52	0.00***
	İst	-4.18	0.00***	-4.14	0.00***

Not: *** %1 önem düzeyini ifade etmektedir.

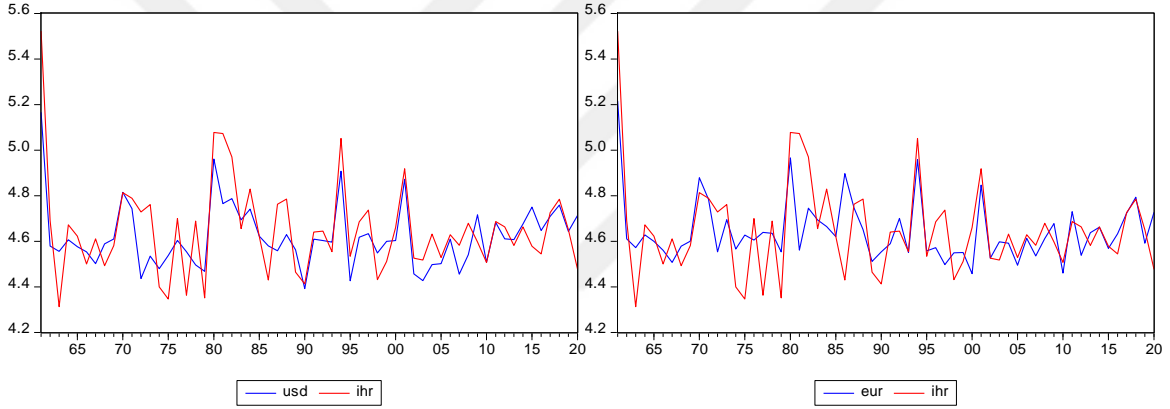
Elde edilecek sonuçların güvenilir olması için, regresyon analizi ve Granger nedensellik testi yapmadan önce serilerin durağanlığının sınanması, seriler durağan değilse durağan hale getirilmesi gerekmektedir. Tablo 5 ve 6'da reel kurlara ve makroekonomik değişkenlere ilişkin ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları verilmiştir. ADF testi sonuçlarına bakıldığında hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde serilerin tümünde %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde serilerin birim kök içerdiği şeklindeki H_0 hipotezi

reddedilmektedir. Diğer bir deyişle seriler düzey değerlerinde durağandır. PP birim kök testi sonuçlarına bakıldığında da ADF birim kök testi ile uyumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılan serilerin düzeyde durağan olmaları beklenen bir sonuçtur. Çünkü seriler çalışmaya logaritmik değişim oranları şeklinde dahil edilmiştir. Düzeyde durağan olduğu tespit edilen bu seriler kullanılarak daha sonraki analiz aşamalarına geçilebilir.

4.5.4. EKK Yöntemi ile Regresyon Analizi ve Granger Nedensellik Testi

Reel Döviz Kuru – İhracat İlişkisi



Şekil 10. Reel döviz kurları ile ihracat ilişkisinin grafiksel gösterimi

Şekil 10’da döviz kurları ve ihracat serilerinin grafikleri verilmiştir. Grafiklere bakıldığında hem reel dolar hem de reel euro kuru ile ihracatın bariz bir şekilde aynı yönlü hareket ettiği görülmektedir.

Tablo 7

Döviz kuru-ihracat ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T-İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F-İstatistiği	Olasılık ²	D-W
İhr	Usd	1.16	9.76***	0.00	0.62	95.30***	0.00	1.79
İhr	Eur	1.02	7.00***	0.00	0.46	49.12***	0.00	1.85

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²’yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Ayrıca *** %1, ** %5 ve * %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-2’de verilmiştir.

Tablo 7’deki regresyon sonuçlarına bakıldığında, ihracat ile reel dolar kuru arasında %1 anlamlılık düzeyinde ve % 62 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel Dolar kurundaki % 1’lik artışa karşılık, ihracat değişkeninde % 1.16’lık bir artış ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde, Euro bazında, ihracat ile reel kur arasında %1 anlamlılık düzeyinde ve %46 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel Euro kurundaki % 1’lik artışa karşılık, ihracat değişkeninde %1.02’lik bir artış ortaya çıkmaktadır. Kısacası hem dolar, hem de Euro bazında benzer bir ilişki ortaya çıkmakta fakat Euro bazındaki ilişki, Dolara nazaran, hem açıklayıcılık hem de katsayıcı anlamında daha zayıf kalmaktadır. Ayrıca, D-W istatistik ve F istatistik değerlerine bakıldığında, modelin %1’de anlamlı olduğu ve otokorelasyon sorunu olmadığını ifade etmek mümkündür.

Burada reel kurlar, beklenen (pozitif) işaretleri almış ve reel kurun artması (yani TL’nin Dolar ya da Euro karşısında reel değer kaybı), ihracatı daha cazip hale getirip arttırmıştır. İhracatın büyük oranda AB ülkeleriyle yapılıyor olmasına rağmen (TÜİK, 2023), ihracatın Euro’dan ziyade Dolar’la korele olması, dünya dış ticaretinin ve özellikle enerji, sağlık ve savunma harcamalarının Dolar üzerinden olması (Arslanalp vd., 2022; SIPRI, 2023) ve Türkiye’nin dış ticaret açığının da büyük oranda enerji yüzünden olması (Saritaş vd., 2018) ile yakından alakalıdır.

Tablo 8

Döviz kuru-ihracat ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
İhracat-Dolar	1	İhr → Usd	0.31
		Usd → İhr	0.18
	2	İhr → Usd	0.55
		Usd → İhr	0.30
	3	İhr → Usd	0.44
		Usd → İhr	0.24
İhracat-Euro	1	İhr → Eur	0.77
		Eur → İhr	0.39
	2	İhr → Eur	0.86
		Eur → İhr	0.52

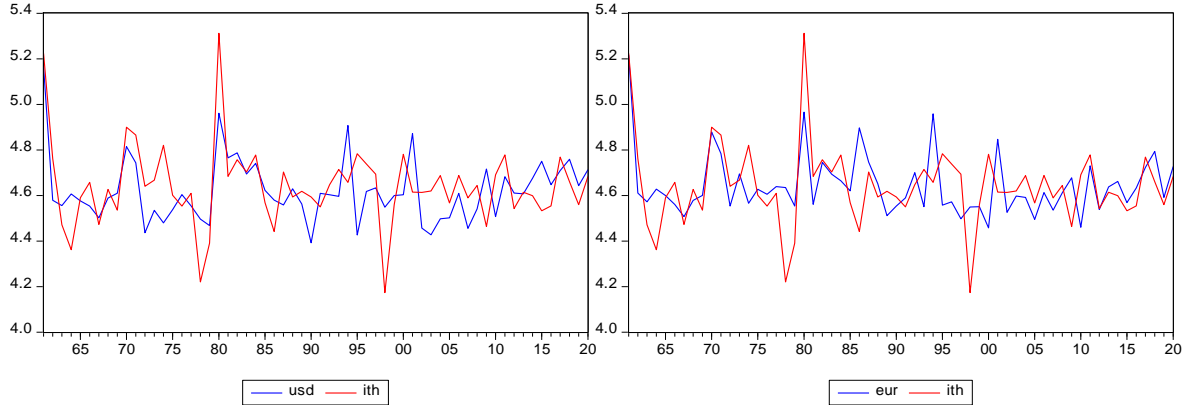
3	İhr → Eur	0.77
	Eur → İhr	0.45

Not: Sınanan H0 hipotezi şunu ifade etmektedir; “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Tablo 8’de verilen Granger nedensellik testi sonuçlarına bakıldığında, reel döviz kurları ile ihracat arasında 1, 2 ve 3 yıllık gecikmeli modellerin tümünde, işaret yönünde nedensellik olmadığı ifade eden H0 hipotezi reddedilememektedir. Yani, ihracat – dolar ya da ihracat – euro arasında herhangi bir Granger nedenselliğine rastlanmamaktadır. Dolayısıyla dövizin reel olarak değer kazanması, uzun vadeli ihracat verilerini tahminine imkan vermemektedir, döviz kurlarında cari dönemde meydana gelen değişmelere bakarak sonraki dönemlerde ihracatta meydana gelecek değişimler tahmin edilememektedir. Diğer bir deyişle, reel kurun artması, kısa vadede beklenen sonucu üretip ihracatı arttırsa da, uzun vadede bu ilişki kaybolmakta, piyasalar yeni reel kur seviyesini satın aldıktan sonra, ihracat tekrar eski seviyesine düşmek durumunda kalmaktadır. Kısacası, reel kurun artması ihracatı ancak kısa süreli arttırmakta, fakat uzun vadede bir etki yaratamamaktadır. Bunun öne çıkan sebepleri olarak, a) ihracatın ithalata (özellikle de hammadde ve enerjiye) bağımlı olması⁶ ve reel kurun artması sonucu girdi maliyetlerinin artması (Karahan ve Gencür, 2020), b) Reel kurun artmasının ithal girdi kullanan tüm ürünlerin maliyetini arttırarak enflasyona yol açması, bunun da, yine bir girdi olan emek maliyetini arttırması olarak sıralanabilir.

⁶ Bu ifade EK-3’deki analiz sonucu ile desteklenmektedir.

Reel Döviz Kuru – İthalat İlişkisi



Şekil 11. Reel döviz kurları ile ithalat ilişkisinin grafiksel gösterimi

Şekil 11’de döviz kurları ve ithalat serilerinin grafikleri verilmiştir. Grafiklere bakıldığında hem reel dolar hem de reel euro kuru ile ithalatın genel itibariyle aynı yönlü hareket ettiği görülmektedir.

Tablo 9

Döviz kuru-ithalat ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
İth	Usd	0.70	5.00***	0.00	0.30	24.91***	0.00	2.00
İth	Eur	0.67	4.56***	0.00	0.26	20.82***	0.00	2.01

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²’yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Ayrıca ***, %1 önem düzeyini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diagnostik testler EK-4’de verilmiştir.

Regresyon sonuçlarına bakıldığında, reel Dolar kuru ile ithalat arasında %1’de anlamlı ve % 30 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve kurdaki % 1’lik artışa karşılık, ithalat değişkeninde % 0.70’lik bir artışın ortaya çıktığı görülmektedir. Benzer şekilde, reel Euro kuru ile ithalat arasında %1’de anlamlı ve % 26 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel kurdaki % 1’lik artış, ithalat değişkenindeki % 0.67’lik bir artışla ilişkilendirilmiştir. Kısacası hem dolar, hem de Euro bazında benzer bir ilişki ortaya çıkmakta fakat Euro bazındaki ilişki, Dolara nazaran, hem açıklayıcılık hem de katsayıcı anlamında daha zayıf kalmaktadır. Ayrıca, D-W istatistik ve

F istatistik değerlerine bakıldığında, modelin %1’de anlamlı olduğu ve otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir.

Diğer yandan reel kurlar, beklenen (negatif) işaretleri almamış ve reel kurun artması (yani TL’nin Dolar ya da Euro karşısında değer kaybetmesi), ithalatı arttırıyor gibi bir sonuç üretmiştir, ki maalesef bu makul bir sonuç olamaz. Zaten, ithalat, ihracata nazaran Türk Ekonomisi’nde çok daha büyük bir yer tutuyor olmasına rağmen, hem katsayıların daha küçük olması, hem de açıklama gücünün çok daha az olması sebebiyle, bu ilişkinin bir nedensellik içermediği, dolaylı sebeplerden ötürü bir korelasyonun olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 10

Döviz kuru-ithalat ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
İthalat-Dolar	1	İth → Usd	0.56
		Usd → İth	0.55
	2	İth → Usd	0.16
		Usd → İth	0.44
	3	İth → Usd	0.07*
		Usd → İth	0.58
İthalat-Euro	1	İth → Eur	0.83
		Eur → İth	0.26
	2	İth → Eur	0.64
		Eur → İth	0.21
	3	İth → Eur	0.91
		Eur → İth	0.30

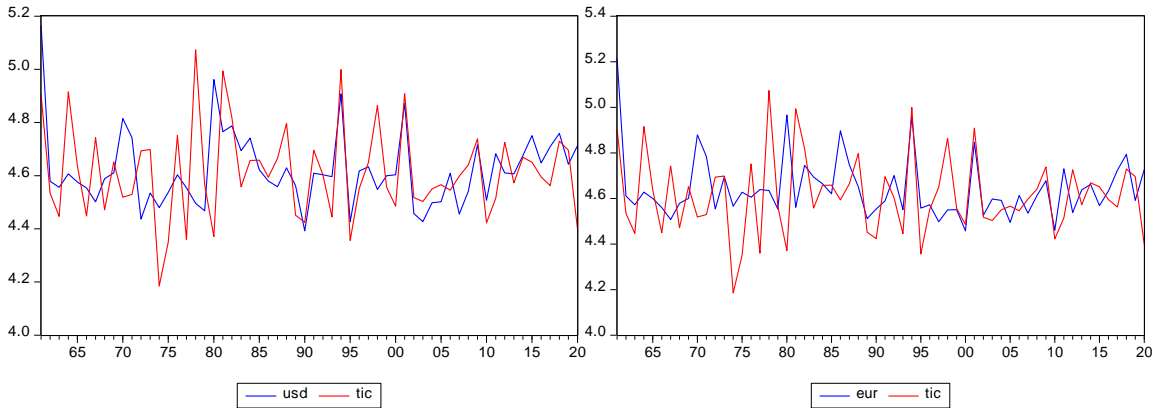
Not: *, %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Beklendiği üzere, Granger nedensellik testleri de, %1, %5 ve %10 önem seviyelerinin tümünde 1, 2 ve 3 yıl gecikmeli modellerde döviz kurlarının ithalatın nedeni olmadığı sonucunu göstermektedir, dolayısıyla bu ilişki zaten uzun vadeli olamaz. Ayrıca Granger nedensellik testinde, yalnızca ithalattan Dolar’a doğru 2 yıl gecikmeyle ve %10’da anlamlı zayıf bir nedensellik olduğu görülmektedir. Bu da, ithalatın artmasının reel dolar

kurunun yükselmesine sebep olduğu anlamına gelmektedir, ki zaten ithalatımız çoğunlukla dolar cinsinden olduğu için talebi artan bir ürünün fiyatının artması beklenen bir sonuçtur.

Regresyondan elde edilen sonuçlara göre ithalattaki artış ile reel kurlar arasındaki kısa vadeli doğru orantılı korelasyonun sebeplerini açıklamak gerekirse; Türkiye’de ekonomik büyüme, hem doğrudan hem de artan ihracat üzerinden, enerji ve ithal hammadde talebini arttırmakta (Aydın, 2010), bu da ithalatı şişirmektedir (Yanar ve Kerimoğlu, 2011). Artan ithalat da, reel kurun üzerinde baskı yapıp artmasına yol açmaktadır (Sağdıç ve Duman, 2021). Dolayısıyla bu ikisinin korele olması gayet doğaldır. Kaldı ki, hacim olarak görece daha büyük olan ithalatın (TUIK, 2022) reel kurla ihracat kadar korele olmaması, ithal enerji ve hammaddenin bir kısmının ithalata bağımlı ihracatta kullanılarak⁷ (Bayraç ve Doğan, 2018) etkiyi azaltmasından kaynaklanmaktadır. Ekonomik büyüme ve ihracat-ithalat bağımlılığından kurtulmak için ihracatın ithalatı karşılama oranına (ihracat / ithalat) bakılması daha sağlıklı olacaktır, ki “Tic” değişkeni bu amaç doğrultusunda oluşturulmuştur.

Reel Döviz Kuru – Dış Ticaret Dengesi İlişkisi



Şekil 12. Reel döviz kurları ile dış ticaret dengesi ilişkisinin grafiksel gösterimi

⁷ Bu ifade EK-3’deki analiz sonuçları ile de desteklenmektedir.

Tablo 11

Döviz kuru-dış ticaret dengesi ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
	Usd	0.45	2.70***	0.00				
Tic	Tic(-1)	-0.34	-2.80***	0.00	0.28	7.35	0.00	1.99
	Tic(-2)	-0.39	-3.32***	0.00				
	Eur	0.31	1.71*	0.09				
Tic	Tic(-1)	-0.35	-2.84***	0.00	0.23	5.53	0.00	1.86
	Tic(-2)	-0.38	-3.13***	0.00				

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²'yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Ayrıca *** %1, ** %5 ve * %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-5'de verilmiştir.

Dolar kuru ile Tic değişkeni arasında pozitif ve Tic değişkeni ile kendisinin 1 ve 2 dönem önceki değerleri arasında negatif, %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve % 28 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmaktadır. Dolar % 1 artarken, Tic değişkeni de % 0.45'lik bir artış göstermektedir. Yani, Dolar artarken dış ticaret dengesi iyileşmektedir. Ayrıca Tic değişkeni, kendisinin 1 ve 2 dönem önceki değerlerindeki %1'lik değişimlere, cari dönemde ters yönde sırasıyla % 0.34 ve % 0.39'luk bir değişimle karşılık vermektedir. Bu da dış ticaret dengesi iyileştiğinde 1 ve 2 yıl sonra yeniden bir miktar kötüleşmesinin beklenmesi anlamına gelmektedir. Modele ilişkin D-W ve F istatistik değerlerine bakıldığında, modelin %1'de anlamlı olduğu ve otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir.

Benzer şekilde, Euro kuru ile Tic değişkeni arasında %1'de istatistiksel olarak anlamlı pozitif, Tic değişkeni ile kendisinin 1 ve 2 dönem önceki değerleri arasında %1 anlamlılık düzeyinde negatif ve % 23 açıklama gücüne sahip bir ilişki bulunmaktadır. Euro % 1 artarken, Tic değişkeni de % 0.31'lik bir artış göstermektedir. Euro artışıyla birlikte ticaret dengesinde Dolar'a nazaran daha düşük düzeyde bir iyileşme meydana geldiği görülmektedir. Kısacası hem dolar, hem de Euro bazında benzer bir ilişki ortaya çıkmakta fakat Euro bazındaki ilişki, Dolara nazaran, hem açıklayıcılık hem de katsayıcı anlamında daha zayıf kalmaktadır. Ayrıca, modele ilişkin D-W ve F istatistik değerlerine

bakıldığında, modelin %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir.

Burada reel kurlar, beklenen (pozitif) işaretleri almış ve reel kurun artması (yani TL'nin Dolar ya da Euro karşısında değer kaybetmesi), ihracatın ithalatı karşılama oranını arttırmıştır. Diğer bir deyişle, beklendiği üzere ihracattaki artış oranı, ithalattakine göre daha fazla çıkmakta ve dış ticaret dengesinde iyileşme meydana gelmektedir. Buradaki temel ayırım noktası, ekonomik büyümenin reel kurdan bağımsız olarak ithalatı etkileyeceği gerçeğidir⁸, zira ithalat artan gelirle doğru orantılıdır (Doroodian, 1987). Diğer yandan ihracat, gelirle doğrudan orantılı olmadığı (Kemal ve Kadir, 2005) fakat reel kurla doğrudan orantılı olduğu için, reel kur arttıkça ihracat/ithalat oranı artacaktır.

Tablo 12

Döviz kuru-dış ticaret dengesi ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
Dış Ticaret-Dolar	1	Tic → Usd	0.19
		Usd → Tic	0.12
	2	Tic → Usd	0.33
		Usd → Tic	0.09*
	3	Tic → Usd	0.36
		Usd → Tic	0.10
Dış Ticaret-Euro	1	Tic → Eur	0.65
		Eur → Tic	0.60
	2	Tic → Eur	0.74
		Eur → Tic	0.73
	3	Tic → Eur	0.81
		Eur → Tic	0.76

Not: *, %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

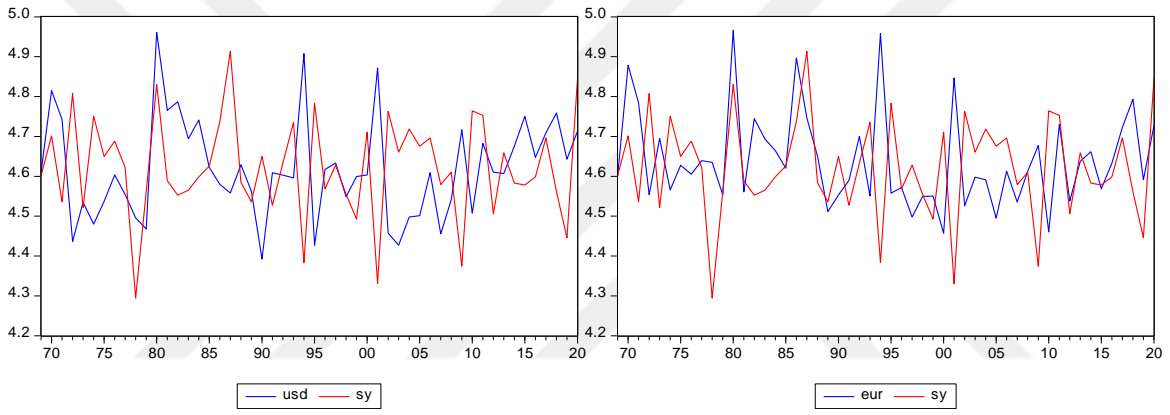
Diğer yandan, ihracatın ithalatı karşılama oranıyla reel kur arasındaki Granger nedensellik ilişkisi zayıf (% 10 anlamlılık düzeyinde), ancak 2 senelik gecikmeyle ve dolar bazında ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu ilişki, dolardan Tic değişkenine doğru tek yönlüdür.

⁸ Ekonomik büyümenin ithalatı etkilediği bulgusuna ilişkin analiz sonucu EK-6'da verilmiştir.

Diğer bir deyişle, reel kurdaki artış, ancak uzun vadede, kısmen (% 28) ve düşük bir kesinlikte açıklanabilmektedir. Kısacası, Türkiye gibi enerji konusunda dışa bağımlı ve cari açığı da büyük oranda enerji tüketiminden oluşan (Sarıtış vd., 2018) bir ülke için, reel kurun ticari dengeyi etkileyen birçok faktörden yalnızca birisi olduğu ve salt reel kurdaki değişimlerin asla ticari dengeyi sağlamaya yeterli gelmediği ve gelemeyeceğini ortaya koymaktadır.

Reel Döviz Kuru – Yatırım İlişkisi

- *Sermaye Yatırımı*



Şekil 13. Reel döviz kurları ile sermaye yatırımı ilişkisinin grafiksel gösterimi

Tablo 13

Döviz kuru-sermaye yatırımı ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
SY	Usd	-0.25	-1.82*	0.07	0.06	3.31	0.07	2.32
SY	Eur	-0.01	-0.01	0.99	0.07	1.92	0.16	2.02
	SY(-1)	-0.28	-1.89*	0.06				

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²'yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Ayrıca *, %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-7'de verilmiştir.

Dolar bazında, sermaye yatırımları ile reel kur arasında % 10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve % 6 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel Dolar kurundaki % 1'lik artışa karşılık, sermaye yatırımları % 0.25'lik bir azalmaktadır. Bu

ilişki, Granger nedensellik testine göre sermaye yatırımlarından dolar kuruna doğru tek yönlüdür ve % 5 düzeyinde anlamlıdır. Yani yatırımlardaki hareketlilik reel kur seviyesine etki ederken, reel kurdaki hareketlilikler ise yatırım seviyesine etki etmemektedir. Ayrıca açıklama oranının çok düşük ($R^2 = \% 6$) olması, aradaki ilişkinin çok zayıf ve sınırlı bir ilişki olduğuna işaret etmemektedir. Yine de, Granger nedensellik testinde, sonraki gecikme değerlerinde de (1,2 ve 3 yıl) görüldüğü üzere bu ilişki uzun vadeli ve kalıcı bir ilişkidir. Ayrıca, sermaye yatırımlarının ekonomik büyümeyi belirleyen faktörlerden biri⁹ olması da (Eygü ve Coşkun, 2020), sermaye yatırımlarının reel kurları ekonomik büyüme aracılığıyla etkiliyor olabileceği fikrini akla getirmektedir.

Tablo 14

Döviz kuru-sermaye yatırımı ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
Yatırım-Dolar	1	SY → Usd	0.04**
		Usd → SY	0.77
	2	SY → Usd	0.01**
		Usd → SY	0.98
	3	SY → Usd	0.01**
		Usd → SY	1.00
Yatırım-Euro	1	SY → Eur	0.09*
		Eur → SY	0.22
	2	SY → Eur	0.05*
		Eur → SY	0.21
	3	SY → Eur	0.08*
		Eur → SY	0.31

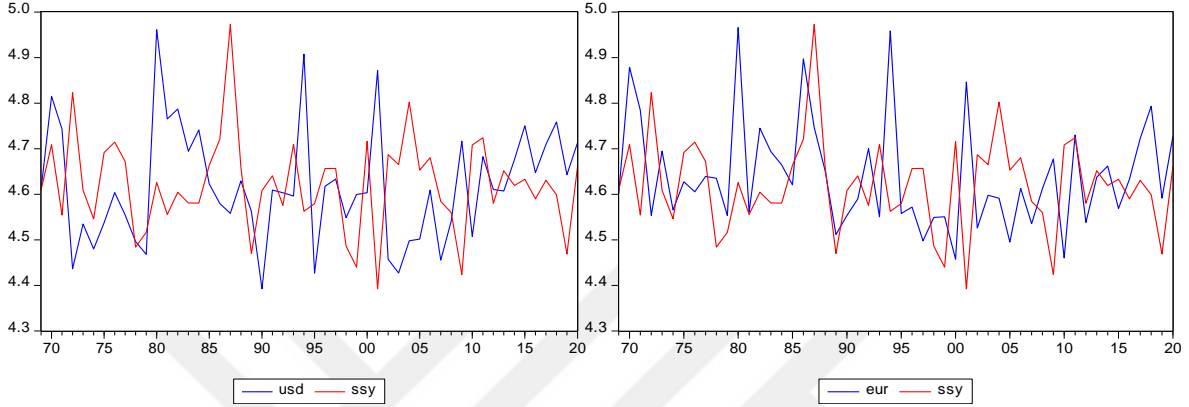
Not: ** ve * sırasıyla %5 ve %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Diğer yandan, regresyon analizine sonuçlarına göre reel Euro kuru ile sermaye yatırımları arasında herhangi anlamlı bir ilişkiye rastlanamamaktadır. T ve F istatistiği değerlerine bakıldığında hem doların katsayısının hem de modelin anlamlı olmadığı görülmektedir. Granger nedensellik testleri, Dolar’da olduğu gibi benzer bir nedensellik ilişkisi bulsa ve regresyondan elde edilen katsayı da beklenen işareti alsa da, ilişkinin

⁹ Bu ifade, EK-8’de sunulan analiz sonucu tarafından da desteklenmektedir.

anlamli olmaması, sermaye yatırımlarının küresel nitelikli ve dolar bazında olduğu (Maggiore, 2018) ve Euro ile ilişkinin ancak dolaylı bir şekilde ortaya çıktığını göstermektedir.

- **Sabit Sermaye Yatırımı**



Şekil 14. Reel döviz kurları ile sabit sermaye yatırımı ilişkisinin grafiksel gösterimi

Tablo 15

Döviz kuru- sabit sermaye yatırımı ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
SSY	Usd	-0.17	-1.54	0.13	0.04	2.39	0.13	1.94
SSY	Eur	-0.01	-0.01	0.99	0.00	0.00	0.99	2.25

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²'yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-9'da verilmiştir.

Regresyon sonuçlarına göre, sabit sermaye yatırımı ile reel Dolar kuru arasındaki ilişkiye bakıldığında da, sermaye yatırımlarındaki benzer bir ilişki söz konusuysa da, yatırımların sabit ve uzun vadeli olmasından ötürü bu ilişki % 10'da istatistiksel olarak anlamlı çıkmamaktadır. Yine de açık fikirli bir şekilde eldeki veriyi analiz ettiğimizde, reel kurun doğru (negatif) işaret aldığı, benzer bir açıklama oranına sahip olduğu (% 5) ve açıklama oranından sadece bir nebze düşük olduğu (% 93 yerine % 87) görülebilir. Granger nedensellik testi de, 2 ve 3 dönem gecikmeyle bir nedensellik saptayabilmektedir. Dolayısıyla, sabit sermaye yatırımlarının uzun vadede, toplam sermaye yatırımlarına benzer bir davranış içerisine gireceği sonucuna varılabilir. Fakat sabit sermaye yatırımları

toplam sermaye yatırımlarının aksine firmaların stok seviyelerindeki net değişiklikleri kapsamadığı için, bu ilişki daha uzun vadede ortaya çıkmaktadır. Sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde etkili bir faktör olduğu¹⁰ göz önünde bulundurulduğunda da (Çetin, 2012), bu yatırımların ekonomik büyüme aracılığıyla reel kurları etkiliyor olabileceği ifade edilebilir. Kısacası yatırımlardan reel kura doğru, tek yönlü, uzun vadeli ve negatif bir ilişki söz konusudur.

Tablo 16

Döviz kuru- sabit sermaye yatırımı ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
Sabit Yatırım-Dolar	1	SSY → Usd	0.40
		Usd → SSY	0.44
	2	SSY → Usd	0.01**
		Usd → SSY	0.60
	3	SSY → Usd	0.02**
		Usd → SSY	0.61
Sabit Yatırım-Euro	1	SSY → Eur	0.13
		Eur → SSY	0.35
	2	SSY → Eur	0.02**
		Eur → SSY	0.23
	3	SSY → Eur	0.06*
		Eur → SSY	0.35

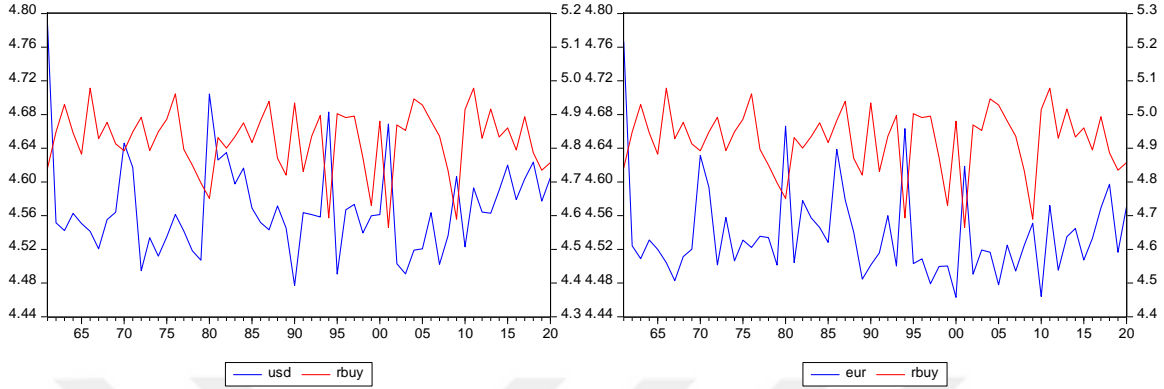
Not: ** ve * sırasıyla %5 ve %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Diğer yandan Euro bazında, sabit yatırım ile reel kur arasında herhangi anlamlı bir ilişkiye rastlanmamaktadır. Granger nedensellik testleri, bir önceki toplam sermaye yatırımı ilişkisine benzer bir nedensellik ilişkisi bulsa ve katsayı da beklenen işareti alsa da, ilişkinin anlamlı olmaması, gelen yatırımların küresel nitelikli ve dolar bazında olduğu ve Euro ile ilişkinin ancak dolaylı bir şekilde ortaya çıktığı düşüncesini sağlamlaştırmaktadır.

¹⁰ Sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyümenin nedeni olduğu bulgusu EK-10’da sunulmuştur.

Reel Döviz Kuru – Ekonomik Büyüme

- *Reel Büyüme*



Şekil 15. Reel döviz kurları ile reel büyüme ilişkisinin grafiksel gösterimi

Tablo 17

Döviz kuru- reel büyüme ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
RBuy	Usd	-0.12	-3.79***	0.00	0.20	14.34	0.00	1.78
RBuy	Eur	-0.10	-3.10***	0.00	0.14	9.60	0.00	1.78

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²'yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Ayrıca ***, %1 önem düzeyini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-11'de verilmiştir.

Şekil 15'te döviz kurları ve reel büyüme oranı serilerinin grafikleri verilmiştir. Grafiklere bakıldığında hem reel dolar hem de reel euro kuru ile reel büyüme oranının ters yönlü hareket ettiği görülmektedir, ki bu sonuç regresyondan elde edilen katsayıların işareti ile de doğrulanmaktadır. Regresyon sonuçlarına göre, reel büyüme oranları ile dolar bazlı reel kur arasında % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve % 20 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel kurdaki % 1'lik artış, reel büyüme oranlarının % 0.12 oranında aşağı çekilmesiyle sonuçlanmaktadır. Benzer şekilde, reel büyüme oranları ile Euro bazlı reel kur arasında % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve % 14 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel kurdaki % 1'lik artış, reel büyüme oranlarının % 0.10 oranında aşağı çekilmesiyle sonuçlanmaktadır. Kısacası hem dolar, hem de Euro bazında benzer bir ilişki ortaya çıkmakta fakat Euro bazındaki

ilişki, Dolara nazaran, hem açıklayıcılık hem de katsayıcı anlamında biraz daha zayıf kalmaktadır.

Tablo 18

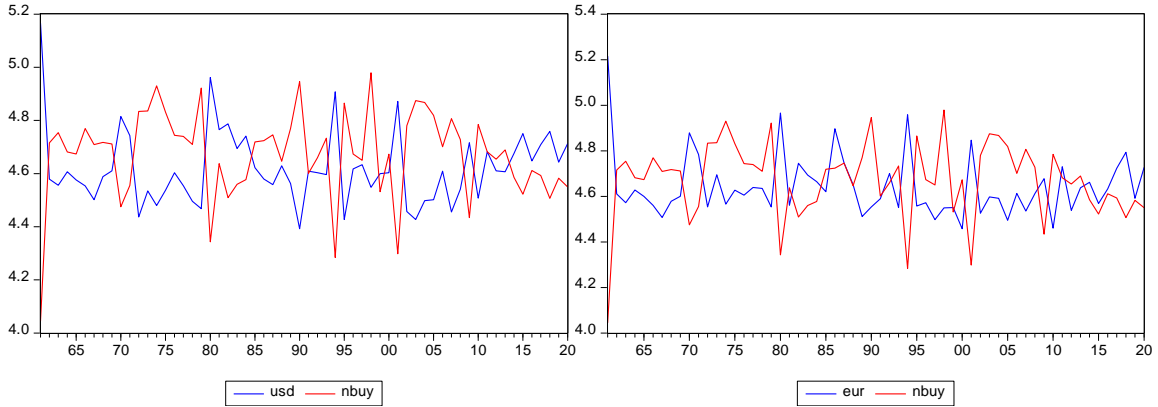
Döviz kuru- reel büyüme ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
R.Büyüme-Dolar	1	RBuy → Usd	0.34
		Usd → RBuy	0.52
	2	RBuy → Usd	0.09*
		Usd → RBuy	0.60
	3	RBuy → Usd	0.15
		Usd → RBuy	0.94
R.Büyüme-Euro	1	RBuy → Eur	0.55
		Eur → RBuy	0.20
	2	RBuy → Eur	0.63
		Eur → RBuy	0.30
	3	RBuy → Eur	0.62
		Eur → RBuy	0.61

Not: *, %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Diğer yandan reel büyüme ile reel döviz kurları arasındaki nedensellik ilişkisine bakıldığında, Euro ile herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığı, Dolar kuruyla ise reel büyümeden Dolar’a doğru sadece 2 gecikmeli modelde ve % 10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu sonuç, reel kurun reel büyüme oranlarına doğrudan bir etkisinin olmadığı ve artan cari açığın, reel olarak değer kaybeden Türk Lirası vasıtasıyla büyümeyi frenliyor olabileceğini göstermektedir.

- **Nominal Büyüme**



Şekil 16. Reel döviz kurları ile nominal büyüme ilişkisinin grafiksel gösterimi

Tablo 19

Döviz kuru- nominal büyüme ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
NBuy	Usd	-1.24	-12.56***	0.00	0.84	157.83	0.00	2.39
NBuy	Eur	-1.01	-5.26***	0.00	0.48	27.66	0.00	2.15

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²'yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Ayrıca ***, %1 önem düzeyini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-12'de verilmiştir.

Dolar bazlı (nominal) büyüme oranları ile dolar bazlı reel kur arasında % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve % 84 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel kurdaki % 1'lik artış, dolar bazlı büyüme oranlarının % 1.24 oranında düşmesine yol açmaktadır. Benzer şekilde, (nominal) büyüme oranları ile Euro bazlı reel kur arasında % 99 düzeyinde anlamlı ve % 48 oranında açıklama gücü olan bir ilişki bulunmakta ve reel Euro kurundaki % 1'lik artış, büyüme oranlarının % 1.01 düşmesine yol açmaktadır. Kısacası hem dolar, hem de Euro bazında benzer bir ilişki ortaya çıkmakta fakat Euro bazındaki ilişki, Dolara nazaran, hem açıklayıcılık hem de katsayıcı anlamında biraz daha zayıf kalmaktadır. Bunun da temel sebebi, daha önce de belirttiğimiz üzere, özellikle enerji, sağlık ve savunma harcamalarının Dolar üzerinden olması (SIPRI, 2023) ve Türkiye'nin dış ticaret açığının da büyük oranda enerji yüzünden olması (Sarıtaş vd., 2018) ile yakından alakalıdır.

Tablo 20

Döviz kuru- nominal büyüme ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
N.Büyüme-Dolar	1	NBuy → Usd	0.09*
		Usd → NBuy	0.08*
	2	NBuy → Usd	0.11
		Usd → NBuy	0.10
	3	NBuy → Usd	0.16
		Usd → NBuy	0.12
N.Büyüme-Euro	1	NBuy → Eur	0.56
		Eur → NBuy	0.32
	2	NBuy → Eur	0.24
		Eur → NBuy	0.44
	3	NBuy → Eur	0.32
		Eur → NBuy	0.55

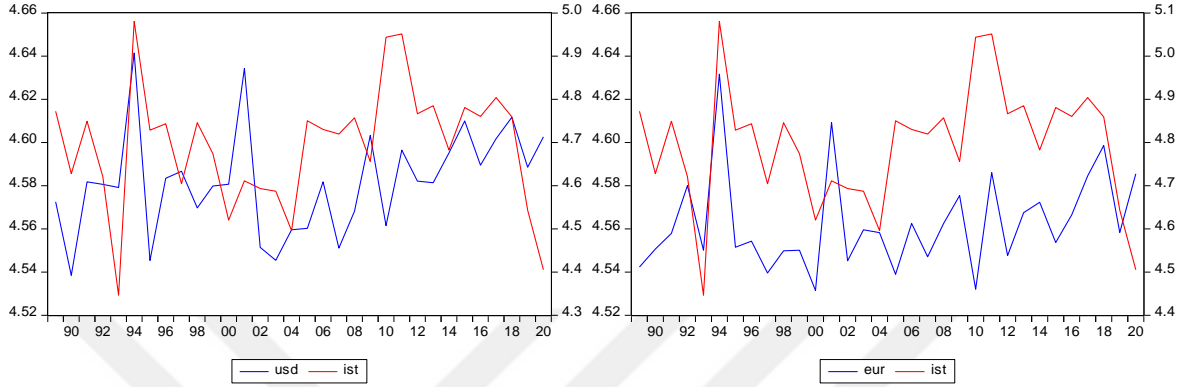
Not: *, %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Granger nedensellik testleri de bu ilişkinin, en azından dolar bazında, çift yönlü olduğunu, yani hem reel kurun nominal büyümeyi, hem de büyümenin reel kuru etkilediğini ortaya koymaktadır. Üstelik açıklama gücünün bu kadar yüksek olması, neredeyse reel kurdaki değişimlerle nominal büyümedeki değişimlerin beraber hareket ettiğini göstermektedir. Bir önceki kısımda açıkladığımız gibi reel kurların, reel büyümeyi doğrudan etkilemesi söz konusu olmasa da, kurdaki değişimlerin uluslararası piyasada fiyatlara bire bir yansımaları ve alım gücünü doğrudan etkilemesi dolayısıyla, dolar cinsinden reel kurun artması, reel büyüme pozitif bile olsa, dolar cinsinden nominal büyümenin daha düşük ve hatta ciddi oranlarda negatif olabilmesine yol açabilmektedir.

Her ne kadar bireylerin refah seviyesini, satın alma gücü paritesine göre ve reel büyüme cinsinden kıyaslamak daha doğru olsa da, ülkelerin uluslararası piyasadaki ekonomik gücü, piyasa fiyatları cinsinden ve dolar bazlı nominal fiyatlarla ölçülür. Dolayısıyla, reel kurun artması, kaçınılmaz olarak, GSYH’yi ve bireylerin alım güçlerini, en azından kısa ve orta vadede azaltacaktır. Şayet, yüksek reel kur, bir maliyet avantajı haline getirilip rekabette bundan faydalanılamazsa, bireylerin refah seviyeleri uzun vadede

azalmaya devam edecektir. Çalışmamız kapsamında da görmekteyiz ki, reel kur arttıkça bireylerin alım güçleri ve refah düzeyleri, görece, sürekli azalma eğilimindedir.

Reel Döviz Kuru – İstihdam



Şekil 17 Reel döviz kurları ile istihdam ilişkisinin grafiksel gösterimi

Tablo 21

Döviz kuru- istihdam ilişkisine yönelik regresyon sonuçları

Y:	X:	Katsayı	T İstatistiği	Olasılık ¹	R ²	F İstatistiği	Olasılık ²	D-W
İst	Usd	0.05	1.06	0.29	0.04	1.13	0.29	1.43
İst	Eur	0.05	1.19	0.24	0.05	1.41	0.24	1.36

Not: Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Olasılık¹ katsayı anlamlılığını, Olasılık² model anlamlılığını, R² düzeltilmiş R²'yi ve D-W ise Durbin Watson test istatistiğini ifade etmektedir. Tablodaki modellere ilişkin diognastik testler EK-13'de verilmiştir.

Şekil 17'de reel döviz kurları ve istihdam serilerinin grafikleri verilmiştir. Grafiklere bakıldığında hem reel dolar hem de reel euro kuru ile istihdamın bazen aynı bazen ise ters yönlü hareket ettiği görülmekte, ilişkinin yönü hakkında çıkarım yapmak mümkün gözükmemektedir.

Regresyon sonuçlarına göre, ne Dolar ne de Euro bazında, reel kur ile istihdam arasında herhangi anlamlı bir ilişki bulunamamakta, açıklama düzeyleri de çok düşük kalmaktadır ve kurulan modellerin anlamlı olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla da bu modelleri kullanılamamaktadır. Granger nedensellik ilişkileri de sadece 3 dönem gecikme ve dolar bazında, % 10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve istihdamdan dolara doğru

tek yönlü bir nedensellik vermektedir ki, istihdamın doğrudan doları etkilemesi pek olası gözükmemektedir. Dolayısıyla reel kurla istihdam arasında doğrudan bir ilişki, en azından Türkiye özelinde, söz konusu gözükmemektedir.

Tablo 22

Döviz kuru- istihdam ilişkisine yönelik nedensellik testi sonuçları

Model	Gecikme	Nedenselliğin Yönü	Olasılık
İstihdam-Dolar	1	İst → Usd	0.23
		Usd → İst	0.82
	2	İst → Usd	0.18
		Usd → İst	0.97
	3	İst → Usd	0.06*
		Usd → İst	0.58
İstihdam-Euro	1	İst → Eur	0.37
		Eur → İst	0.29
	2	İst → Eur	0.64
		Eur → İst	0.52
	3	İst → Eur	0.27
		Eur → İst	0.45

Not: *, %10 önem düzeyini ifade etmektedir. Sınanan H0 hipotezi ise şu şekildedir: “→” Yönünde Granger Nedenselliği Yoktur.

Diğer yandan reel kurun yatırımlar ve ekonomik büyümeyle ters orantılı olması, bu ilişkinin dolaylı da olsa var fakat belli şartlara bağlı olduğu fikrini akla getirmektedir. Nitekim, istihdamın ekonomik büyümenin bir nedeni (Çondur vd., 2016; Polat, 2018) olması da¹¹ bu düşünceyi desteklemektedir, ekonomide talep artışına bağlı olarak artan istihdam ekonomik büyümeyi arttırmaktadır. Ülkeye gelen yatırım, ülkenin parasının değerlenmesine sebep olarak reel kurun düşmesine, ekonomik büyümenin hızlanmasına (Aydın, 2018) ve belli şartlarda da istihdamın artmasına (Dalgıç ve Fazlıoğlu, 2015) yol açabilmektedir. Tabi burada yatırımlar ve ekonomik büyümenin mahiyeti ve iş yaratan mı, yoksa yok eden mahiyette mi olduğu da önemlidir (Bekaroğlu, 2022). Diğer birçok ülkenin aksine Türkiye’de, yatırımlarla istihdam, dolayısıyla da reel kur arasında doğru orantı

¹¹ İstihdam ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisine ait test sonuçları EK-14’de verilmiştir.

bulunamamasının (Acar Balaylar, 2011) temel sebebi, a) bu yatırımların genel itibariyle çok cüzi miktarlarda ve büyük oranda sıcak paradan oluşması, b) Türkiye'nin çok yüksek oranda ve enerji kaynaklı bir cari açık vermesidir (Sarıtaş vd., 2018). Dolayısıyla da üretim değil de spekülâtif kazanç amaçlı gelen yabancı yatırım, reel kuru düşürse de, istihdam yaratmamakta, giderken de, reel kur yükselse de istihdam trendini etkilememektedir.



BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Döviz kurları, makroekonomik değişkenleri etkileyebilmekte ve onlardan etkilenebilmektedir. Ülkelerin para biriminin değerini belirleyen faktörleri anlamak ve para birimi değerinin ekonomik faaliyetler üzerindeki etkilerini ortaya koymak, ekonomi politikalarının ve uluslararası ilişkilerin etkin bir şekilde yönetilmesi açısından oldukça önemlidir. Dolayısıyla da bu çalışmada, En Küçük Kareler ve Granger nedensellik testi yöntemleri kullanılarak, Türkiye’de döviz kurları ile ülke ekonomisi için en önemli makroekonomik göstergelerden olan dış ticaret dengesi, yatırım, ekonomik büyüme ve istihdam arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir.

İlk olarak, analizlerden elde edilen sonuçların yanıltıcı olmaması için ADF ve PP birim kök testleri aracılığıyla serilerin durağan olup olmadığı analiz edilmiş ve serilerin tümünün düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra reel döviz kurları ile makroekonomik değişkenler arasında genel çerçevede (katsayı işareti, anlamlılığı, açıklama gücü vb.) nasıl bir ilişki olduğunu incelemek amacıyla En Küçük Kareler yöntemi ile doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

Regresyon sonuçlarına göre; reel döviz kurları ile ihracat ve ithalat arasında aynı yönlü bir ilişkinin olduğu, ihracattaki ilişkinin katsatasının ithalattakine kıyasla daha büyük olduğu ve reel Dolar kurunun bu ilişkiyi açıklamada daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, reel kurlar ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında da aynı yönlü bir ilişki mevcut ve reel Dolar kuru ile olan ilişki hem katsayı hem de açıklayıcılık olarak Euro’ya kıyasla daha yüksektir. Ayrıyeten, reel Dolar kuru ile toplam sermaye yatırımları ve sabit sermaye yatırımları arasında ters yönlü, açıklayıcılığı ve katsayı değeri düşük bir ilişki mevcut iken, Euro kurunda ise katsayı negatif işareti olsa da bu ilişkiler anlamlı değildir. Dolar ile nominal ve reel ekonomik büyüme oranları arasında da ters yönlü bir ilişki mevcut, fakat nominal büyüme oranıyla olan ilişki hem katsayı hem de açıklayıcılık olarak oldukça daha yüksektir. Benzer şekilde, Euro ile büyüme oranları arasında da ters yönlü bir ilişkinin varlığı görülmesine rağmen, hem katsayılar hem de açıklayıcılık Dolar’a kıyasla daha düşüktür. Ayrıca, Reel kurlar ile istihdam arasındaki ilişki katsayı olarak

pozitif görülse de hem katsayılar hem de modeller anlamlı değildir. Dolayısıyla da regresyon sonuçlarına göre istihdam ve reel kurlar arasında herhangi bir ilişki olmadığını söylemek mümkündür.

Daha sonra değişkenler arasındaki Granger nedensellik ilişkileri analiz edilmiştir. İhracat ile reel kurlar arasında herhangi bir nedensellik olmadığı, ithalattan Dolar'a doğru 3 yıl gecikmeyle ve zayıf bir nedensellik olduğu ve Dolar'dan ihracatın ithalatı karşılama oranına doğru ise 2 yıl gecikmeyle ve zayıf bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sermaye yatırımlarından reel kurlara doğru 1 yıl gecikmeyle ve sabit sermaye yatırımlarından reel kurlara doğru ise 2 yıl gecikmeyle bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu, Dolar kuru ile kurulan modellerde olasılık değeri daha yüksek olduğu görülmüştür. Nominal büyüme oranıyla Dolar kuru arasında 1 yıl gecikmeyle ortaya çıkan karşılıklı ve zayıf bir nedensellik ilişkisi mevcut iken, reel büyüme oranından Dolar'a 2 yıl gecikmeyle ortaya çıkan tek yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Euro ile büyüme oranları arasında ise herhangi bir nedenselliğe rastlanamamıştır. Son olarak da, istihdamdan Dolar'a 3 yıl gecikmeyle ortaya çıkan bir nedensellik mevcuttur.

TL'nin Dolar ya da Euro karşısında reel değer kaybı, kısa vadede beklenen sonucu üretip ihracatı arttırsa da, uzun vadede bu ilişki kaybolmakta, piyasalar yeni reel kur seviyesini satın aldıktan sonra, ihracat tekrar eski seviyesine düşmek durumunda kalmaktadır. Kısacası, reel kurun artması ihracatı ancak kısa süreli arttırmakta, fakat uzun vadede bir etki yaratamamaktadır. Bunun öne çıkan sebepleri; ihracatın ithalata (özellikle de hammadde ve enerjiye) bağımlı olması ve reel kurun artması sonucu girdi maliyetlerinin artması, reel kurun artmasının ithal girdi kullanan tüm ürünlerin maliyetini arttırarak enflasyona yol açması, bunun da, yine bir girdi olan emek maliyetini arttırması olarak sıralanabilir.

İthalatla olan ilişkide ise reel kurlar, beklenen (negatif) işaretleri almamış ve reel kurun artması ithalatı arttırıyor gibi bir sonuç üretmiştir. İthalattaki artış ile reel kurlar arasındaki kısa vadeli doğru orantılı korelasyonun sebeplerini açıklamak gerekirse; Türkiye'de ekonomik büyüme, hem doğrudan hem de artan ihracat üzerinden, enerji ve ithal hammadde talebini arttırmakta, bu da ithalatı şişirmektedir. Artan ithalat da, reel kurun üzerinde baskı yapıp artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla bu ikisinin korele olması

gayet doğaldır. Kaldı ki, hacim olarak görece daha büyük olan ithalatın döviz kurları ile ihracat kadar korele olmaması, ithal enerji ve hammaddenin bir kısmının ithalata bağımlı ihracatta kullanılarak etkiyi azaltmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, ithalatın artması orta vadede reel Dolar kurunun yükselmesine sebep olmaktadır, ki zaten ithalatımız çoğunlukla dolar cinsinden olduğu için talebi artan bir ürünün fiyatının artması beklenen bir sonuçtur. Reel döviz kurlarından ithalata doğru ise herhangi bir nedensellik bulunamamıştır. Bu durum, reel kurun, uzun vadede bir sebep değil, sonuç olduğunu ve reel kurdaki oynamaların, uzun vadeli (cari açığın kapanması gibi) bir çözüm üretmediğini ortaya koymaktadır. Nitekim reel kur, piyasa arz ve talebi sonucu oluşmuş bir "fiyat"tır. Fiyata müdahaleler, yalnızca kısa vadeli sonuçlar üretirler; uzun vadeli çözümler ise arz ve talep dengesinin kurulmasıyla olur.

Diğer yandan, reel kurlar arttıkça kısa vadede ihracatın ithalatı karşılama oranı da artmaktadır. Diğer bir deyişle, beklendiği üzere ihracattaki artış oranı, ithalattakine göre daha fazla çıkmakta ve dış ticaret dengesinde iyileşme meydana gelmektedir. Ayrıca, reel kurdaki artış, dış ticaret dengesindeki iyileşmeyi ancak uzun vadede, kısmen ve düşük bir kesinlikte açıklayabilmektedir. Bu sonuçlar, Türkiye gibi enerji konusunda dışa bağımlı ve cari açığı da büyük oranda enerji tüketiminden oluşan bir ülke için, reel kurun ticari dengeyi etkileyen birçok faktörden yalnızca birisi olduğu ve salt reel kurdaki değişimlerin asla ticari dengeyi sağlamaya yeterli gelmediği ve gelemeyeceğini ortaya koymaktadır.

Ayrıca, reel Dolar kuru ile sermaye yatırımları ters yönlü hareket etmekte ve bu ilişki sermaye yatırımlarından dolar kuruna doğru tek yönlüdür. Yani yatırımlardaki hareketlilik reel kur seviyesine etki ederken, reel kurdaki hareketlilikler ise yatırım seviyesine etki etmemektedir. Ayrıca aradaki ilişki çok zayıf ve sınırlı bir ilişki olmasına rağmen, bu ilişki uzun vadeli ve kalıcı bir ilişkidir. Sabit sermaye yatırımları da uzun vadede benzer bir davranış içerisine girmektedir. Kısacası, reel döviz kurları yatırımların nedeni değil iken, yatırımlardan reel kura doğru, tek yönlü, uzun vadeli ve negatif bir ilişki söz konusudur.

Döviz kurlarından yatırımlara doğru bir nedensellik bulunamaması doğaldır, zira biraz önce izah ettiğimiz gibi, bir "fiyat" olan reel kur, bir sebep değil, sonuçtur ve uzun vadede yatırım arz ve talebini etkilemez. Yatırımlardan döviz kuruna doğru bir nedensellik

bulunması ise; sermaye yatırımlarının ekonomik büyümenin en önemli bileşenlerinden biri olması ve dolayısıyla da sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme aracılığıyla döviz kurları üzerinde etkiye sahip olabileceği şeklinde açıklanabilir.

Ekonomik büyümeyle olan ilişkiye bakıldığında, reel döviz kurları ile reel ekonomik büyüme oranının ters yönlü hareket etmektedir ve bu ilişki reel büyüme oranından dolar kuruna doğrudur. Ekonominin büyümesiyle birlikte politik ve ekonomik istikrar, ekonomik güven, olumlu beklentiler ve sermaye girişi artmakta, dışarıdan gelen hem sıcak para hem de yatırımların etkisiyle ekonomideki döviz miktarı artmakta ve böylece yerel para birimi değer kazanmaktadır. Ayrıca, reel kurların reel büyüme oranlarına doğrudan bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ekonomik büyüme, döviz kurlarının yanı sıra, iç talep, yatırım düzeyi, işgücü verimliliği, teknoloji ve dünya ekonomisindeki gelişmeler gibi pek çok faktörden etkilenir. Reel kurlar ile reel ekonomik büyüme oranları arasında doğrudan bir ilişki bulunamasa da, artan cari açık, reel olarak değer kaybeden Türk Lirası vasıtasıyla dolaylı olarak ekonomik büyümeyi frenlemekte ve ekonominin büyüme hızını yavaşlatmaktadır.

Nominal ekonomik büyüme ile reel kurlar arasındaki ilişki de benzer şekilde ters yönlüdür fakat hem katsayı hem de açıklayıcılık olarak daha güçlüdür. Ayrıca, hem reel kur nominal büyümeyi, hem de nominal büyüme reel kuru etkilemektedir. Kurdaki değişimlerin uluslararası piyasada fiyatlara bire bir yansımaları ve alım gücünü doğrudan etkilemesi dolayısıyla, dolar cinsinden reel kurun artması, reel büyüme pozitif bile olsa, dolar cinsinden nominal büyümenin daha düşük ve hatta ciddi oranlarda negatif olabilmesine yol açabilmektedir. İstihdam ile reel döviz kurları arasındaki ilişkiye bakıldığında ise regresyon sonuçlarına göre anlamlı bir model kurulamamış olmasına rağmen, istihdamdan Dolar'a doğru bir nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. Fakat istihdamın doğrudan döviz kurunu etkilemesi pek olası değildir. Bu sebeple de istihdamın ekonomik büyüme aracılığıyla döviz kurlarını etkileyebileceği düşünülebilir.

Özetleyecek olursak; reel döviz kurları ile dış ticaret dengesini bir nebze de olsa iyileştirmek mümkün olsa da, yalnızca döviz kurları ile dış açık sorunu çözülememektedir. Ayrıca reel kurların yükselmesinin ekonomik büyümeye, yatırımlara ve istihdama herhangi bir etkisi görülmemektedir. Tam tersi olarak yatırımlar, istihdam ve bunlara bağlı olarak

reel büyüme oranı arttıkça yerel para birimi değer kazanmaktadır. İthalat arttığında ise yerel para birimi değer kaybetmektedir. Dolayısıyla da **SADECE** TL'ye reel olarak değer kaybettirerek Türkiye'de kronikleşen dış ticaret açığı ve cari açığı kapatmak ve ekonominin reel olarak büyümesini sağlamak mümkün değildir, ki zaten döviz kurları ile ekonomik büyüme arasında negatif bir korelasyon vardır. Türkiye için, yalnızca fiyat avantajıyla rekabet sağlanabilen nitelsiz ihracat yerine, katma değeri yüksek malların ihracatına yönelmek ve bu malların uluslararası piyasalarda tanınırlığını sağlamak önemli bir strateji olacaktır.

Ayrıca, Türkiye ekonomisi cari açığa büyümekte ve bu cari açığın önemli bir kısmı da enerji ve hammaddede dışa bağımlılıktan kaynaklanmaktadır. Bu sebeple de, hammadde tüketimini kısmen de olsa azaltmaya yönelik geri dönüşüm ve atık yönetimi stratejilerini güçlendirmek, yeni malzeme ve üretim yöntemleri geliştirebilmeye yönelik Ar-Ge faaliyetlerine yoğunlaşmak gibi önlemlere başvurulabilir. Diğer yandan, enerji üretiminde dışa bağımlılığı azaltmak amacıyla güneş, rüzgar ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımlara ağırlık vermek, enerji verimliliğine yönelik projeler geliştirmek, nükleer enerji tesisleri inşa etmek, enerji depolama teknolojilerini geliştirmek ve enerji tedarikçisi ülkelerle işbirliği ve anlaşmalara ağırlık vermek gibi önlemler de oldukça elzemdir.

Bu çalışmada, reel döviz kurları ile dış ticaret dengesi, yatırımlar, büyüme ve istihdam değişkenleri arasındaki ilişkilere yönelik önemli bir perspektif sağlanmaya çalışılmıştır. Fakat gelecekteki çalışmalarda daha derinlemesine ve kapsamlı sonuçlar elde edilebilmesi adına bir takım genişlemeler yapılabilir.

Öncelikle, analizlerden elde edilen sonuçların güvenilirliğini arttırabilmek amacıyla değişkenlere ilişkin daha sık frekansta veriler ve daha fazla gözlem sayısı ile analizlerin tekrarlanması ve daha farklı analiz yöntemlerinden de yararlanılması gibi uygulamalar, sonuçların istatistiksel anlamlılığının daha sağlam temellere oturtulmasına yardımcı olabilir. Ayrıca faiz ve enflasyon gibi makroekonomik değişkenlerin eklenmesi ve makroekonomik değişkenler arasındaki karşılıklı etkileşimlerin de analiz edilmesi, analizin daha kapsamlı hale gelmesine yardımcı olabilir. Diğer yandan, dış ticaret, yatırım, istihdam ve büyümeye ilişkin sektörel veriler de dahil edilerek, reel kurlar ve makroekonomik

değişkenler arasındaki ilişkilerin sektörler itibariyle nasıl bir seyir izlediği analiz edilebilir ve böylece Türkiye ekonomisinin dinamikleri hakkında daha detaylı bilgiler edinilebilir. Dolayısıyla da, gelecekteki çalışmalarda bu öneriler dikkate alınarak, daha kapsamlı ve detaylı sonuçlara ulaşılabilir ve böylece ekonominin karmaşıklığı daha iyi anlaşılabilir ve etkili ekonomik politikaların oluşturulmasına katkı sağlanabilir.



KAYNAKÇA

- Abuşoğlu, Ö. (1987). “Döviz Kuru Değişmelerini Belirleyen Faktörler”. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 85-99.
- Abuşoğlu, Ö. (1990). *Döviz Kuru Politikası ve İhracat Üzerine Etkisi 1980-1988 Dönemi*. TOBB Yayınları: Ankara
- Acar Balaylar, N.A. (2011). “Reel döviz kuru istihdam ilişkisi: Türkiye imalat sanayi örneği”. *Sosyoekonomi*, 16(16), 137-160.
- Acaravcı, A. ve Öztürk, İ. (2002). “Döviz kurundaki değişkenliğin Türkiye ihracatı üzerine etkisi: ampirik bir çalışma”. *Review of Social, Economic and Business Studies*, (2), 197-206.
- Adeniran, J. O., Yusuf, S. A. ve Adeyemi, O.A. (2014). “The impact of exchange rate fluctuation on the Nigerian economic growth: An empirical investigation.” *International journal of Academic Research in Business and Social sciences*, 4(8), 224-233.
- Aguilar, M. (2005). “Investment, devaluation, and foreign currency exposure: The case of Mexico”. *Journal of Development Economics*, 78(1), 95-113.
- Aguirre, A. ve Calderón, C. (2005). “Real exchange rate misalignments and economic performance”. *Central Bank of Chile, Working Paper*, (315), 1-49.
- Ağaslan, E. ve Alkan, B. (2021). “Döviz Kuru Oynaklığı ve Ekonomik Büyüme İlişkinine Yeniden Bakış”. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (3), 1001-1016.
- Ağcaer, A.(2003). Dalgalı Kur Rejimi Altında Merkez Bankası Müdahalelerinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Bir Çalışma. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Akbostancı, Elif (2002). “Dynamics of the trade balance: The Turkish J-curve”. *METU Economic Research Center Working Paper*, 02/05.

- Akgül Onur (2014). Teşvik Mevzuatının Türkiye’de İstihdam Artırıcı Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Akın, H. (1999). *Yeni İşim Dış Ticaret*. Academy International:Ankara
- Akkay, R. (2015). “S-curve dynamics of trade between Turkey and her trading partners.” *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (15), 179-192.
- Akkoyunlu, A. S. (1996). “Yeni dış ticaret teorileri”. *Ekonomik Yaklaşım*, 7(21), 71–99.
- Aksoy, E. (2012). Türkiye’de Temel Makro Ekonomik Değişkenler İle Yatırımları Ve İstihdamı Teşvik Yasalarının İstihdam Üzerine Etkileri. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Aksu, M. (2007). Marshall-lerner yaklaşımı çerçevesinde reel döviz kuru ve ticaret dengesi arasındaki ilişki: Kuram ve Türkiye örneği. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Aktaş, C. (2010). “Türkiye’de Reel Döviz Kuru İle İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin VAR Tekniğiyle Analizi”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(11), 123-140.
- Alacahan, N.D., Akarsu, Y. ve Kurt, S. (2019). “Döviz Kuru Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi”, *1 Mayıs Uluslararası Sosyal Politikalar Bilimsel Araştırmalar Kongresi*, 1 Mayıs 2019, İktisadi Kalkınma ve Sosyal Araştırmalar Enstitüsü, Ankara-Türkiye, 10-17.
- Alasha, R.U. (2020). The impact of exchange rate fluctuations on economic growth in Nigeria. B.Sc. Thesis, Baze University, Faculty of Management and Social Sciences, Abuja.
- Aldemir, Ş. (2005). Türkiye’de Döviz Kuru İle Dış Ticaret Fiyatları Arasındaki Yansıma Etkisi Analizi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi SBE, Eskişehir.
- Aldemir, Ş. ve Kara, M. (2014). “Türkiye’de İstihdam Dinamiklerine İlişkin Nedensellik Analizi. *TISK Akademi*”, 9(17), 24-38.
- Alexandre, F., Bação, P., Cerejeira, J. ve Portela, M. (2011). “Employment and exchange rates: the role of openness and technology”. *Open Economies Review*, 22, 969-984.

- Algieri, B. (2004). "Price and income elasticities of Russian exports". *The European Journal of Comparative Economics*, 1(2), 175-193.
- Ali, I., Khan, I., Ali, H., Baz, K., Zhang, Q., Khan, A., ve Huo, X. (2020). "The impact of agriculture trade and exchange rate on economic growth of Pakistan: An NARDL and asymmetric analysis approach". *Ciência Rural*, 50.
- Alper, C.E., Eudey, G. ve Feyzioglu, N.T. (1998). "Measures of volatility and aggregate investment". *Bogazici Journal: Review of Social, Economic and Administrative Studies*, 12(8), 57.
- Alptekin, V. (2009). "Türkiye'de Dış Ticaret - Reel Döviz Kuru İlişkisi: Vektör Otoregresyon (Var) Analizi Yardımıyla Sınanması". *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 132-149.
- Als, J.ve Bahmani-Oskooee, M. (1995). "Do devaluations improve or worsen the terms of trade?". *Journal of Economic Studies*, 22(6), 16-25.
- Altın, H. ve Süslü, C. (2017). "Türkiye için döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesi". *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 105-112.
- Altıntaş, H. ve Öz, B. (2010). "Türkiye'de Kur Değişkenliği ve İhracat İlişkisinin Ekonometrik Analizi: 1989 – 2008". *Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi-I*, 15 – 16 Nisan 2010, İnönü Üniversitesi, Malatya-Türkiye. 1963-1984.
- Altıntaş, H., Cetin, R.ve Öz, B. (2011). "The impact of exchange rate volatility on Turkish exports: 1993-2009". *South East European Journal of Economics and Business*, 6(2), 71-81.
- Altunöz, U. (2015). "Beveridge Eğrisi İle Türkiye'nin İşgücü Piyasası Analizi". *Kamu-İş Dergisi*, 14(2), 47-65.
- Apaydın, Ş. (2019). "Türkiye'de İşsizliğin Kaynakları: Bir Yapısal Vektör Hata Düzeltme Modeli". *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1002-1016.
- Aren, S. (1990). *Ekonomi El Kitabı (Türkiye Ekonomisinden Örneklerle)*. Gerçek Yayınevi: İstanbul
- Aren, S. (2011). *İstihdam Para ve İktisadi Politika*. İmge Kitabevi Yayınları: Ankara

- Aren, S. (2014). *İstihdam, Para ve İktisadi Politika*. Ankara Kitabevi: İstanbul
- Arize, A.C. (1994). "Cointegration test of a long-run relation between the real effective exchange rate and the trade balance" *International Economic Journal*, 8(3), 1-9.
- Arize, A. C. (1995). "The effects of exchange-rate volatility on US exports: an empirical investigation". *Southern Economic Journal*, 62(1), 34-43.
- Arslanalp, S., Eichengreen, B., ve Simpson-Bell, C. (2022). "The stealth erosion of dollar dominance and the rise of nontraditional reserve currencies". *Journal of International Economics*, 138(C), 103656.
- Asseery, A., Peel, D. ve David, A. (1991). "The Effects of Exchange Rate Volatility on Exports: An Empirical Investigation". *Southern Economic Journal*, (62), 34-43.
- Ataman, B.C. (1998). "İşsizlik Sorununa Yeni Yaklaşımlar". *AÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 53(1), 59-72.
- Ateş, İ. (2005). Türkiye Dış Ticaretinde Gelişmeler ve Yoksullaştırıcı Büyüme: 1993-2003. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, SBE, Aydın.
- Atik, H. (2006). "Tercihler benzerlik teorisi: Türkiye ve bazı komşu ülkelerin dış ticareti üzerine bir analiz". *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(2), 33-43.
- Atkins, F. (2000). "Revisiting the exchange rate debate: The Jamaican experience". *Journal of International Trade and Economic Development*, 12(1), 121-131.
- Ay, A. ve Özşahin, Ş. (2007). "J eğrisi hipotezinin testi: Türkiye ekonomisinde reel döviz kuru ve dış ticaret dengesi ilişkisi". *Bursa Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(1), 1-23.
- Ay, A., Şaylan, Ş. ve Koçak, İ. (2008). "Reel Döviz Kuru ve Çıktı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (1990-2006)". *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8 (15), 361-374.
- Aydın, F. (2010). "Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme". *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(35), 317-340.
- Aydın, N. (2018). "Dışa Yabancı Doğrudan Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme: Panel Nedensellik Analizi." *Sakarya İktisat Dergisi*, 7 (4), 37-56

- Aydoğuş, İ. ve Öcal, J.Y (2001). “Kur Politikası ve Ticaret Dengesi: Türkiye Örneği”. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 155-166.
- Ayhan, F. (2018). “Türkiye ekonomisinde ihracat, ithalat ve istihdam düzeyi ilişkisinin uygulamalı analizi”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 115-135.
- Ayhan, F. (2019). “Türkiye için kısa vadeli sermaye akımları ve reel döviz kurunun ekonomik büyüme üzerine etkilerine ilişkin uygulamalı bir araştırma”. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14(54), 106-118.
- Bahmani-Oskooee, M. (1985). “Devaluation and the J-curve: some evidence from LDCs”. *The review of Economics and Statistics*, 67(3), 500-504.
- Bahmani-Oskooee, M. ve Niroomand, F. (1998). “Long-run price elasticities and the Marshall–Lerner condition revisited”. *Economics Letters*, 61(1), 101-109.
- Bakkal, H. (2016). *Teoride ve Pratikte İşsizlik*. İdeal Kültür Yayıncılık: İstanbul
- Baldemir, E. ve Gökalp F. (1999). “Türkiye’de Döviz Kuru ve Dış Ticaret Hadleri İlişkisinin Ekonometrik Analizi”. *IV. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, 14-16 Mayıs, Antalya-Türkiye, 17-40.
- Baltan, Ali Yasin (2017). *Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları ve İstihdam İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Baltar, C.T., Hiratuka, C. ve Lima, G.T. (2016). “Real exchange rate and investment in the Brazilian manufacturing industry”. *Journal of Economic Studies*, 43(2), 288-308.
- Banerjee, R., Hofmann, B. ve Mehrotra, A.N. (2020). “Corporate Investment and the Exchange Rate: The Financial Channel”. *BOFIT Discussion Paper*, 6/2020.
- Banerjee, R., Hofmann, B. ve Mehrotra, A.N. (2020). “Corporate investment and the exchange rate: The financial channel”. *BIS Working Papers*, 839.
- Barak, D. ve Naimoğlu, M. (2018). “Reel döviz kurunun dış ticaret üzerindeki etkisi: Kırılgan Beşli örneği”. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 82-95.

- Barguelli, A., Ben-Salha, O. ve Zmami, M., (2018), "Exchange Rate Volatility and Economic Growth". *Journal of Economic Integration*, 33(2), 1302-1336.
- Başkesen, K. (2018). Döviz kurunun, dış ticaret ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye için zaman serisi analizi. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Bayraç, H. N. ve Doğan, E. (2018). "Teknoloji Yoksulluğu ve Türkiye’de İhracatın İthalata Olan Bağımlılığı". *International Journal of Social Inquiry*, 11(1), 17-42.
- Bekaroğlu, C. (2022). Teknoloji - İstihdam İlişkisi ve İstihdamın Geleceği. In Kıray, A., ve Kaplan, M. (Ed.), *Teknolojik Dönüşüm, İşletme ve Ekonomi* (s. 111-151). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Belke, A. ve Kaas, L. (2004). "Exchange rate movements and employment growth: An OCA assessment of the CEE economies". *Empirica*, 31, 247-280.
- Berber, M. (2006). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Derya Kitabevi: Trabzon
- Berg, A., Dao, M., Minoiu, C. ve Ostry, J.D. (2015). "Corporate investment and the real exchange rate". *IMF manuscript*.
- Berument, H. ve Pasaogullari, M. (2003). "Effects of the real exchange rate on output and inflation: Evidence from Turkey". *The Developing Economies*, 41(4), 401-435.
- Bilgen, A. (2020). Döviz Kuru Oynaklığının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bilgin, M.H.(2004). "Döviz kuru işsizlik ilişkisi: Türkiye üzerine bir inceleme". *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 80-94.
- Bleaney, M. ve Greenaway, D. (2001). "The impact of terms of trade and real exchange rate volatility on investment and growth in sub-Saharan Africa". *Journal of development Economics*, 65(2), 491-500.
- Bockelmann, H. ve Borio, C.(1990). "Financial instability and the real economy". *De Economist*, 138(4), 428-450.

- Bocutoğlu, E. (2012). *Karşılaştırmalı Makro İktisat Teoriler ve Politikalar*. Murathan Yayınevi: Ankara
- Bocutoğlu, E. (2013). *Makro İktisat Teoriler ve Politikalar 10. Baskı*, Murathan Yayınevi: Trabzon
- Boz, Ç. (2013). “Türkiye’de reel döviz kuru ve işsizlik ilişkisi: 2003-2012”. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(1), 51-61.
- Bozdemir, E. (2020). Türkiye’de reel kur ve nominal kur endeksleri ile Borsa İstanbul’da (BİST) bulunan firmaların ithalat ve ihracat hacimleri arasındaki ilişki üzerine bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Branson, W.H. ve Love, J.P. (1987). “Real exchange rate and employment in US manufacturing”. *NBER Working Paper*, November 1987, 2435.
- Brito, S., Magud, N.E. ve Sosa, S. (2018). “Real Exchange Rates, Economic Complexity, and Investment”. *IMF Working Paper*, 18/107.
- Bruno, Michael (1978). “Stabilization and stagflation in a semi-industrialized economy”. *Maurice Falk Institute for Economic Research in Israel, Discussion Paper*, 78(1).
- Buffie, Edwawrd F. (1986). “Devaluation, investment and growth in LDCs”. *Journal of Development Economics*, 20(2), 361-379.
- Caglayan, M., Muñoz T. ve Rebeca I. (2011). “The effect of the exchange rates on investment in Mexican manufacturing industry”. *Open Economies Review*, 22, 669-683.
- Campa, J. ve Goldberg, LS. (1995). “Investment in manufacturing, exchange rates and external exposure”. *Journal of International Economics*, 38(3-4), 297-320.
- Carranza, L.J., Cayo, J.M. ve Galdón-Sánchez, J.E. (2003). “Exchange rate volatility and economic performance in Peru: a firm level analysis”. *Emerging markets review*, 4(4), 472-496.
- Céspedes, L.F., Chang, R. ve Velasco, A. (2002). “Is-Lm-Bp in the Pampas”. *NBER Working Paper*, w9337.

- Chit, M.M., Rizov, M. ve Willenbockel, D. (2010). "Exchange rate volatility and exports: New empirical evidence from the emerging East Asian economies". *World Economy*, 33(2), 239-263.
- Chris, AC-Ogbonna (2020). "Empirical Analysis of Exchange Rate Fluctuations and Gross Fixed Capital Formation in Nigeria". *International Journal of Research in Social Science and Humanities*, 1(3), 36-46.
- Cho, Yoon Je ve Khatkhate, Deena (1990). "Financial liberalisation: Issues and evidence". *Economic and Political Weekly*, 24(20).
- Choudhry, Taufiq (2008). "Exchange rate volatility and United Kingdom trade: evidence from Canada, Japan and New Zealand". *Empirical economics*, (35), 607-619.
- Chowdhury, A.R ve Wheeler, M. (2015). "The impact of output and exchange rate volatility on fixed private investment: Evidence from selected G7 countries". *Applied Economics*, 47(25), 2628-2641.
- Clark, P.B. (1973). "Uncertainty, exchange risk, and the level of international trade". *Economic Inquiry*, 11(3), 302-313.
- Connolly, M. (1983). "Exchange rates, real economic activity and the balance of payments: evidence from the 1960s". *Recent Issues in the Theory of the Flexible Exchange Rates*, 129-143.
- Cushman, D.O. (1983). "The effects of real exchange rate risk on international trade". *Journal of international Economics*, 15(1-2), 45-63.
- Çağlar, Ü. (2003). *Döviz Kurları Uluslararası Para Sistemi ve Ekonomik İstikrar*. Alfa Yayınları: İstanbul
- Çağlayan-Akay, E., Abdieva, R. ve Oskonbaeva, Z. (2016). Döviz kurunun çıktı üzerindeki etkisi: geçiş ülkeleri örneği. *International Conference on Eurasian Economies*, 29-31 Ağustos 2016, Kaposvár-Hungary, 652-657.
- Çatık, A.N. (2006), "Daraltıcı Devalüasyon Hipotezi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama". *Ege Üniversitesi Working Paper*, No: 06/09.
- Çavdar, Ş.Ç. (2011). "Dış ticaret hadleri ve reel döviz kuru ilişkisi: Türkiye örneği". *e-Journal of New World Sciences Academy*, 6(4), 455-463.

- Çelik, T., Çelik, B. ve Barak, D. (2017). “Geçiş ekonomilerinde reel döviz kuru ve ekonomik büyüme ilişkisi”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(3), 877-890.
- Çetin, M. (2012). “Sabit sermaye yatırımları ve ekonomik büyüme: ampirik bir analiz”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(1).
- Çevik, E.G. (2021). İstihdam Teşviklerinin İstihdam Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Ankara Örneği. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE, İzmir.
- Çiçek, S.(2006). Türkiye'de döviz kuru sistemleri ve politikalarının ihracata etkileri (1980-2004). Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çiftçi, N. (2014). “Reel Döviz Kuru Oynaklığının Türkiye'nin Avrupa birliğine İhracatı Üzerine Etkisi: AR (1)-GARCH ve ARDL Tekniği ile Analiz”. *Sakarya İktisat Dergisi*, 3(3), 72-112.
- Çil Yavuz, N., Güriş, B. ve Kıran, B. (2010). “Reel Döviz Kurunun Dış Ticaret Dengesine Etkisi: Türkiye İçin Marshall-Lerner Koşulunun Testi”. *İktisat İşletme ve Finans*, 25(287): 69-90.
- Çondur, F., Erol, H. ve Göcekli, S. G. B. (2016). “Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İstihdam İlişkisi”. *Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 30(5).
- Çufadar, Ü. (2010). Türkiye’deki Döviz Piyasasının Katılımcıları ve Katılımcıların Piyasadan Beklentileri. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dalgıç, B. ve Fazlıoğlu, B. (2015). “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İstihdam: Türkiye Örneği”. *Journal of Management and Economics Research* , 13 (2) , 365-374 .
- Dao, M.C., Minoiu, C. ve Ostry, J.D. (2021). “Corporate investment and the real exchange rate”. *Journal of International Economics*, 131, 103437.
- De Grauwe, P. (1988). “Exchange Rate Variability and the Slowdown in Growth of International Trade”. *IMF Econ Rev Staff Papers*, 35(1), 63–84.

- Dellas, H. ve Zilberfarb, B. (1993). "Real Exchange Rate Volatility and International Trade: A Reexamination of the Theory". *Southern Economic Journal*, 59(4), 641-647.
- Demir, F. (2010). "Exchange rate volatility and employment growth in developing countries: Evidence from Turkey". *World Development*, 38(8), 1127-1140.
- Demir, N. ve Kula, M. (2008). "Türkiye ekonomisinin sektörler arası bağlantılarında ihracat-ithalat ilişkileri". *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 3(1-2), 85-116.
- Demirgil, B. (2021). "Makroekonomik Değişkenler ile İşsizlik İlişkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz". *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 13-21.
- Demirkılıç, S. (2021). "Balance sheet effects of foreign currency debt and real exchange rate on corporate investment: evidence from Turkey". *Emerging Markets Review*, (47), 100796.
- Deyak, T.A., Sawyer, W.C. ve Sprinkle, R.L. (1990). "The effects of exchange rate changes on prices and quantities in US foreign trade". *The International Trade Journal*, 5(1), 77-92.
- Dhasmana, A. (2017). "Impact of exchange rate volatility on investment: Evidence from India". *IIM Bangalore Research Paper*, (533).
- Diaz-Alejandro, C.F. (1963). "A Note on the Impact of Devaluation and the Redistributive Effect". *Journal of Political economy*, 71(6), 577-580.
- Diebold, F.X. (1998). *Elements of forecasting*. Cincinnati. South-Western College Pub: OH, USA.
- Dickey, D.A. ve Fuller, Wayne A. (1981). "Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root". *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 49(4), 1057-1072.
- Diler, H.G. (2006). Reel Döviz Kurları - Dış Ticaret Hadleri İlişkisi Türkiye Üzerine Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, SBE, Afyonkarahisar.

- Dinler, Z. (2006). *İktisada Giriş*. Ekin Kitabevi Yayınları: Bursa
- Dinler, Z. (2008). *İktisat*. Ekin Kitabevi Yayınları: Bursa
- Dirimtekin, H. (1981). *Makro İktisat*. Bizim Kitabevi: Eskişehir
- Doğanlar, M., Bal, H. ve Özmen, M. (2003). “Uluslararası Ticaret ve Türkiye’nin İhracat Fonksiyonu”. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (7), 83-111.
- Domac, I. ve Shabsigh, G. (1999). “Real exchange rate behaviour and economic growth: Evidences from Egypt, Jordan, Morocco and Tunisia”. *IMF Working Paper*, (99/40).
- Doroodian, K. (1987). “The Permanent Income Theory of Demand for Imports of Finished Manufactured Goods: The Case of the United States”. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 26(1), 78–85.
- Durusoy, Ö.T. ve Tokatlıoğlu, İ. (1997). “Devalüasyon ve j eğrisi”. *Ekonomik Yaklaşım*, 8(24-25), 65-79.
- Duygulu, A.A. (1998). “Döviz Kurlarının Ekonomik İstikrar Açısından Değerlendirilmesi”. *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 13(1), 107-118.
- Edwards, S. (1985). “Are devaluations contractionary?”. *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. w1676.
- Ekinci, M.F. (2009). Döviz kuru belirsizliğinin özel kesim sabit sermaye yatırımları üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- El-Ramly, H., ve Abdel-Haleim, S. M. (2008). “The effect of devaluation on output in the Egyptian economy: A vector autoregression analysis”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 14, 82–99.
- Erdal, B. (2012). “Investment decisions under real exchange rate uncertainty”. *Central Bank Review*, 1(1), 25-47.
- Erdoğan, S.Y. (2008). Döviz Kuru Rejimleri ve Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Rejimlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, SBE, Kahramanmaraş.

- Erdoğan Coşar, E. (2016). Firmaların Sabit Sermaye Yatırım Kararlarının Analizi: Türkiye İmalat Sanayine Dair Bulgular. *Central Bank of the Republic of Turkey, Research and Monetary Policy Department, Çalışma Tebliği*, (1616).
- Ergun, T. (2013). *Makroekonomiye Giriş*. Detay Yayıncılık: Ankara
- Erkekoğlu, H. ve Gül, G. (2020). “2003-2017 Dönemi İçin Türkiye’de Ekonomik Büyüme, Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: Granger Nedensellik Analizi”. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 5(2), 25-39.
- Ertürk, Emin (1999). *Küresel Ekonomide Makro Ekonomik Analize Giriş*. Alfa Yayınları: İstanbul
- Esin, O., Baytar, R. A. ve Sarıdoğan, E. (2011). “Türkiye ekonomisinde döviz kurundaki değişimlerin cari işlemler dengesi üzerindeki etkileri”. *İktisat İşletme ve Finans*, 27(310), 79-101.
- Eygü, H. ve Coşkun, H. (2020). “Türkiye’de Beşeri Sermaye, İnovasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Analizi 1995-2018”. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (23), 503-522.
- Eyüpoğlu, D. (2003). *2001 Krizi Sonrasında İşsizlik ve Çözüm Yolları*. Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları: Ankara
- Faria, J.R. ve León-Ledesma, M. A. (2005). “Real exchange rate and employment performance in an open economy”. *Research in Economics*, 59(1), 67-80.
- Filiztekin, A. (2004). “Exchange rates and employment in Turkish manufacturing”. *Faculty of Arts and Social Sciences*, 2004, 1-16.
- Franke, G. (1991). “Exchange rate volatility and international trading strategy”. *Journal of international money and finance*, 10(2), 292-307.
- Frankel, J.A. (2005). “Mundell-Fleming lecture: contractionary currency crashes in developing countries”. *IMF Staff Papers*, 52(2), 149-192.
- Frenkel, R. (2004). “Real exchange rate and employment in Argentina, Brazil, Chile and Mexico”. *Group of*, 24, 1-40.

- Frenkel, R. ve Ros, J. (2006). "Unemployment and the real exchange rate in Latin America". *World development*, 34(4), 631-646.
- Gediz, B. ve Yalçınkaya, M.H. (2000). "Türkiye'de istihdam-işsizlik ve çözüm önerileri". *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 6(1), 161-184.
- Germir, Hatice Nur (2012). *Türkiye'de İstihdam Politikalarının Etkinliği*. Adalet Yayınevi: Ankara
- Giles, J.A. ve Williams, C.L. (2000). "Export-Led Growth: A Survey of the Empirical Literature and Some Non-Causality Results (Part I)". *Journal of International Trade and Economic Development*, 9(3), 261-337.
- Goldberg, L.S. (1993). "Exchange rates and investment in United States industry". *The review of economics and statistics*, 75(4), 575-588.
- Goldberg, L., Tracy, J. ve Aaronson, S. (1999). "Exchange rates and employment instability: Evidence from matched CPS data". *American Economic Review*, 89(2), 204-210.
- Göçer, İ. (2015). "Okun yasası: Türkiye üzerine bir uygulama". *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 1-12.
- Göçer, İ. ve Elmas, B. (2013). "Genişletilmiş Marshall-Lerner koşulu çerçevesinde reel döviz kuru değişimlerinin Türkiye'nin dış ticaret performansına etkileri: Çoklu yapısal kırılmalı zaman serisi analizi". *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 7(1), 137-157.
- Granger, C. W. (1969). "Investigating causal relations by econometric models and crossspectral methods". *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 37(3), 424-438.
- Gujarati, Damodar N. (2004). *Basic Econometrics, 4th Edition*. The McGraw-Hill/Irwin Companies: New York.
- Gujarati, Damodar (2008). *Temel Ekonometri*. Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen (çev.), Literatür Yayınları, İstanbul.

- Güçlüoğlu, Ümmühan Merve (2017). Türkiye İstihdam Analizi ve Bazı Makroekonomik Değişkenlerin İstihdam Üzerindeki Etkisi. Uzmanlık Tezi, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Gül, E. ve Ekinci, A. (2006). “Türkiye’de Reel Döviz Kuru İle İhracat Ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1990-2006”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 165-190.
- Gül, E., Ekinci, A. ve Konya, S. (2019). *Türkiye’de İstihdam Politikaları: Yapısal Bir Analiz*. Ekin Yayınevi: Bursa
- Gül, T.G. (2014). “Türkiye İçin İstihdamın Belirleyicileri: İBBS-2 Bölge Düzeyi, Mekansal Analiz Uygulaması”. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(1), 105-135.
- Gültekin, S. (2011). “Küreselleşme Çağında Dış Ticarete Rekabet İçin Kümelenme Stratejisi: Türkiye’nin Tarım Kümelenmesi Gerekliliği”. *Kocaeli Üniversitesi SBE Dergisi*, 22(2), 29-40.
- Gündoğan N. ve Biçerli, M.K. (2003). *Çalışma Ekonomisi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir
- Gündoğan N. ve Biçerli, M.K (2013). *Çalışma Ekonomisi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir
- Güneş, F. (2019). İşsizlik ve Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Bandırma Onyedü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bandırma.
- Güran, N.(1987). *Döviz Kuru Sistemleri ve Ekonomik Denge*. Kavram Matbaası: İzmir
- Gürbüz, H. ve Çekerol, K. (2002). “Reel Döviz Kuru ile Dış Ticaret Haddi ve Bileşenleri Arasındaki Uzun Dönem İlişkisi”. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 31-46.
- Güriş, S. ve Yaman, B. (2018). “OECD Ülkelerinde İşsizliği Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Modelleri ile Analizi”. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(1), 136-146.
- Gürsoy, Y. (2007). *Dış Ticaret İşlemleri Yönetimi*. Ekin Basın Yayın Dağıtım: Bursa

- Gylfason, T. ve Schmid, M. (1983). "Does devaluation cause stagflation?". *Canadian Journal of Economics*, 16(4), 641-654.
- Habib, M.M., Mileva, E. ve Stracca, L. (2017). "The real exchange rate and economic growth: Revisiting the case using external instruments". *Journal of International Money and Finance*, 73, 386-398.
- Hall, S., Hondroyiannis, G., Swamy, P. A. V. B., Tavlas, G. ve Ulan, M. (2010). "Exchange-rate volatility and export performance: Do emerging market economies resemble industrial countries or other developing countries?". *Economic Modelling*, 27(6), 1514-1521.
- Hanson, J.A. (1983). "Contractionary devaluation, substitution in production and consumption, and the role of the labor market". *Journal of International Economics*, 14(1-2), 179-189.
- Harchaoui, T., Tarkhani, F. ve Yuen, T. (2005). "The effects of the exchange rate on investment: Evidence from Canadian manufacturing industries". *Bank of Canada, Working Paper No. 2005-22*.
- Hatmanu, M., Cautisanu, C. ve Ifrim, M. (2020). "The impact of interest rate, exchange rate and European business climate on economic growth in Romania: An ARDL approach with structural breaks". *Sustainability*, 12(7), 2798.
- Hepaktan, C.E. (2009). "Türkiye'nin Marshall-Lerner koşuluna ilişkin parçalı eşbütünleşme analizi". *Yönetim ve Ekonomi dergisi*, 16(1), 39-55.
- Heriyanto, I., Ngarawula, B. ve Hariyanto, T. (2021). "The Process of Organizing and the Meaning of the Long Amulet Ceremony:(Ethnographic Study at Keraton Kasepuhan Cirebon)". *International Journal of Research in Social Science and Humanities*, 2(1), 1-16.
- Hondroyiannis G., Swamy, P. A. V. B., Tavlas, G. ve Ulan, M. (2008). "Some further evidence on exchange-rate volatility and exports". *Review of world economics*, (144), 151-180.
- Hua, P. (2007). "Real exchange rate and manufacturing employment in China". *China Economic Review*, 18(3), 335-353.

- Huang, H., Pang, K. ve Tang, Y. (2014). "Effects of exchange rates on employment in Canada". *Canadian Public Policy*, 40(4), 339-352.
- Hunegnaw, F.B. ve Kim, S. (2017). "Foreign exchange rate and trade balance dynamics in East African countries". *The Journal of International Trade & Economic Development*, 26(8), 979-999.
- In, F. ve Menon, J. (1996). "The long-run relationship between the real exchange rate and terms of trade in OECD countries". *Applied Economics*, 28(9), 1075-1080.
- Işığışok, Ö. (2011). *İstihdam ve İşsizlik*. Ekin Kitapevi: Bursa
- İyibozkurt, M.E. (1983). "Döviz kuru sistem tartışmaları altında dış ödeme dengemiz ve döviz kuru politikamızın değerlemesi (1)". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 31-44.
- Kamin, S. B., ve Rogers, J. H. (2000). "Output and the real exchange rate in developing countries: An application to Mexico". *Journal of Development Economics*, 61(1), 85-109.
- Karagöl, E.T. (2010). "İşsizliğin sosyal maliyeti". *Anlayış Dergisi*, (84), 55-57.
- Karagöz, M. ve Doğan, Ç. (2005). "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 219-228.
- Karahan, Ö. (2020). "Influence of exchange rate on the economic growth in the Turkish economy". *Financial Assets and Investing*, 11(1), 21-34.
- Karahan, Ö. ve Gencür, A. S. (2020). "Türkiye’de Döviz Kurundaki Değişimlerin İthal Girdi Maliyeti Üzerinden Üretici Fiyatlara Etkisi." *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 3rd International EUREFE Congress, 48-65.
- Karakış, L. (2019). "Türkiye’de döviz kurları ile makroekonomik değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin değerlendirilmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, SBE, Sakarya.
- Karamelikli, H. (2016). "Türkiye’nin dış ticaret dengesinde J-Eğrisi etkisi". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 389-402.

- Karataş, M. ve Bekmez, S. (2005). “Türkiye'nin İktisadi Gelişmesinin Dış Ticaret ve Teknolojik İlerleme Açısından Değerlendirilmesi”. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 12(2), 105-125.
- Karlık, Rıdvan (1999). *Türkiye Ekonomisi Tarihsel Gelişim Yapısal ve Sosyal Değişim*. Beta Basım Yayım: İstanbul
- Karlık, R. (2009). *Uluslararası Ekonomi Teori-Politika*. Beta Basım Yayım: İstanbul
- Kazgan, G. (1988). *Ekonomide Dışa Açık Büyüme*. Altın Kitaplar: İstanbul
- Kazıcı, M. (2015). Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Rejimlerinin Ekonomik Büyüme Çerçevesinde Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Kemal, M. A., VE Qadir, U. (2005). “Real Exchange Rate, Exports, and Imports Movements: A Trivariate Analysis”. *The Pakistan Development Review*, 44(2), 177–195.
- Kenen, P.B. ve Rodrik, D. (1986). “Measuring and analyzing the effects of short-term volatility in real exchange rates”. *The Review of Economics and Statistics*, 68(2), 311-315.
- Keskin, G. (2008). The Bilateral J-Curve of Turkey For Consumption, Capital And Intermediate Goods. Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ, SBE, Ankara.
- Keskin, G. (2022). Döviz Kuru Oynaklığının İşsizlik Üzerine Etkisi. Doktora Tezi, Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- Kılıç, R., Özbek, R.İ. ve Çifçi, İ. (2018). “Türkiye İçin J-Eğrisi Hipotezinin Geçerliliği: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies*, 4(7), 112-128.
- Kılıç, S. (2013). “Doğrusal regresyon analizi”. *Journal of Mood Disorders*, 3(2), 90-92.
- Kıpıcı, A. ve Kesriyeli, M. (1997). “Reel Döviz Kuru Tanımları ve Hesaplama Yöntemleri”. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 12(131), 16-22.
- Kıyak, Ö. (2019). Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkinin Belirlenmesi: Türkiye Üzerine Bir Analiz. Yüksek Lisans Tezi, KTO Karatay Üniversitesi, SBE, Konya.

- Kızıldere, C., Kabadayı, B. ve Emsen, Ö.S (2014). “Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Türkiye Üzerine Bir İnceleme”. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6(12), 39-54.
- Kızıltan, A. ve Ciğerlioğlu, O. (2008). “Türkiye’de reel döviz kuru değişmelerinin ihracat ve ithalata etkisi”. *EKEV Akademi Dergisi*, (36), 49-50
- Kim, W. (2005). “Analyses of the relationship between exchange rates and employment in Korea”. *Journal of Economic Development*, 30(2), 131.
- Kocaoğlu, M. (1997). *Sosyal Politika*. TÜHİS Yayınları: Ankara
- Koç, H. (2010). Döviz Kuru Belirsizliği ve Yatırımlar: Türkiye Örneği (1988-2007). Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Koç, Ü. ve Şahin, H. (2015). “Monetary Transmission Mechanism: Firm Balance Sheet Channel and Turkey”. *Ege Academic Review*, 15(1), 19-26.
- Konuşkan, A. (2006). “Döviz kuru belirsizliğinin özel sektör sabit sermaye yatırımları üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Koray, F. ve Lastrapes, W.D. (1989). “Real exchange rate volatility and US bilateral trade: A VAR approach”. *The Review of Economics and Statistics*, 71(4), 708-712.
- Koray, F. ve McMillin, W.D (1999). “Monetary shocks, the exchange rate, and the trade balance”. *Journal of International Money and Finance*, 18(6), 925-940.
- Korkmaz, A. (2012). “Türkiye’de Kayıtdışı İstihdam Gerçeğine Bir Bakış”. *Journal of Social Policy Conferences*, 51-96.
- Korkmaz, S. (2015), “The Effect of Exchange Rate On Economic Growth”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(3), 47-76.
- Köklü, Aziz (1984). *Makro İktisat*. S Yayınları: Ankara
- Köse, N., Ay, A. ve Topallı, N. (2008). “Döviz kuru oynaklığının ihracata etkisi: Türkiye örneği (1995–2008)”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 25-45.

- Kösekahyaoglu, L. ve Kemeç, A. (2015). “J eğrisi analizi ve Türkiye üzerine bir uygulama”. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(2), 1-29.
- Krueger, A.O. (1978). *Foreign trade regimes and economic development: Liberalization attempts and consequences*. Ballinger: Cambridge, MA.
- Krugman, P. ve Taylor, L. (1978). “Contractionary effects of devaluation”. *Journal of international economics*, 8(3), 445-456.
- Krugman, P.R. (1979). “Increasing returns, monopolistic competition, and international trade”. *Journal of International Economics*, 9, 469–479.
- Kuşçi, M. (2022). Dış Ticaret, Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Türkiye Örneği 2003-2019. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, SBE, Gaziantep.
- Kutlu, E. (2000). *İthalat ve İhracat Uygulamaları*, Anadolu Üniversitesi Yayın: Eskişehir
- Küçükaya, H., Özçağ, M. ve Bozdağlıoğlu, Y. (2018). “Geçiş Ekonomilerinde İşgücüne Katılım Oranı ile İşsizlik Oranı İlişkisinin Dinamik Panel Veri Analizi”. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14, 62-68.
- Lipsey, R.G.; Steiner, P.O. ve Purvis, D.D. (1984). *İktisat 2*. Ömer Faruk Batırel (çev.), Bilim Teknik Yayınevi: İstanbul
- Lizondo, S. ve Montiel, P. (1988). “Contractionary Devaluation in Developing Countries: An Analytical Overview”. IMF Working Paper, No: 51.
- Lotfalipour, M.R., Ashena, M. ve Zabihi, M. (2013). “Exchange rate impacts on investment of manufacturing sectors in Iran”. *Business and Economic Research*, 3(2), 12.
- Magee, S.P. (1973). “Currency contracts, pass-through, and devaluation”. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1973(1), 303-325.
- Maggiore, M., Neiman, B., ve Schreger, J. (2018). “International currencies and capital allocation”. *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. w24673.
- Mahiroğulları, Adnan (2017). “Türkiye’de Kayıtdışı İstihdam ve Önlemeye Yönelik Stratejiler”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 547-565.

- Mankiw, M. Gregory (2010). *Makroekonomi*. Ömer Faruk Çelik(çev.) Efil Yayınevi: Ankara
- McKenzie, M.D. ve Brooks, R.D. (1997). “The impact of exchange rate volatility on German-US trade flows”. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 7(1), 73-87.
- Mill, A.(2018). *Ekonomi 101*. Nurdan Soysal (çev.), Say Yayınları: İstanbul
- Missio, F.J., Jayme Jr, F.G., Britto, G. ve Luis Oreiro, J. (2015). “Real exchange rate and economic growth: new empirical evidence”. *Metroeconomica*, 66(4), 686-714.
- Mwinlaaru, P.Y. ve Ofori, I.K. (2017). “Real exchange rate and economic growth in Ghana”. *Munich Personal Repec Archive*, MPRA Paper (82405), 1-45.
- Moosa, I.A. (1999). “Is the export-led growth hypothesis valid for Australia?”. *Applied Economics*, 31(7), 903-906.
- Muratov, D. (2008). *Vadeli İşlem Piyasaları ve Rusya Uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Najafov, O. (2010), *Exchange Rate Volatility and International Trade*. Yüksek Lisans Tezi, Central European University, Macaristan.
- Ngandu, S. (2008). “Exchange rates and employment”. *South African Journal of Economics*, 76, 205-221.
- Nucci, Francesta ve Pozzolo, Alberto F. (2001). “Investment and the exchange rate: An analysis with firm-level panel data”. *European Economic Review*, 45(2), 259-283.
- Oduola, A. F. ve Akinlo, A. E. (2001). “Output, inflation and exchange rate in developing countries: An application to Nigeria”. *The Development Economics*, 39,199-222.
- Okay, E., Baytar, R.A. ve Sarıdoğan, E. (2011). “Türkiye ekonomisinde döviz kurundaki değişimlerin cari işlemler dengesi üzerindeki etkileri”. *İktisat İşletme ve Finans*, 27(310), 79-101.
- Oktay, N. (2005). *Dış Ticarete Giriş*. Anadolu Üniversitesi Yayını: Eskişehir

- Omojimite, B.U. ve Akpokodje, G. (2010). "A comparative analysis of the effect of exchange rate volatility on exports in the CFA and non-CFA countries of Africa". *Journal of Social Sciences*, 24(1), 23-31.
- Onafowora, O. (2003). "Exchange rate and trade balance in East Asia: is there a J-curve". *Economics bulletin*, 5(18), 1-13.
- Ordu, C.F. (2013). Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Öncel, A. ve İnal, V. (2016). "Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile Dış Ticaret Dengesi Arasındaki İlişki: 2000-2015 Dönemi İçin ARDL Modeli ile Amprik Bir Analiz". *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 2016 (Özel Sayı), 786-799.
- Öneç, M. (2022). Türkiye’de 2001, 2008 Ekonomik Krizleri ve Covid-19 Pandemi Dönemi İşsizlik ve İstihdam. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Öksüzler, O. ve Ekinci, M.F (2013). "Döviz Kuru Belirsizliğinin Özel Sektör Sabit Sermaye Yatırımlarına Etkisi: Türkiye Örneği". *Journal of Management and Economics Research*, 11(20), 32-42.
- Özata, E. ve Esen, E. (2010). "Reel ücretler ile istihdam arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 55-70.
- Özatay, Fatih (2019). *Parasal İktisat Kuram ve Politika*. Efil Yayınevi: Ankara
- Özcan, B. ve Özçelebi, O. (2013). "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi?". *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 20(1), 1-14.
- Özçiçek, Ö. (2007). "Nominal kur oynaklığı ve Türkiye’de sermaye yatırımı üzerindeki etkisi". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 73-84.
- Özdemir, A. ve Eser, M. (2010). *Mikro İktisat*, Alter Yayıncılık: Ankara
- Özdemir, K.A. ve Şahinbeyoğlu, G. (2000). "Alternatif döviz kuru sistemleri". *TCMB Araştırma Genel Müdürlüğü Tartışma Tebliği*, 1-10.
- Özel, H.A. (2012). "Ticari Serbestleşmenin Teorik Temelleri ve Yeni Ticari Serbestleşme Modelleri". *Kırklareli Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 1(1), 4-26.

- Özgüven, A. (1988). *İktisadi Büyüme, İktisadi Kalkınma, Sosyal Kalkınma, Planlama ve Japon Kalkınması*. Filiz Kitabevi: İstanbul
- Özkan, F.(2003). Denge Reel Kur Hesaplama Yöntemleri ve Reel Kur Dengesizliğinin Ölçülmesi: Türk Lirası Üzerine Bir Çalışma. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB, Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Özkuk, Ö.(2010). 2000 Sonrası Türkiye’de Yaşanan Finansal Krizlerin İşletmelerin Dış Ticaret İşlemleri Üzerine Etkileri ve Kütahya Porselen San. A.Ş. Uygulaması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Öztürk, S. ve Demir, H. (2018). “Döviz kuru, ihracat ve işsizlik ilişkisi: Türkiye örneği”. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 2(1), 30-43.
- Parasız, İ. (2011). *Keynesyen ve Keynes Sonrası Makro Ekonomi*. Ezgi Kitabevi: Bursa
- Paya, M.M. (2013). *Makro İktisat 4. Baskı*. Türkmen Kitabevi: İstanbul
- Peker, O. (2007), “Reel Döviz Kurunun Dış Ticaret Dengesi Üzerindeki Kısa ve Uzun Dönem Etkilerinin Ekonometrik Analizi: Türkiye Örneği”. 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, 24-25 Mayıs 2007, İnönü Üniversitesi, Malatya-Türkiye, 1-9.
- Peker, O. (2008). “Reel döviz kurunun ticaret dengesi üzerindeki etkileri: Türkiye örneği”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 33-43.
- Pekin, Ç. (2014). İktisat teorisinde istihdam yaklaşımları çerçevesinde Türkiye’de istihdam sorunu ve çözüm önerileri. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Pekin T. (1993). *Makro Ekonomi: Para, Milli Gelir, İstihdam*. Bilgehan Basımevi: İzmir
- Petek, A. ve Çelik, A. (2017). “Türkiye’de Enflasyon, Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi (1990-2015)”. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (626), 69-87.
- Polat, M. A. (2018). “Türkiye’de Ekonomik Büyümenin ve Nüfus Artışının Ekonometrik Modellenmesi: Ampirik Bir Çalışma Örneği”. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 205-228.

- Pratap, S. ve Urrutia, C. (2004). "Firm dynamics, investment and debt portfolio: balance sheet effects of the Mexican crisis of 1994". *Journal of Development Economics*, 75(2), 535-563.
- Rajković, M., Bjelić, P., Jaćimović, D. ve Verbič, M. (2020). "The impact of the exchange rate on the foreign trade imbalance during the economic crisis in the new EU member states and the Western Balkan countries". *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 33(1), 182-203.
- Rapetti, M., Skott, P. ve Razmi, A. (2012). "The real exchange rate and economic growth: are developing countries different?". *International Review of Applied Economics*, 26(6), 735-753.
- Razzaque, M.A., Bidisha, S.H. ve Khondker, B.H. (2017). "Exchange rate and economic growth: An empirical assessment for Bangladesh". *Journal of South Asian Development*, 12(1), 42-64.
- Rodrik, D. (2008). "The real exchange rate and economic growth". *Brookings papers on economic activity*, 2008(2), 365-412.
- Rosensweig, J.A. ve Taylor, L. (1990). "Devaluation, capital flows and crowding out: A CGE model with portfolio choice for Thailand". *The World Bank, Working Paper*.
- Sağdıç, A. ve Duman, Y.K. (2021). "Türkiye’de Cari Açık, Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: VAR ve Granger Nedensellik Analizi". *Sakarya İktisat Dergisi*, 10(3), 213-225.
- Sarı, İ. (2007). Makroekonomik Değişkenlerin Dolarizasyon Sürecine Etkisi: Ampirik Bir Yaklaşım. Uzman Yeterlilik Tezi, TCMB, Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sarıtaş, H., Genç, A. ve Avcı, T. (2018). "Türkiye’de Enerji İthalatı, Cari Açık ve Büyüme İlişkisi: VAR ve Granger Nedensellik Analizi". *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14 (2), 181-200.
- Savaş, V.F. (1998). *Politik İktisat*. Beta Basım Yayın Dağıtım: İstanbul
- Savaş, V.F. (2007). *İktisatın Tarihi*. Siyasal Kitabevi: Ankara
- Savcı, Y. (2009). KOBİ’lerin Dış Ticarete Karşılaştıkları Sorunlar. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, SBE, Edirne.

- Selim, S., Ayvaz G. ve Emine T. (2014). “Türkiye’de Enflasyon, Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 127-145
- Serena, J.M and Sousa, R. (2017). “Does Exchange Rate Depreciation Have Contractionary Effects on Firm-Level Investment?”. *BIS Working Paper*, 4/2017, 624.
- Sever, E. ve Acar, M. (2019). “Döviz Kuru Oynaklığının İstihdama Etkisi: Türkiye Örneği.”. *IV. Uluslararası Girişimcilik, İstihdam ve Kariyer Kongresi*, 17-20 Ekim 2019, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla-Türkiye, 71-83.
- Sevim, C. ve Doğan, T.T. (2016). “Türkiye Ekonomisinde İhracat ve Döviz Kuru Oynaklığı İlişkisi”. *Ege Academic Review*, 16(2), 283-298.
- Seyidoğlu, H. (1999). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. Güzem Yayınları: İstanbul
- SIPRI (2023). *Importer/Exporter Tiv Tables, SIPRI Arms Transfers Database*. Erişim adresi: <https://armstrade.sipri.org/armstrade/page/values.php>
- Sivri, U. ve Usta, C. (2001). “Reel döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki ilişki”. *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, 19(4), 1-9.
- Skousen, M. (2003). *İktisadi Düşünce Tarihi: Modern İktisadın İnşası*. Mustafa Acar, Erdem Ekrem ve Metin Toprak (çev.). Liberte Yayın Grubu: Ankara
- Stratulat, O. and Cîrlan, A. (2016). “Volatilitatea cursului valutar pe fundalul comerțului exterior”. *Economica*, 97(3), 30-45.
- Şahinler, S. (2000). “En küçük kareler yöntemi ile doğrusal regresyon modeli oluşturmanın temel prensipleri”. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(1-2), 57-73.
- Şentürk, C. (2007). *Dış Ticaret-Büyüme İlişkisi Üzerine Bir İnceleme: Türkiye ve Gelişmekte Olan Ülkelerde İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Testi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, SBE, Isparta.

- Şimşek, M. (2003). “İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi, 1960–2002”. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 43-63.
- Şimşek, M. ve Kadılar, C. (2004). “Türkiye’nin İthalat Talebi Fonksiyonunun Sınır Testi Yaklaşımı ile Eşbütünleşme Analizi: 1970-2002”. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(1), 27-34.
- Şentürk, E. (2017). İşsizlikle Mücadelede Aktif İstihdam Politikaları: Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Taban, S. (2004). “Döviz Kuru Rejimleri Türkiye’de Bir İstikrar Politikası Aracı Olarak Kullanılabilir mi?”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 129-146.
- Taban, S. (2008). *İktisadi Büyüme Kavram ve Modeller*. Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara
- Takim, A. (2010). “Türkiye’de GSYİH ile ihracat arasındaki ilişki: granger nedensellik testi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 315-330.
- Tapşın, G. ve Karabulut, A.T.(2013). “Reel döviz kuru, ithalat ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği”. *Akdeniz İİBF Dergisi*,(26), 190-205.
- Tarawalie, A.B. (2010). “Real exchange rate behaviour and economic growth: evidence from Sierra Leone: economics”. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 13(1), 8-25.
- Tarı, R. ve Yıldırım, D.Ç. (2009). “Döviz kuru belirsizliğinin ihracata etkisi: Türkiye için bir uygulama”. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(2), 95-105.
- Tekelioğlu, M. (1993). *İktisadi Düşünceler Tarihi*. Adana Çukurova Üniversitesi Basımevi: Adana
- Terzi, H.; Zengin, A. (1999). “Kur politikasının dış ticaret dengesini sağlamadaki etkinliği: Türkiye uygulaması”. *Ekonomik Yaklaşım*, 10(33), 48-65.
- Tunca, Z. (2011). *Makro İktisat*. Geçit Yayınevi: İstanbul.

- TÜİK (2022), *Türkiye İstatistik Kurumu, İşgücü İstatistikleri Mikro Veri Seti* (Yayın No: 4661). Erişim: 21.12.2022, <https://www.tuik.gov.tr/media/microdata/pdf/isgucu.pdf>.
- TÜİK (2023), Türkiye İstatistik Kurumu, Ülke gruplarına Göre Yıllık İhracat. Erişim: 21.12.2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/DownloadIstatistikselTablo?p=ZnmkUjTVfB238gTeYA5nHF9ZETxda/R1/daaqeg0dekZQCVA5TLtJhLSugSr2QUE>.
- TDK, *Türk Dil Kurumu, Güncel türkçe sözlük* (içinde “İstihdam”). Erişim: 21.12.2022 <https://sozluk.gov.tr/>.
- Türker, O. (2002). Yeni Dış Ticaret Teorileri: Teori ve Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, SBE, Kayseri.
- TİM (2023). *İhracat Türleri*, Erişim Tarihi: 24.11.2022 <https://www.tim.org.tr/tr/ihracat-ihracat-rehberi-ihracat-turleri>.
- Türkyilmaz, S., Özer, M. ve Kutlu, E. (2007). “Döviz Kuru Oynaklığı ile İthalat ve İhracat Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi”. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 7(2).
- Türlüoğlu, E. (2019). Türkiye’deki ekonomik büyüme dinamikleri: ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkisi nedensellik analizi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Uçan, O. ve Saraç, M. (2020). “İthalat, Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Zaman Serisi Analizi: Türkiye Örneği (1994-2018)”. *Omer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(4).
- Uddin, K. M. K., Rahman, M. M., Quasar, G. A. (2014). “Causality between exchange rate and economic growth in Bangladesh”. *European Scientific Journal*, 10(31), 11-26.
- Ugurlu, E. (2009). “Real exchange rate and economic growth: Turkey”. *MANAS Journal of Social Studies*, 22, 191-212.
- Ünlü, H. (2016). “Döviz Kuru Oynaklığı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği”. *Sosyoekonomi*, 24(27), 11-24.

- Ünsal, E. M. (2003). *Makro İktisat*. Turhan Kitabevi: Ankara.
- Ünsal, E. M. (2004). *Makro İktisat*. Turhan Kitabevi: Ankara.
- Ünsal, E. M. (2007). *İktisadi Büyüme*. İmaj Yayınevi: Ankara.
- Ünsal, E. M. (2009). *Makro İktisat*. İmaj Yayıncılık: Ankara.
- Ünsal, E. M. (2011). *Makro İktisat 9. Baskı*. İmaj Yayınevi: Ankara.
- Ünsal, E. M. (2017). *Makro İktisat (11. Baskı)*. Murat Yayınları: Ankara.
- Üstünel, B. (1990). *Makro Ekonomi*. Mısırlı Matbaacılık: İstanbul.
- Vergil, H., Erdoğan, S. (2009). “Döviz kuru-ticaret dengesi ilişkisi: Türkiye örneği”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 5(9), 35-57.
- Vieira, F. V., Holland, M., Da Silva, C. G. ve Bottecchia, L. C. (2013). “Growth and exchange rate volatility: a panel data analysis”. *Applied Economics*, 45(26), 3733-3741.
- Wang, K., Barrett, C. B. (2007). “Estimating the effects of exchange rate volatility on export volumes”. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 32(2), 225-255.
- Xu, Z. (2013). “Analysis on the Dynamic Causality Relationships among FDI, Foreign Trade and Exchange Rate Volatility”. *Third International Conference on Intelligent System Design and Engineering Applications*, 16-18 January 2013, Hong Kong-China, 354-357.
- Yamak, R., Korkmaz, A. (2005). “Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi”. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (2), 11-29.
- Yaman, H. (2018). “Türkiye’de Döviz Kurunun Dış Ticaret Üzerine Etkileri (2005-2015)”. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 45-69.
- Yanar, R., ve Kerimoğlu, G. (2011). “Türkiye’de Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Cari Açık İlişkisi”. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(2), 191-201
- Yardımcı, M. C. ve Abdullah, A.(2021). “Sanayi Sektöründe İstihdamın Belirleyicileri: Türkiye Örneği”. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 8(73), 2251-2259.

- Yavuz, N. (2010). “Türkiye’de İhracat ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi”. *In Journal of Social Policy Conferences*, (49), 10398.
- Yavuz, N. Ç., Güriş, B. ve Kiran, B. (2010). “Reel döviz kurunun dış ticaret dengesine etkisi: Türkiye için Marshall-Lerner koşulunun testi”. *İktisat İşletme ve Finans*, 25(287), 69-90.
- Yenigün, B. ve Azazi, H. (2022). “Döviz Kurundaki Değişikliklerin İmalat Sanayi İstihdamı Üzerine Etkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Uygulama”. *TroyAcademy*, 7(3), 426-454.
- Yıldırım, E. ve Kesikoglu, F. (2012). “İthalat-İhracat-Doviz Kuru Bagimliliği: Bootstrap ile Duzeltilmis Nedensellik Testi Uygulaması”. *Ege Academic Review*, 12(2), 137-148.
- Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2012). *Makro Ekonomi*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Yıldırım, Kemal (2019). *Makro Ekonomi*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Yılmaz, H. A. (2022). “Türkiye’de Reel Döviz Kurundaki Değişimlerin Yurtiçi Yatırıma Tepkisi”. VI. *Anadolu International Conference on Economics*, Mayıs 13-15, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir-Türkiye, 1-12.
- Yıldız, H. ve Özdamar, G. (2014). “Reel döviz kuru-dış ticaret ilişkisi: Türkiye imalat sanayisi sektörleri üzerine bir inceleme (2005-2012)”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 187-204.
- Yokoyama, I., Higa, K. ve Kawaguchi, D. (2015). “The effect of exchange rate fluctuations on employment in a segmented labor market”. *RIETI, Discussion Papers*, 2015-12.
- Yüceol, H. M. (2002). Emek Piyasası Kuramları ve Türkiye’de İşsizlik Sorunu. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Zengin, A. (2000). “Reel döviz kuru hareketleri ve dış ticaret fiyatları (Türkiye ekonomisi üzerine ampirik bulgular)”. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), 27-41.

EKLER

EK-1 Serbest Döviz Kuru Sistemine Geçişin Chow Yapısal Kırılma Testi ile Sınanması

Reel Dolar Kuru

Chow Breakpoint Test: 2001

Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints

Varying regressors: All equation variables

Equation Sample: 1961 2020

F-statistic	0.002681	Prob. F(1,58)	0.9589
Log likelihood ratio	0.002773	Prob. Chi-Square(1)	0.9580
Wald Statistic	0.002681	Prob. Chi-Square(1)	0.9587

Reel Euro Kuru

Chow Breakpoint Test: 2001

Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints

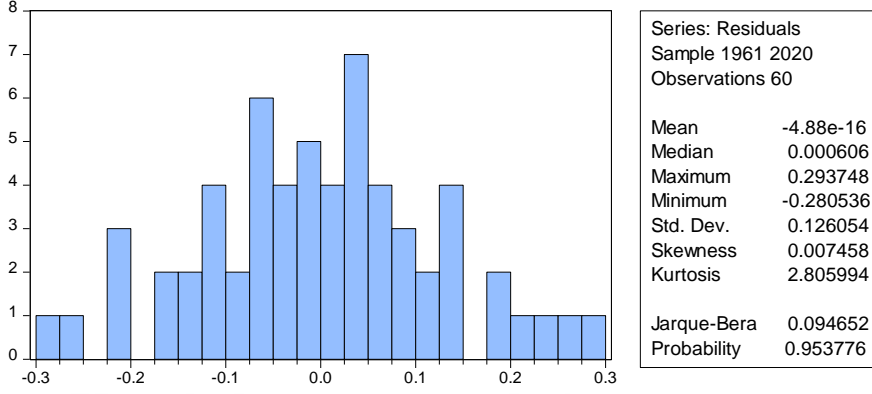
Varying regressors: All equation variables

Equation Sample: 1961 2020

F-statistic	0.349813	Prob. F(1,58)	0.5565
Log likelihood ratio	0.360789	Prob. Chi-Square(1)	0.5481
Wald Statistic	0.349813	Prob. Chi-Square(1)	0.5542

EK-2 Reel Döviz Kuru – İhracat Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-İhracat



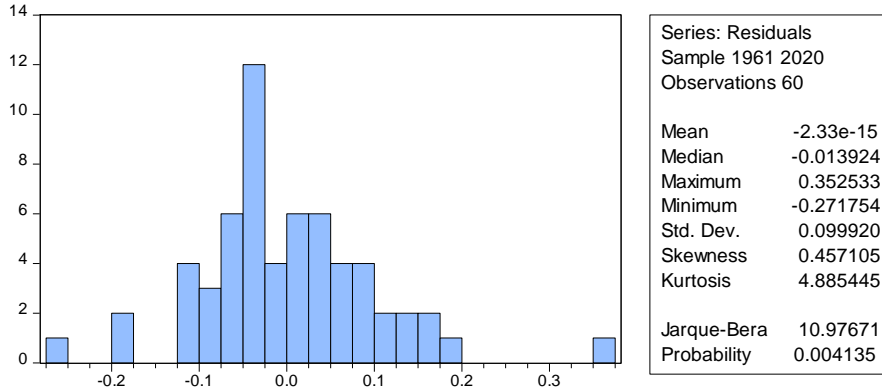
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.685094	Prob. F(2,56)	0.5082
Obs*R-squared	1.432997	Prob. Chi-Square(2)	0.4885

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.082988	Prob. F(1,58)	0.7743
Obs*R-squared	0.085727	Prob. Chi-Square(1)	0.7697
Scaled explained SS	0.072336	Prob. Chi-Square(1)	0.7880

Euro-İhracat



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.536636	Prob. F(2,56)	0.5877
Obs*R-squared	1.128310	Prob. Chi-Square(2)	0.5688

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.793459	Prob. F(1,58)	0.1857
Obs*R-squared	1.799654	Prob. Chi-Square(1)	0.1798
Scaled explained SS	3.267032	Prob. Chi-Square(1)	0.0707

EK-3 İthalat ve İhracat İlişisine Yönelik Granger Nedensellik Testi Sonucu

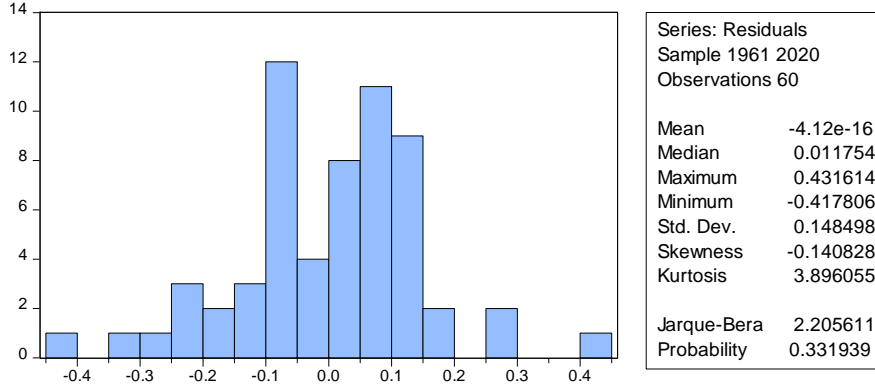
Pairwise Granger Causality Tests
Sample: 1961 2020
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
Ihr does not Granger Cause Ith	58	2.61334	0.0827
Ith does not Granger Cause Ihr		3.87099	0.0270



EK-4 Reel Döviz Kuru – İthalat Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-İthalat



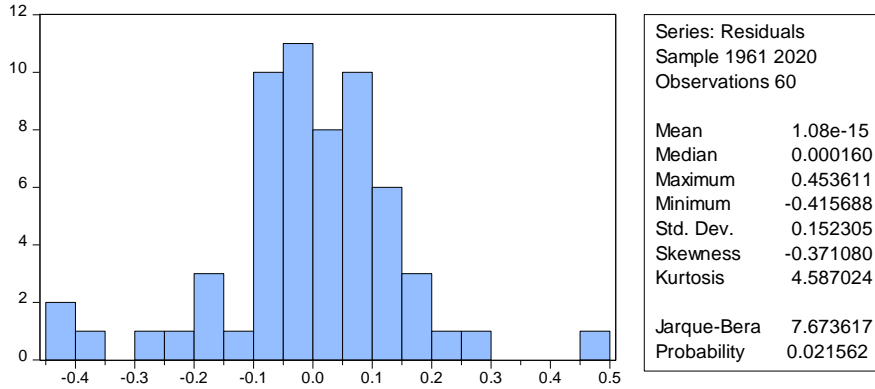
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.329153	Prob. F(2,56)	0.2729
Obs*R-squared	2.719109	Prob. Chi-Square(2)	0.2568

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.452034	Prob. F(1,58)	0.2331
Obs*R-squared	1.465417	Prob. Chi-Square(1)	0.2261
Scaled explained SS	1.982858	Prob. Chi-Square(1)	0.1591

Euro-İthalat



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

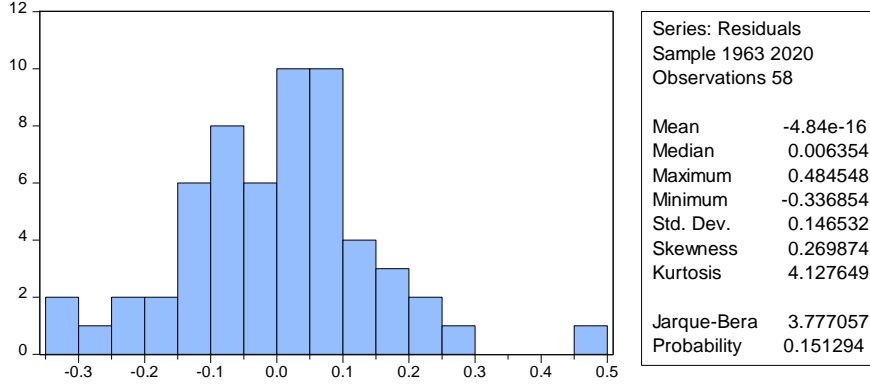
F-statistic	2.375351	Prob. F(2,56)	0.1023
Obs*R-squared	4.691997	Prob. Chi-Square(2)	0.0958

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	4.145203	Prob. F(1,58)	0.0463
Obs*R-squared	4.002114	Prob. Chi-Square(1)	0.0454
Scaled explained SS	6.707292	Prob. Chi-Square(1)	0.0096

EK-5 Reel Döviz Kuru – Dış Ticaret Dengesi Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-Dış Ticaret Dengesi



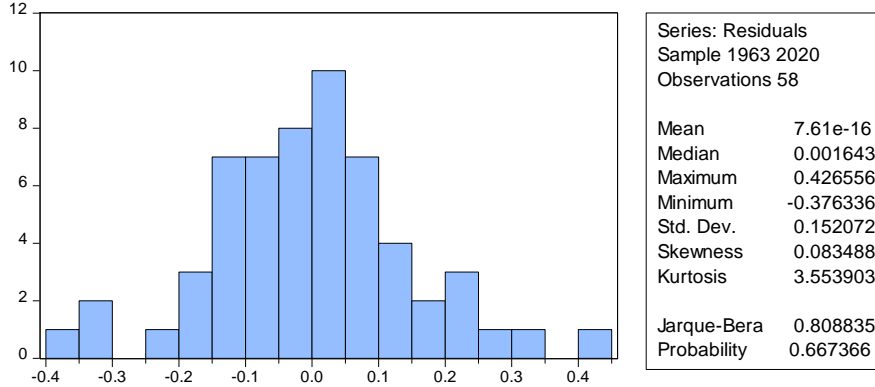
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.828755	Prob. F(2,52)	0.4423
Obs*R-squared	1.791653	Prob. Chi-Square(2)	0.4083

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.328731	Prob. F(3,54)	0.2746
Obs*R-squared	3.987142	Prob. Chi-Square(3)	0.2629
Scaled explained SS	5.404820	Prob. Chi-Square(3)	0.1444

Euro-Dış Ticaret Dengesi



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.580472	Prob. F(2,52)	0.5632
Obs*R-squared	1.266620	Prob. Chi-Square(2)	0.5308

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.591797	Prob. F(3,54)	0.2020
Obs*R-squared	4.712391	Prob. Chi-Square(3)	0.1941
Scaled explained SS	5.216118	Prob. Chi-Square(3)	0.1566

EK-6 Büyüme ile İthalat İlişkisine Yönelik Granger Nedensellik Testi Sonucu

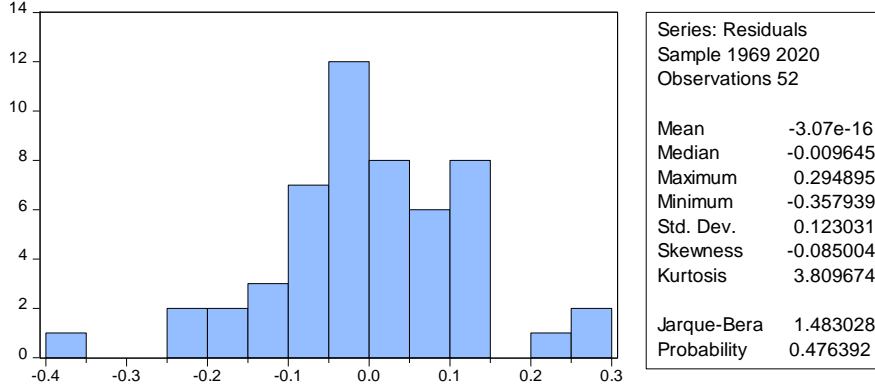
Pairwise Granger Causality Tests
Sample: 1961 2020
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RBuy does not Granger Cause lth	59	5.25433	0.0257
lth does not Granger Cause RBuy		1.52396	0.2222



EK-7 Reel Döviz Kuru – Sermaye Yatırımı Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-Sermaye Yatırımı



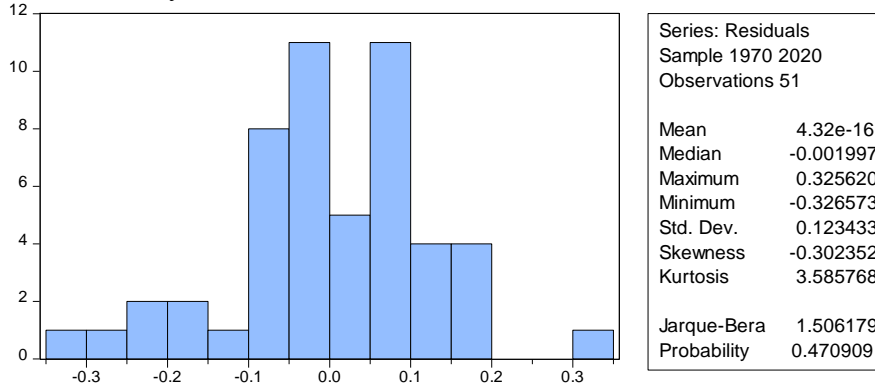
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.987297	Prob. F(2,48)	0.1482
Obs*R-squared	3.976537	Prob. Chi-Square(2)	0.1369

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.979534	Prob. F(1,50)	0.1656
Obs*R-squared	1.980313	Prob. Chi-Square(1)	0.1594
Scaled explained SS	2.572131	Prob. Chi-Square(1)	0.1088

Euro-Sermaye Yatırımı



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.815551	Prob. F(2,46)	0.4487
Obs*R-squared	1.746469	Prob. Chi-Square(2)	0.4176

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.851510	Prob. F(2,48)	0.0676
Obs*R-squared	5.415971	Prob. Chi-Square(2)	0.0667
Scaled explained SS	6.202660	Prob. Chi-Square(2)	0.0450

EK-8 Sermaye Yatırımları ile Ekonomik Büyüme İlişkisine Yönelik Granger Nedensellik Testi Sonucu

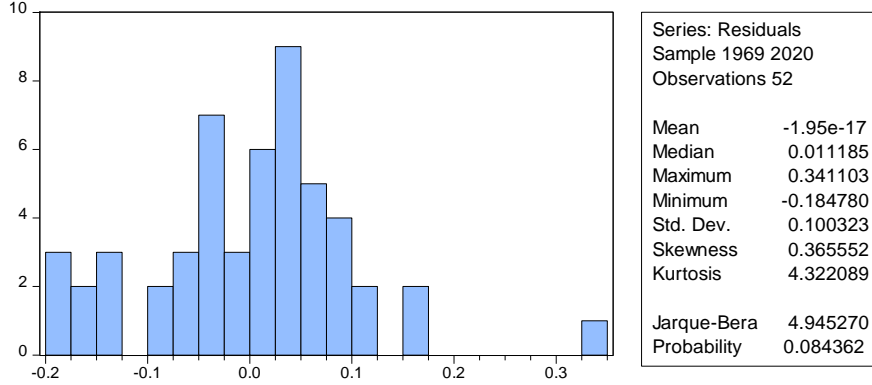
Pairwise Granger Causality Tests
Sample: 1961 2020
Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
Rbuy does not Granger Cause SY	49	0.20001	0.8958
SY does not Granger Cause RBuy		2.36882	0.0842



EK-9 Reel Döviz Kuru – Sabit Sermaye Yatırımı Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-Sabit Sermaye Yatırımı



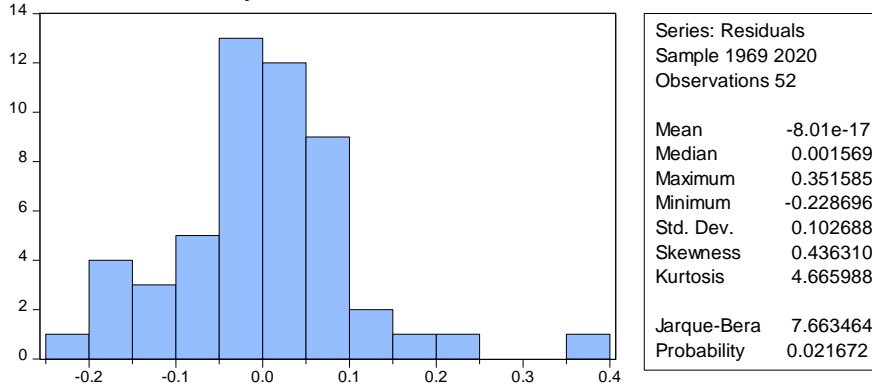
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.608420	Prob. F(2,48)	0.5484
Obs*R-squared	1.285650	Prob. Chi-Square(2)	0.5258

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.487526	Prob. F(1,50)	0.4883
Obs*R-squared	0.502131	Prob. Chi-Square(1)	0.4786
Scaled explained SS	0.771137	Prob. Chi-Square(1)	0.3799

Euro-Sabit Sermaye Yatırımı



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.200818	Prob. F(2,48)	0.8187
Obs*R-squared	0.431494	Prob. Chi-Square(2)	0.8059

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.462864	Prob. F(1,50)	0.4994
Obs*R-squared	0.476963	Prob. Chi-Square(1)	0.4898
Scaled explained SS	0.808313	Prob. Chi-Square(1)	0.3686

EK-10 Sabit Sermaye Yatırımları ile Ekonomik Büyüme İlişkisine Yönelik Granger Nedensellik Testi Sonucu

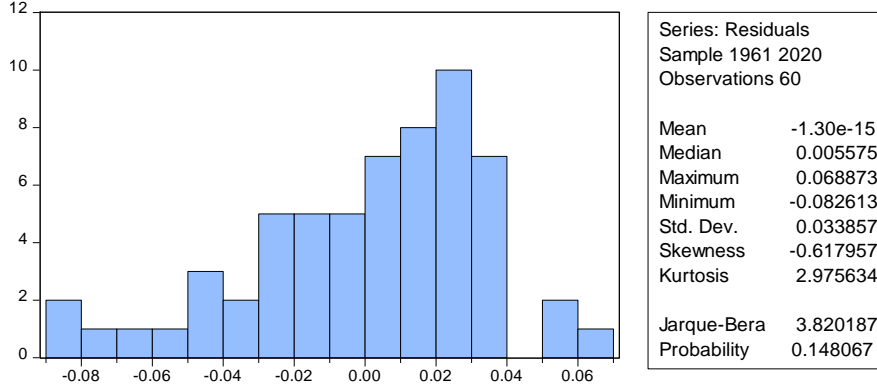
Pairwise Granger Causality Tests
Sample: 1961 2020
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SSY does not Granger Cause NBuy	50	3.19083	0.0506
NBuy does not Granger Cause SSY		0.05234	0.9491



EK-11 Reel Döviz Kuru – Reel Ekonomik Büyüme Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-Reel Büyüme



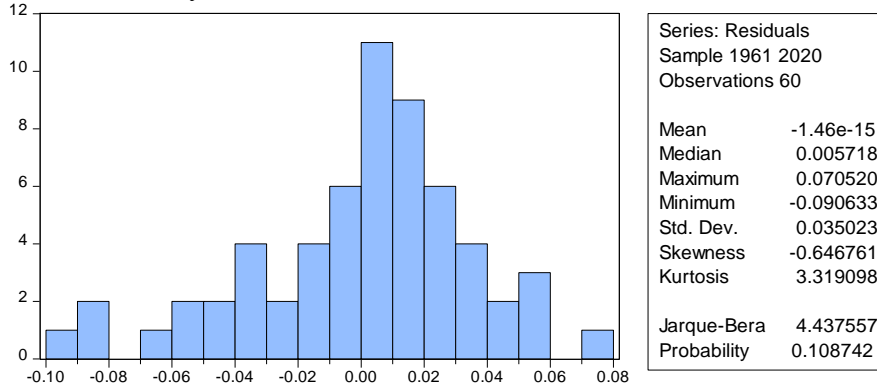
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.397614	Prob. F(2,56)	0.6738
Obs*R-squared	0.840101	Prob. Chi-Square(2)	0.6570

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.723370	Prob. F(1,58)	0.1944
Obs*R-squared	1.731353	Prob. Chi-Square(1)	0.1882
Scaled explained SS	1.598143	Prob. Chi-Square(1)	0.2062

Euro-Reel Büyüme



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

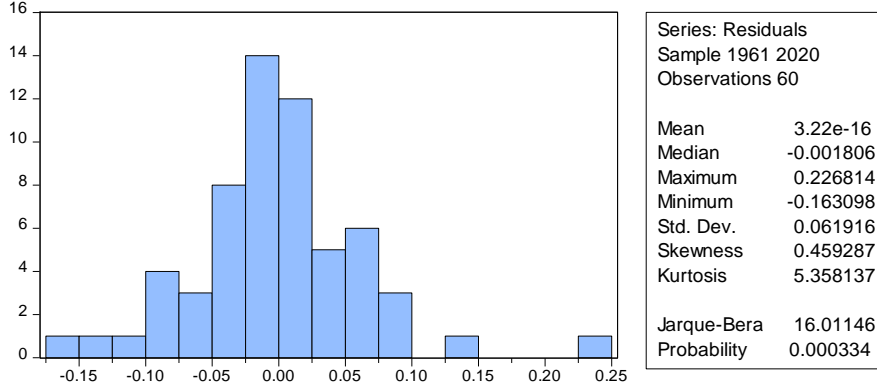
F-statistic	0.317045	Prob. F(2,56)	0.7296
Obs*R-squared	0.671776	Prob. Chi-Square(2)	0.7147

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.675844	Prob. F(1,58)	0.2006
Obs*R-squared	1.684947	Prob. Chi-Square(1)	0.1943
Scaled explained SS	1.825697	Prob. Chi-Square(1)	0.1766

EK-12 Reel Döviz Kuru – Nominal Büyüme Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-Nominal Büyüme



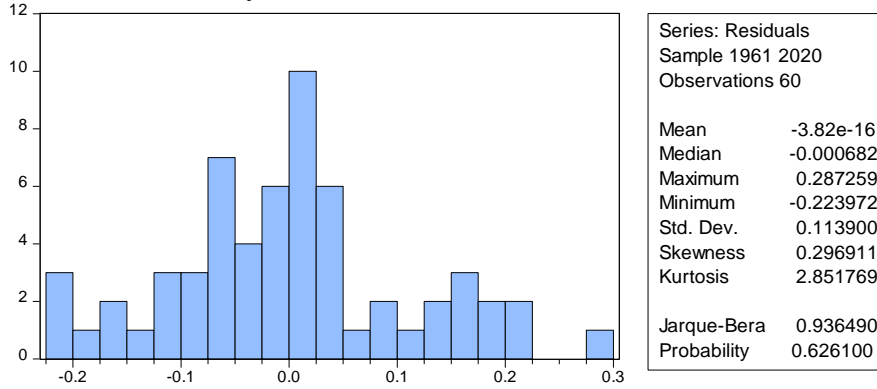
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.022798	Prob. F(2,56)	0.9775
Obs*R-squared	0.048813	Prob. Chi-Square(2)	0.9759

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.140832	Prob. F(1,58)	0.7088
Obs*R-squared	0.145336	Prob. Chi-Square(1)	0.7030
Scaled explained SS	0.295935	Prob. Chi-Square(1)	0.5864

Euro-Nominal Büyüme



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

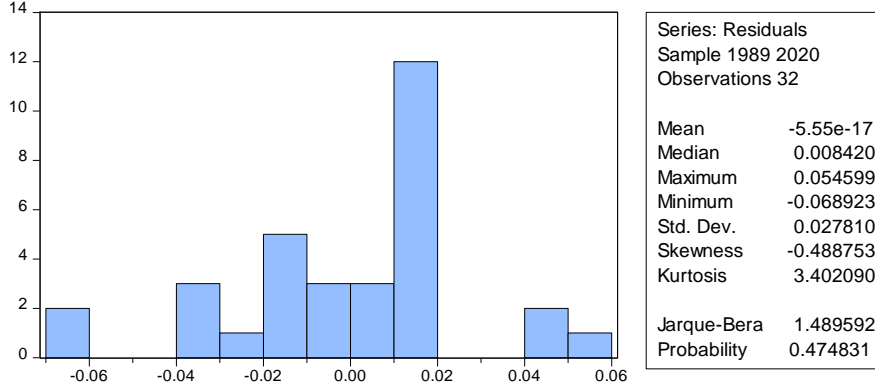
F-statistic	1.382088	Prob. F(2,56)	0.2595
Obs*R-squared	2.822308	Prob. Chi-Square(2)	0.2439

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.069048	Prob. F(1,58)	0.7937
Obs*R-squared	0.071344	Prob. Chi-Square(1)	0.7894
Scaled explained SS	0.061726	Prob. Chi-Square(1)	0.8038

EK-13 Reel Döviz Kuru – İstihdam Modelleri İçin Diognastik Testler

Dolar-İstihdam



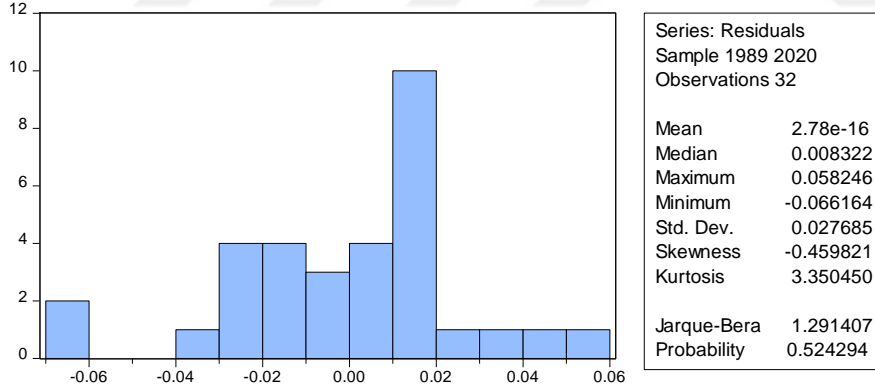
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.762029	Prob. F(2,28)	0.4762
Obs*R-squared	1.651868	Prob. Chi-Square(2)	0.4378

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.994268	Prob. F(1,30)	0.3267
Obs*R-squared	1.026531	Prob. Chi-Square(1)	0.3110
Scaled explained SS	1.083612	Prob. Chi-Square(1)	0.2979

Euro-İstihdam



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.977967	Prob. F(2,28)	0.3886
Obs*R-squared	2.089400	Prob. Chi-Square(2)	0.3518

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.237456	Prob. F(1,30)	0.6296
Obs*R-squared	0.251297	Prob. Chi-Square(1)	0.6162
Scaled explained SS	0.259568	Prob. Chi-Square(1)	0.6104

EK-14 İstihdam ile Ekonomik Büyüme İlişisine Yönelik Granger Nedensellik Testi

Sonucu

Pairwise Granger Causality Tests
Sample: 1961 2020
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RBuy does not Granger Cause Ist	31	1.58309	0.2187
Ist does not Granger Cause RBuy		3.55854	0.0697

