



**T.C.  
ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANA BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ  
MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ÜZERİNDE ETKİLERİNE  
DAİR AMPİRİK ANALİZ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan  
Abdulmenaf AKYILDIZ**

**Niğde  
Mart, 2017**



**T.C.  
ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANA BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ  
MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ÜZERİNDE ETKİLERİNE  
DAİR AMPİRİK ANALİZ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan  
Abdulmenaf AKYILDIZ**

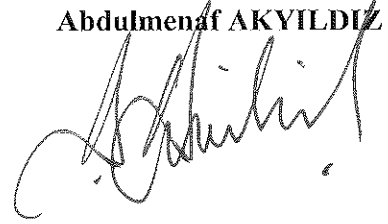
Danışman : Doç. Dr. Okyay UÇAN  
Üye : Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK  
Üye : Doç. Dr. Ahmet ŞAHBAZ

**Niğde  
Mart, 2017**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığının Makroekonomik Değişkenler Üzerinde Etkilerine Dair Ampirik Analiz” başlıklı bu çalışmamın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yaptığımı belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 10/03/2017

**Abdulmenaf AKYILDIZ**



## ONAY SAYFASI

Doç. Dr. Okyay UÇAN danışmanlığında Abdulmenaf AKYILDIZ tarafından hazırlanan “Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığının Makroekonomik Değişkenler Üzerinde Etkilerine Dair Ampirik Analiz” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

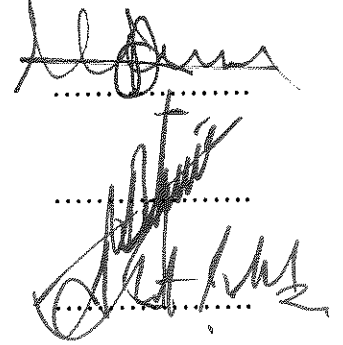
Tarih: 10 / 03 / 2017

### JÜRİ :

Danışman : Doç. Dr. Okyay UÇAN

Üye : Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK

Üye : Doç. Dr. Ahmet ŞAHBAZ



### ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu’nun ..... Tarih ve ..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ömer İSKENDEROĞLU

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Küresel piyasalarda faaliyette bulunan ekonomilerin birçoğuna liberal politikaların hâkim olması, ülkelerin kendi sınırları dışında ortaya çıkan gelişmelere kayıtsız kalmasını güçleştirmiştir. Bu politikalarının bir neticesi olarak, ekonomilerin dış ticaret hacimleri giderek genişlemiş, ülkelere sürekli döviz girişi ve ülkelere sürekli döviz çıkışı yaşanmıştır. Özellikle Bretton Woods Sisteminin çöküşüyle döviz kurları piyasa koşullarında dalgalanmaya bırakılmış ve serbest döviz kuru sisteminin benimsenmesiyle birlikte, döviz kurlarında oynaklıklar ortaya çıkmıştır. Bu durum makroekonomik değişkenler üzerinde bir takım etkiler meydana getirmiştir. Literatürde döviz kuru oynaklığının makroekonomik değişkenlerle ilişkisini inceleyen birçok teorik ve ampirik çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların her birinde gerek ülke gurubu gerekse örneklem döneminin değişiklik arz etmesi, farklı sonuçların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu çalışmada Türkiye'nin 2006Q1-2015Q4 dönemi verilerinden hareketle, döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik değişkenler üzerinde etkileri ampirik olarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda tez çalışmam süresince çalışmalarım bana her türlü yardımı sağlayan ilgisini ve desteğini esirgemeyen danışmanım Sayın Doç. Dr. Okyay UÇAN'a sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Tez jürisinde yer alan Sayın Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK ve Sayın Doç. Dr. Ahmet ŞAHBAZ hocalarıma tezime sağlamış oldukları katkılardan dolayı teşekkürlerimi sunarım. Tez süresince değerlendirme ve katkılarıyla yardımlarını esirgemeyen saygıdeğer hocalarım; Doç.Dr. Ömer Faruk ALTUNÇ, Yrd. Doç.Dr. Ömer ESEN'e, müteşekkir olduğumu bildiririm. Ayrıca lisans dönemi hocalarım kıymetli Prof. Dr. Bayram COŞKUN, Yrd. Doç. Dr. M. Sena EKİCİ, Yrd. Doç. Dr. Kadir ÜÇAY, Yrd. Doç. Dr. Celil AYDIN, Yrd. Doç. Dr. Adem LEVENT, Yrd. Doç. Dr. Aytuğ ALTIN, Öğr. Grv. Av.Necati ÇELİK, Arş. Grv. Abdulmecit YILDIRIM, Arş. Grv. Burçak GÜNDAL hocalarıma ve tezimin ön kontrolünde katkısı bulunan Sayın Yrd. Doç. Dr. Kezban PAKSOY hocama, ayrıca zor zamanlarımda desteklerini sunan kıymetli dostlarım; Yunus AKYILDIZ, Osman ÇİNTAY, Kadri Kaya ASLAN, Gıyasettin YILMAZ, Serkan ALBAYRAK ve Muhammet AKYILDIZ'a teşekkürlerimi sunarım. Hayatımın her aşamasında maddi ve manevi desteklerini hissettiğim, kıymetli babam bilge kişi Hacı Mehmet AKYILDIZ, sevgili annem Züleyha AKYILDIZ, canım abim Emrullah AKYILDIZ ve yengem Mihriban AKYILDIZ'a ilgilerinden dolayı teşekkürlerimi bir borç bilirim. Hayatıma anlam katan ablalarım Mehtap ÇİNTAY, Ayşe YILMAZ, Meryem ASLAN'a ve sevgili kardeşim Fatma ALBAYRAK'a bilhassa göstermiş oldukları destek ve sabırlarından dolayı ayrıca sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

**Abdulmenaf AKYILDIZ**

**ÖZET**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER**  
**ÜZERİNDE ETKİLERİNE DAİR AMPİRİK ANALİZ**

**AKYILDIZ, Abdulmenaf**  
**İktisat Anabilim Dalı**  
**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Okyay UÇAN**  
**Mart 2017, 205 Sayfa**

Ülkeler enerjilerinin büyük bir bölümünü, sürdürülebilir büyüme ve kalkınma ile finansal sistemin istikrarı için harcamaktadırlar. Özellikle kısa vadede para piyasalarında ortaya çıkan belirsizlikler; üretim düzeyi, enflasyon, para arzı, faiz hadleri, dış ticarete konu olan mallar ve döviz kuru gibi makroekonomik değişkenleri etkilemektedir. Para piyasalarında kısa bir süre için dahi olsa herhangi bir oynaklığın yaşanması, reel piyasalarda güvensizlik meydana getirmekte ve belirsizliğin hâkim olmasına neden olmaktadır. Finansal liberalleşmenin hız kazandığı yeni ekonomik düzende dış ülkelerden kaynaklı olumsuz gelişmelerin dikkate alınması durumunda, hâsılanın artması ve bu artışın istikrarlı bir yapı sergilemesi daha da güçleşmektedir. Bunun yanında; enflasyon, para arzı, faiz ve dış ticarete konu olan malların döviz kurlarıyla ilişki içerisinde olması, döviz kuru oynaklıklarının önemini arttırmaktadır. Döviz kurunda meydana gelen herhangi bir oynaklık, makroekonomik değişkenler üzerinde farklı reaksiyonlar meydana getirebilmektedir. Dolayısıyla makroekonomik değişkenlerin analizinde döviz kuru oynaklıkları, önemli bir açıklayıcı değişken olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma; döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik değişkenlerle ilişkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye'nin 2006:Q1-2015:Q4 dönemi verileri ışığında temel makroekonomik değişkenlerle döviz kuru oynaklığı arasındaki uzun dönemli ilişki Johansen eş-bütünleşme tekniğiyle sınanmış ve Granger nedensellik testi yapılmıştır. Her bir değişken ayrı ayrı bağımlı değişken yapılarak söz konusu ilişki sınanmıştır. Çalışmanın bulgusuna göre; seriler arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca tüm değişkenler ayrı ayrı bağımlı değişken yapılmış ve enflasyondan döviz kuru oynaklığına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin var olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Johansen Eş-bütünleşme, Granger Nedensellik, Ekonomik Büyüme, Döviz Kuru Oynaklığı

**ABSTRACT**  
**MASTER THESIS**  
**AN AMPIRICAL ANALYSIS OF EXCHANGE RATE VOLATILITIY ON**  
**MACROECONOMIC VARIABLES IN TURKEY**

**AKYILDIZ, Abdulmenaf**  
**Department of Economics**  
**Supervisor: Associate Professor Okyay UÇAN**  
**March 2017, 205 Pages**

All the contries spend their great part of energies for sustaniable growth progress and for the stablity of financial system. Especiclly, in short term the uncertainties appeared in Money markets; affects the macroeconomic variables like the level of output, the inflation, the supply of Money, the rates of interest, the assets, which are the issue of foreign trade and the exchange rate. In Money markets, the appearance of any volatility (even it is for a short time) occures insecurity in real markets and it causes the domination of uncertainty. In this new economic system in which the financial liberaliation speeds and the negative improvements caused by foreign countries taken in to consideration, it is very difficult to increase the product and the stable increasing of the product. Beside this, the relationship of inflation, the supply of Money, the interest and the assets which are the issue of foreign trade with the exchange rates increases the importance of exchange rate volatilities. Any volatility occured in exchange rate can make different reactions on macroeconomic variables. So in the analysis of macroeconomic variables, exchange rate volatilities are appearing on important explanatory variable. This survey aims to reveal the relationship of exchange rate volatilitiy with the macroeconomic variables. In accordance with this purpose in the light of Turkey's 2006:Q1-2015:Q4 data periods, performed Johansen's Contegration technigue and Granger's Causality test in order to carry out the long term relationship between the basic macroeconomic variables and the exchange rate volatilitiy. Every variable separately was done dependent variable in order to test the relationship we mentioned above. According to the finding of the survey, among series, at least one of long term relationship was identified. Moreover all the variables separetiy were made dependent variable and it was found that from inflation to exchange rate volatilitiy there was a one way causality relationship.

**Key Words:** Johansen Contegration, Granger Causality Test, Economic Growth, Exchange Rate Volatility.



# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xviii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xix
GİRİŞ.....	1

## I. BÖLÜM

### DÖVİZ KURUNUN KAVRAMSAL ANALİZİ

1.1 DÖVİZ KURU TÜRLERİ.....	6
1.1.1 Nominal Efektif Döviz Kuru (Ticaret Ağırlıklı Döviz kuru) .....	7
1.1.2 Vadeli ve Vadesiz Döviz Kuru.....	8
1.1.3 Dolaylı, Dolaysız ve Çapraz Döviz Kuru.....	8
1.1.4 Döviz Alış ve Satış Kuru.....	9
1.1.5 Forward Döviz Kuru.....	9
1.1.6 Reel Döviz Kuru.....	10

## **1.2 DÖVİZ KURUNUN BELİRLEYİCİLERİ ve DÖVİZ PİYASALARI.....11**

1.2.1 Döviz Kurunun Belirleyicileri.....	11
1.2.2 Tek Fiyat Kanunu.....	11
1.2.3 Satın Alma Gücü Paritesi.....	11
1.2.4 Döviz Kurunun Diğer Belirleyicileri.....	12

## **1.3 DÖVİZ PİYASALARI.....12**

1.3.1 Döviz Arzı-Talebi ve Denge Döviz Kuru.....	12
1.3.2 Döviz Piyasasının Fonksiyonları.....	14
1.3.3 Döviz Piyasasının Özellikleri.....	15
1.3.4 Bankalar Arası Döviz Piyasası.....	15
1.3.5 Döviz Piyasası Türleri.....	16
1.3.6 Döviz Piyasasında Vadeli İşlemler.....	17
1.3.6.1 Forward Piyasa.....	17
1.3.6.2 Future Piyasa.....	17
1.3.6.3 Opsiyon Piyasa.....	17
1.3.6.4 Swap Piyasa.....	18
1.3.7 Arbitraj.....	18
1.3.7.1 Yer Arbitrajı (İki Uçlu Arbitraj) .....	18

1.3.7.2 Çapraz Kur Arbitrajı (Üç Uçlu Arbitraj).....	19
1.3.8 Döviz Spekülasyon.....	19
1.3.9 Dolarizasyon ve Konvertibilite.....	19
<b>1.4 DÖVİZ KURUNU AÇIKLAYAN TEORİK YAKLAŞIMLAR.....</b>	<b>20</b>
1.4.1 Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Geleneksel Kuram.....	21
1.4.1.1 Dış Ticaret Akımları Yaklaşımı.....	21
1.4.1.2 Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı.....	22
1.4.1.2.1 Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı.....	24
1.4.1.2.2 Nispi Satın Alma Gücü Paritesi.....	25
1.4.2 Kurları Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar.....	26
1.4.2.1 Mundell–Fleming Modeli Yaklaşımı.....	27
1.4.2.2 Parasalcı Yaklaşım.....	29
1.4.2.3 Portfolyo Dengesi Yaklaşımı.....	30
1.4.2.4 Para İkamesi Yaklaşımı.....	31
1.4.2.5 Faiz Haddi Paritesi Yaklaşımı.....	33
1.4.2.6 Döviz Kurlarında Hedefi Aşma (Overshooting) Yaklaşımı.....	34
1.4.2.7 Etkin Piyasalar Yaklaşımı.....	35
1.4.2.8 Uyumcu Beklentiler Yaklaşımı.....	37

1.4.2.9 Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı.....	37
1.4.2.10 Yeni Bilgi Yaklaşımı.....	39
1.4.2.11 Güvenli Sığınak Etkisi Yaklaşımı.....	40
1.4.2.12 Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı.....	40
1.4.2.13 Döviz Kurlarına Mikro Yapı Yaklaşımı.....	41
<b>1.5 ULUSLARARASI PARA SİSTEMİNİN TARİHSEL SÜRECİ.....</b>	<b>42</b>
1.5.1 Altın Standardı.....	42
1.5.2 Buhran Dönemi.....	43
1.5.3 Altın Değişim Standardı (Bretton Woods Sistemi).....	44
1.5.4 Avrupa Para Birliği.....	45
1.5.5 Optimal Kur Alanları (Optimum Para Sahası).....	46
<b>1.6 DÖVİZ KURU SİSTEMLERİNİN SINIFLANDIRILMASI.....</b>	<b>46</b>
1.6.1 Temel Döviz Kuru Sistemleri.....	46
1.6.1.1 Sabit Kur Sistemi.....	48
1.6.1.1.1 Sabit Döviz Kurunun Olumlu Yönleri.....	48
1.6.1.1.2 Sabit Döviz Kurunun Olumsuz Yönleri.....	49
1.6.1.2 Esnek Kur Sistemi.....	49
1.6.1.2.1 Esnek Kur Sisteminin Olumlu Yönleri.....	50

1.6.1.2.2 Esnek Kur Sisteminin Olumsuz Yönleri.....	51
1.6.1.3 Farklı Döviz Kuru Sistemleri Altında Kur Oynaklıklarının Makroekonomiye Yansımaları (Mundell-Fleming).....	51
1.6.1.3.1 Esnek Döviz Kuru Sistemi Altında Makro İktisat Politikaları.....	53
1.6.1.3.1.1 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası.....	53
1.6.1.3.1.2 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası.....	54
1.6.1.3.1.3 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası.....	55
1.6.1.3.1.4 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası.....	56
1.6.1.3.2 Sabit Döviz Kuru Sistemi Altında Makro İktisat Politikaları.....	57
1.6.1.3.2.1 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası.....	57
1.6.1.3.2.2 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası.....	58
1.6.1.3.2.3 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası.....	60
1.6.1.3.2.4 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası.....	61

1.6.2 Alternatif Döviz Kuru Sistemleri.....	62
1.6.2.1 Para Kurulu.....	62
1.6.2.2 Gözetimli (Kirli) Dalgalanma.....	63
1.6.2.3 Yatay Bir Band İçinde Tutulan Dalgalanma.....	64
1.6.2.4 Yönlendirilmiş Sabit Aralık ve Yönlendirilmiş Sabit Parite.....	64
1.6.2.5 Ayarlanabilir Sabit Kur ve Kaygan Aralık.....	65
1.6.2.6 Tam Dolarizasyon.....	65

## II. BÖLÜM

### DÖVİZ KURU ve DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

2.1 REEL DÖVİZ KURUNUN MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ.....	68
2.2. KUR SİSTEMİ SEÇİMİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....	69
2.3 İKTİSADİ BÜYÜME ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....	71
2.4 REEL GELİR ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....	74
2.4 ENFLASYON HADLERİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....	75
2.5 BÜTÇE AÇIKLARI ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....	79

<b>2.6 SERMAYE HAREKETLERİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....</b>	<b>83</b>
<b>2.7 FAİZ HADLERİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....</b>	<b>86</b>
<b>2.8 İŞSİZLİK ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....</b>	<b>88</b>
<b>2.9 DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....</b>	<b>90</b>
<b>2.10 DIŞ TİCARET ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ.....</b>	<b>92</b>
<b>2.11 SEÇİLMİŞ BAZI LİTERATÜR ÇALIŞMALARI.....</b>	<b>95</b>
2.11.1 Döviz Kuru ve Dış Ticaret Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	95
2.11.2 Döviz Kuru ve Enflasyon arasındaki ilişki Literatür Çalışmaları.....	123
2.11.3 Döviz Kuru ve Sermaye Hareketleri Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	132
2.11.4 Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	135
2.11.5 Döviz Kuru ve Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	137
2.11.6 Döviz Kuru ve Faiz Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	139
2.11.7 Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	141
2.11.8 Döviz Kuru ve Cari Açık Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	144

## III. BÖLÜM

### TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU OYNAKLIKLARININ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ÜZERİNDE ETKİLERİNE DAİR AMPİRİK BİR ANALİZ

3.1 ARCH MODELİ ve KISITLARI.....	147
3.2 GARCH MODELİ ve KISITLARI.....	148
3.3 ÜSTEL GARCH MODELİ.....	150
3.4. DURAĞANLIK KAVRAMI ve BİRİM KÖK TEKNİĞİ.....	152
3.5 JOHANSEN EŞ-BÜTÜNLEŞME TEKNİĞİ.....	155
3.6 HATA DÜZELTME MODELİ (HDM) .....	157
3.7 NEDENSELLİK KAVRAMI ve GRANGER NEDENSELLİK TESTİ.....	157
3.8 VERİ SETİ ve METODOLOJİ.....	159
3.8.1 Analize Ait Modeller.....	161
3.8.2 Ampirik Bulgular.....	162
3.8.2.1 Tüm Modeller İçin Durağanlık Testi Sonuçları.....	162
3.8.2.2 Birinci Model için Ampirik Bulgular.....	163
3.8.2.3 İkinci Model için Ampirik Bulgular.....	166
3.8.2.4 Üçüncü Model için Ampirik Bulgular.....	168
3.8.2.5 Dördüncü Model için Ampirik Bulgular. ....	170



3.8.2.6 Beşinci Model için Ampirik Bulgular.....	173
3.8.2.7 Altıncı Model için Ampirik Bulgular.....	175
3.8.2.8 Yedinci Model için Ampirik Bulgular.....	177
<b>SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>186</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>189</b>



## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 2. 1</b> Döviz Kuru ve Dış Ticaret Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	109
<b>Tablo 2. 2</b> Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	127
<b>Tablo 2. 3</b> Döviz Kuru ve Sermaye Hareketleri Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	134
<b>Tablo 2. 4</b> Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	136
<b>Tablo 2. 5</b> Döviz Kuru ve Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	138
<b>Tablo 2. 6</b> Döviz Kuru ve Faiz Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	140
<b>Tablo 2. 7</b> Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	142
<b>Tablo 2. 8</b> Döviz Kuru ve Cari Açık Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları.....	145
<b>Tablo 3. 1</b> Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Test Sonuçları.....	162
<b>Tablo 3. 2</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	163
<b>Tablo 3. 3</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	163
<b>Tablo 3. 4</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	164
<b>Tablo 3. 5</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	164
<b>Tablo 3. 6</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	166
<b>Tablo 3. 7</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	166
<b>Tablo 3. 8</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	167

## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 3. 9</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	167
<b>Tablo 3. 10</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	168
<b>Tablo 3. 11</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	168
<b>Tablo 3. 12</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	169
<b>Tablo 3. 13</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	169
<b>Tablo 3. 14</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	170
<b>Tablo 3. 15</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	170
<b>Tablo 3. 16</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	171
<b>Tablo 3. 17</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	172
<b>Tablo 3. 18</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	173
<b>Tablo 3. 19</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	173
<b>Tablo 3. 20</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	174
<b>Tablo 3. 21</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	174
<b>Tablo 3. 22</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	175
<b>Tablo 3. 23</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	175
<b>Tablo 3. 24</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	176
<b>Tablo 3. 25</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	176

## TABLÖLAR LİSTESİ

<b>Tablo 3. 26</b> Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları.....	177
<b>Tablo 3. 27</b> Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları.....	177
<b>Tablo 3. 28</b> Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları.....	178
<b>Tablo 3. 29</b> Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	179



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Döviz Piyasasında Denge.....	13
Şekil 2 Mundell-Fleming Modeli İç ve Dış Dengenin Sağlanması.....	52
Şekil 3 Tam Sermaye Hareketliliği, Esnek Kur Sisteminde Maliye Politikası.....	53
Şekil 4 Tam Sermaye Hareketliliği, Esnek Kur Sisteminde Para Politikası.....	55
Şekil 5 Sınırlı Sermaye Hareketliliği, Esnek Kur Sisteminde Maliye Politikası.....	56
Şekil 6 Sınırlı Sermaye Hareketliliği, Esnek Kur Sisteminde Para Politikası.....	57
Şekil 7 Tam Sermaye Hareketliliği, Sabit Kur Sisteminde Maliye Politikası.....	58
Şekil 8 Tam Sermaye Hareketliliği, Sabit Kur Sisteminde Para Politikası.....	59
Şekil 9 Sınırlı Sermaye Hareketliliği, Sabit Kur Sisteminde Maliye Politikası.....	61
Şekil 10 Sınırlı Sermaye Hareketliliği, Sabit Kur Sisteminde Para Politikası.....	62
Şekil 11 Kaldıraç Etkisi.....	151

## KISALTMALAR LİSTESİ

**NEDKE:** Nominal Efektif Döviz Kuru Endeksi

**CYNDK:** Cari Yıl Nominal Döviz Kuru

**BYNDK:** Baz Yıl Nominal Döviz Kuru

**KMY:** Kur Marjı Yüzdesi

**RDK:** Reel Döviz Kuru

**REDK:** Reel Efektif Döviz Kuru

**MSGP:** Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**AB:** Avrupa Birliği

**AET:** Avrupa Ekonomi Topluluğu

**EMS:** Avrupa Para Sistemi

**BP:** Ödemeler Dengesi

**LM:** Para Piyasası

**IS:** Mal Piyasası

**AD:** Toplam Talep

**m:** Marjinal İthalat Eğilimi

## KISALTMALAR LİSTESİ

**DYY:** Doğrudan Yabancı Yatırımlar

**DTH:** Dış Ticaret Haddi

**GSYİH:** Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla

**TCMB:** Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

**EVDS:** Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

**IMF:** Uluslararası Para Fonu

**EKK:** En Küçük Kareler

**AIC:** Akaike Bilgi Kriteri

## GİRİŞ

Küreselleşmenin hız kazandığı ekonomilerin küresel düşünüp yerel hareket ettiği son dönemlerde, ekonomilerin birbirlerine entegre olduğu görülmektedir. Bu entegrasyon süreci içerisinde, herhangi bir ekonominin makroekonomik değişkenlerinde meydana gelen bir değişme, diğer ülke veya ülkeleri etkileyebilme gücüne sahiptir. Bu nedenle yeni iktisadî yapıda hiçbir ülke iktisadî politikalarına ilişkin karar alma ve kararlarını uygulama aşamasında diğer ülkelere kayıtsız kalamamaktadır. Bunun yanında finansal liberalleşmenin bir gereği olarak küresel coğrafya üzerinde herhangi bir ekonomide meydana gelen olumsuz bir gelişme tüm dünyayı etkisi altına alabilmektedir. Dolayısıyla politika yapıcıların küresel coğrafyadaki gelişmeleri dikkate almadan politika üretmesi imkânsız hale gelmektedir. Bu bağlamda küresel piyasada işlem gören tüm paraların birbiri cinsinden fiyatı olan döviz kurları, ülkelerin para birimleri arasında bir köprü oluşturmaktadır. Entegrasyon süreciyle birlikte bu köprü, makroekonomik yapı içerisindeki diğer değişkenlerle karşılıklı nedensellik ilişkisinde bulunmaktadır.

Döviz kuru sistemleri temelde iki farklı kategoriye ayrılmaktadır. İlk olarak sabit döviz kuru sistemi, talep ve arzdan bağımsız olarak hükümet müdahalelerinin bulunduğu bir döviz kuru sistemi olmasına karşın; serbest döviz kuru, kur düzeyinin piyasada arz ve talep edenlerce belirlenmesini hedeflemektedir. Bretton Woods Sistemi'nin çökmesi (1973) sonucu birçok ülke, makroekonomilerini dengede tutabilme ve uluslararası ticaretten kaynaklanan ticaret dengesizlikleri giderebilme adına, serbest kur sistemini tercih ettikleri görülmektedir. Ancak serbest kur rejimini benimsediği Bretton Woods sonrası dönemde, ülkelerde iktisadi dalgalanmaların daha da arttığı görülmektedir. Bunun yanında uluslararası ticaret dengesizlikleri meydana gelmekte ve döviz kurlarında da oynaklıklar yaşanmaktadır. Ayhan (2016)'ya göre, döviz kurlarında meydana gelen bu oynaklığın temelinde; faiz, enflasyon, gelir, para arz ve talebi, işsizlik, yatırım, sermaye girişleri, ihracat, ithalat gibi temel makroekonomik değişkenlerin yanı sıra; merkez bankasının döviz piyasasına doğrudan müdahale etmesi ve uyguladığı para politikaları, karar birimlerinin beklentilerindeki değişim, ekonomi içerisindeki illegal yapılanmalar, iktisadi konjonktür, siyasi istikrarsızlık, spekülasyon ataklar, iç ve dış şoklar, ekonomilerin döviz kuru rejimi tercihi gibi bir çok etmenin döviz kuru oynaklığı üzerinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.



Serbest döviz kuru sisteminin benimsenmesiyle birlikte dalgalanmaya bırakılan döviz kurlarına, kısmi müdahalenin yapılması ya da döviz kurlarının piyasa arz ve talep koşullarına terk edilmesi mi gerektiği hususu güncelliğini korumaktadır. Bunun yanında döviz kuru oynaklıkları ile ilgili yeni modeller yeni yaklaşımlar oluşturulmaktadır. Böylece döviz kuru oynaklıkları hakkında yapılan uygulamalı çalışma sayısında da bir artış kaydedildiği görülmektedir. Ancak ileri sürülen modellerin çoğu gelişmiş ekonomileri kapsadığından gelişmekte olan ekonomilere uygulandığında bir takım sorunlar yaşanabilmektedir. Bunun nedeni gerçeği yansıtmayan varsayımlarla hareket edilmesidir. Öte yandan döviz kuru hareketleri ana makroekonomik değişkenlerle ilişki içerisinde olduğundan farklı ekonomiler için uygulanmış birden fazla model bulunmaktadır. Gerek örneklem dönemi gerek farklı ülke guruplarının seçilmesiyle yapılan ampirik uygulamalarda farklı sonuçlara rastlamak mümkündür.

### **Araştırmanın Problemi**

Küresel ekonomide Bretton Woods sisteminin yıkılmasından (1973) bu yana, döviz piyasaları üzerinde döviz kuru oynaklığının hâkim olduğu görülmektedir. Gelişmiş ekonomi paralarının ABD ulusal parası karşısında değerinin sabitlenmesinden vazgeçilip, ülke paralarının serbest piyasalarda dalgalanmaya bırakılmasıyla birlikte, döviz kurlarındaki oynaklık artarak, piyasalarda bir belirsizliğin hâkim olmasına sebep olmuştur. Döviz piyasalarındaki bu belirsizlik problemi makroekonomik değişkenleri olumlu ve olumsuz yönde etkilediği görülmekle birlikte, karar birimlerince kurların gelecekteki değerlerinin tahminini de zorlaştırmaktadır. Bu belirsizliğin 21. YY bağlamındaki sebepleri; mal, hizmet ve sermayenin ülkeler arasında serbest dolaşımı, ülke merkez bankalarının faiz ve kur politikaları gibi etkenler döviz kuru oynaklığının giderek büyüyen bir problem haline gelmesine neden olmaktadır. Ayrıca enerji kaynaklarının küresel coğrafyada dengesiz dağılımı, toplumların bilgiyi işleme süreçlerinin farklılık arz etmesi, yükselen ekonomilerin varlığı, Ortadoğu denkleminde dengelerin yeniden şekillenmesi gibi birçok nedenden dolayı döviz kuru volatilitésinin küresel ve ulusal boyutta, siyasi, sosyal ve iktisadi özellikler taşıdığına göstergesidir. Bu niteliğinden dolayı döviz kuru oynaklığının, ekonomiye birçok kanaldan etki ederek, ekonomiyi pozitif veya negatif yönde etkileyebilecek güce sahip olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle politika yapıcılar uyguladıkları ekonomik politikalar içerisinde döviz kuru politikalarını da uygulamaları gerekmektedir.

Küresel ekonomide ekonomilerin birbirine entegre olup, herhangi bir ekonomide oluşabilecek bir iktisadi kıvılcımın, diğer ülke piyasalarını aşamalı olarak etkileyebileceği olası bir durumdur. Nitekim küresel nitelikli 2008 Mortgage Krizi bu olguyu desteklemektedir. Sonuç olarak; 21. YY'da sanayi ve bilgi ekonomileri çıktılarını global piyasalara konu ederken, genelde döviz üzerinden işlemlerini gerçekleştirirler. Dolayısıyla döviz kuru oynaklığı yüksek ekonomilerde dış ticaret mekanizması değişkenlik gösterebilmekte ve bu durum iç piyasayı da olumsuz yönde etkileyerek; üretim, yatırım ve fiyatlar genel düzeylerinin müspet veya menfi etkilenmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda döviz kuru oynaklığı bir problemdir ve çözülmesi gerekmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Çalışmanın birincil amacı bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak, döviz kuru kavramını ve döviz piyasalarını ele alıp, döviz kuru volatilitésinin makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkisini ve Türkiye'de döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik değişkenlerle ilişkisini ekonometrik yöntemlerle incelemek ve kavramaktır. Bu bağlamda tartışılan döviz kuru oynaklıklarının Türkiye ekonomisi üzerinde etkileri ortaya konularak, döviz kurlarıyla doğrudan ilişkili olan ihracat, ithalat, yatırım, tüketim ve tasarruf yapan karar birimlerine bilgi vermek ise çalışmanın ikincil amacıdır. Son olarak da politika yapıcıları için döviz kuru politikalarının makroekonomik değişkenler üzerinde etkin bir politika olup olmadığını ve etkin ise ne tür bir yol izleneceğini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

### **Araştırmanın Önemi**

Döviz kuru, dış ticareti belirleyen iktisadi değişkenlerin başında gelmektedir. Teorik beklentiye göre, döviz kuru yükseldiğinde söz konusu ekonominin ihraç ettiği mal ve hizmet miktarı artması veya ithal ettiği mal ve hizmet miktarının azalması beklenmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak ihraç ürünleri üretimi dolayısıyla da GSYİH artmaktadır. Haliyle ekonomik büyüme gerçekleşerek işsizlik azalmakta, kişilerin gelirleri ve refah düzeyleri artarak iktisadi kalkınma gerçekleşmektedir. Ancak döviz kuru düştüğünde ihracatın azalması, ithalatın artması beklenir. Çünkü ithalatın artmasının sebebi söz konusu ekonomide yerli malların yabancılar için pahalılaştığı

olmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla ekonomide üretim azalır, işsizlik artar, cari açık artar ve ekonomi resesyona sürecine veya negatif büyümeye doğru gider. Ayrıca enflasyon, faiz ve para arzı gibi finansal istikrarın temel belirleyicilerinin döviz kurlarıyla ilişki içerisinde olması, döviz kurlarında meydana gelebilecek her türlü hareketin önem taşıdığını göstermektedir. Dolayısıyla söz konusu ekonomide döviz kuru oynaklığı mevcut ise bu durum ekonomik karar birimlerinin kafasının karışmasına sebep olmakta ve yatırım, üretim, tüketim ve net ihracat gibi birçok kalemler, bu durumdan müspet veya menfi etkilenebilmektedir. Söz konusu araştırmanın temel gerekçe ve önemi; ekonomide döviz kuru oynaklığının yol açabileceği temel sorunlara dayandırılmaktadır. Bu bağlamda döviz kuru oynaklığının ekonomi politikalarında gözetilmesi gereken önemli bir öncü değişken olarak görülmekte ve bu hususun izah edilmesi üzerinde durulmaktadır.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Ampirik ve kuramsal boyutu kapsamında bu çalışma, üç bölüme ayrılmıştır. Birinci ve ikinci bölüm, çalışmanın kavramsal ve kuramsal temeline göre oluşturulurken; üçüncü bölüm çalışmanın uygulamalı temeline yansıtılmaktadır. Bu çerçevede çalışmanın birinci bölümünde döviz kuru ve kavramsal analizi yapılarak, döviz kurlarının belirleyicileri ve döviz piyasaları üzerinde durulmaktadır. Devamında döviz kuru yaklaşımları ayrıntılı olarak ele alınmakta ve uluslararası para sisteminin tarihsel süreci betimlenmektedir. Buna ek olarak döviz kuru sistemleri hakkında detaylı bilgilere yer verilip ikinci bölüme geçilmektedir. Bu bölümünde ise; ampirik bölüm ile bağlantılı olarak, döviz kurları ile makro ekonomik değişkenler (kur sistemi tercihi, iktisadi büyüme, reel gelir, enflasyon, bütçe açıkları, sermaye hareketleri, faiz hadleri, işsizlik, doğrudan yabancı yatırımlar ve dış ticaret) arasındaki ilişki kuramsal temellere oturtulmakla birlikte, ilgili literatür taramasına ayrıntılı bir şekilde yer verilmektedir. Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise, Türkiye ekonomisinde 2006:Q1-2015:Q4 dönemi verileri ışığında ampirik analiz yapılmaktadır. Elde edilen bulgular sonuç öneriler kısmında tartışılmaktadır.

## I. BÖLÜM

### DÖVİZ KURUNUN KAVRAMSAL ANALİZİ

Küreselleşmenin bir sonucu olarak, ülke sınırlarının ortadan kalktığı, dünyanın küresel bir köy haline geldiği yenedünya düzeninde, karar birimleri küresel düşünüp yerel hareket etmekte ve uluslararası ticarete yoğunlaşmaktadırlar. Ekonomilerin birbirine entegre olduğu bu yapı içerisinde ülkeler ulusal piyasadaki ticaretlerinde tek bir para birimi kullanabiliyor iken; küresel piyasalarda birden fazla para birimini kullanma mecburiyetinde kalmaktadırlar. Elbette bu mecburiyet küresel ticarete rol alan ekonomilerin, para birimlerinin birbirine çevrilmesini beraberinde getirmiş ve böylece döviz kavramından söz edilmeye başlanmıştır.

Döviz kavramı, genel anlamda yabancı ülke para birimlerine verilen isim olarak nitelendirilmektedir. Bir diğer ifadeyle, ekonomilerin dış ödemelerine konu olan her türlü işlemlerinde kullanmış oldukları araç ve gereçlerdir. Bu bağlamda ulusal para dışındaki yabancı paralar, nakit şeklinde olabildiği gibi; döviz poliçeleri, seyahat çekleri, banka havaleleri, çek, hazine bonusu, tahviller, emre yazılı senetler mevduat sertifikası vs. döviz kapsamına girmektedir. Likiditesi oldukça yüksek olan bu dövizler cüzi miktarda yapılabilecek bir gider sonucunda, söz konusu yabancı ulusal paraya dönüştürülebilmektedir. Türkiye’de doğrudan nakit biçiminde olanlara “efektif” denirken; nakde dönüşebilen araçlar biçiminde olanlara da “döviz” denmektedir (Seyidoğlu, 2003: 290-291). O halde Türkiye’de yürürlükte olan kambiyo sisteminde efektif, emre hazır olan nakit yabancı parayı ifade etmektedir. Dolayısıyla Türkiye’de emre yazılı senetler, poliçe, çek, tahvil ve hazine bonusu vs. gibi değerli objeler, efektifin kapsamına girmemektedir. Örneğin bir ihracatçının ihracatından elde ettiği gelirleri sonucu, hesabında bulunan henüz ulusal paraya çevrilmemiş dövizleri efektif sayılmamaktadır. Ancak günlük hayatta bir yabancı ulusal para almak için portföyündeki dövizini bozdurmak istemesi, efektif alımında bulunduğu göstermektedir (Ordu, 2013: 3).

Döviz kuru, bir ekonominin para biriminin diğer bir ekonomi para birimi cinsinden değeri olarak ifade edilmektedir. Başka bir deyişle; iki farklı ulusal para birimi arasındaki değişim oranına döviz kuru denmektedir. Bu bağlamda iki farklı ulusal para biriminin birbirini cinsinden açıklanan fiyatına döviz kuru denir. Bu fiyat serbest piyasa koşullarının etkin, sermaye hareketlerinin ve dış ticaretin serbest olduğu ekonomilerde, piyasa koşullarında arz ve talep çerçevesinde belirlenmektedir (Öztürk, 2011: 389 – 397).

Fiyat olarak tanımlanan döviz kuru, herhangi bir mal veya hizmetin fiyatından farklıdır. Bir mal veya hizmetin fiyatında meydana gelen değişimin yaratacağı etki ile döviz kurunda meydana gelen değişimin yaratacağı etki aynı değildir. Örneğin çavdarın fiyatında oluşan herhangi bir değişim, sadece çavdarın arz ve talebiyle en yakın ikâme malı olan buğday ve arpa gibi malların arz ve talebi üzerinde etkisini hissettirir. Ancak döviz kurunda meydana gelen bir değişim, öncelikle küresel iktisadi işlemlere konu olan mal ve hizmetlerin piyasadaki fiyatlarını, sonrasında ise bunlar vasıtasıyla diğer piyasaları etkileyip, iktisadi hayatta küresel değişiklikler meydana getirir (Karluk, 1998: 310).

Döviz kurlarına dair ilk sistematik çalışmayı J. Robinson ve F. Machlup araştırmacıları yapmışlardır. Döviz kuru, dövizin alım ve satımının gerçekleştiği piyasada oluşmaktadır. Döviz kurunda meydana gelen herhangi bir yükselmenin, ulusal para biriminin değerinin düştüğünü ya da yabancı para biriminin değerlendirildiğini izah etmektedir. Bu durumun tersi olan döviz kurunda meydana gelebilecek herhangi bir düşüşün de ulusal para biriminin değerlendirildiğini ve yabancı para birimi değerinin düştüğünü göstermektedir (İyibozkurt, 2001: 310-314).

## **1.1 DÖVİZ KURU TÜRLERİ**

Döviz kuru türlerine ait genel tanımlamalar alt başlıklar halinde bu bölümde yer alacaktır. Söz konusu döviz kuru türleri; nominal efektif döviz kuru (ticaret ağırlıklı döviz kuru), vadeli ve vadesiz (spot) döviz kuru, dolaylı dolaysız ve çapraz döviz kuru, döviz alış ve satış kuru, forward döviz kuru ve reel döviz kuru olmak üzere altı başlık altında tanımlanacaktır.

### 1.1.1 Nominal Efektif Döviz Kuru (Ticaret Ağırlıklı Döviz kuru)

İki ülkenin ulusal paralarının birbiri cinsinden nispi fiyatına nominal efektif döviz kuru denmektedir. Nominal efektif döviz kurları piyasada geçerli döviz kuru olduğundan nominal döviz kuru hesaplanırken söz konusu dönemlerde gerçekleşen enflasyon oranları hesaba katılmamaktadır (Parasız, 1999: 313-317). Bu bağlamda nominal döviz kurları ekonomiler arasındaki enflasyon düzeylerini yansıtmamakla birlikte, piyasada arz ve talep çerçevesinde dengeye gelirler. Bu olgu nominal döviz kurlarının reel döviz kurlarından daha düşük değerli olmasına neden olmaktadır. Bu düşük değerliliğe sahip olması ulusal para biriminin reel değerinin üzerinde bir dış değere sahip olmasını ifade etmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak, yurt içindeki mal ve hizmetlerin yabancılar için pahalı hale gelmesine ve söz konusu ülkenin ihraç edeceği mal ve hizmet miktarında da bir azalma meydana gelebileceğini göstermektedir. Bununla beraber söz konusu ekonominin ithalatında bir artış kaydedilebileceği söylenebilmektedir. Ancak nominal döviz kurunun reel döviz kurundan daha fazla değerlenmiş olması, ulusal para biriminin reel değerinin altında bir dış değere sahip olmasını ifade etmektedir. Böylelikle nominal döviz kurundaki bu artış, yurtiçi mal ve hizmetlerin fiyatının yabancılar için daha ucuz hale gelmesine sebep olmaktadır. Haliyle söz konusu ülkenin ihracatında bir artış ve ithalatında da bir azalışın yaşanabileceği düşünülmektedir (Kızıldere, 2012: 19).

Küresel piyasada ekonomik işlemlerde birden fazla yabancı para birimi kullanılmaktadır. Bu bağlamda ulusal para birimi bazı yabancı para birimleri karşısında değer kaybederken bazı yabancı para birimleri karşısında da değer kazanmaktadır. Bu nedenle ekonomide ulusal paranın yabancı paralar karşısında ortalama değişimini gösteren nominal efektif döviz kuru endeksi dikkate alınması gereken endekslerden bir tanesidir. Ekonomiler, nominal döviz kuru hesaplamalarında ticari manada ilişkili oldukları ekonomilerin nominal döviz kurlarını göz önünde bulundurlar. Ekonomilerin dış ticaret verileri üzerinde büyük ölçüde etkisi bulunan ülkelerin nominal döviz kurları bu hesaplamalara dahil edilmektedir. Bu hesaplama Denklem (1.1) aracılığıyla elde edilir (Alptekin, 2009: 6-7).

$$NEDKE = 100 * \sum \left[ \frac{CYNDK}{BYNDK} \right] * BYNDK \dots \dots \dots (1.1)$$

### 1.1.2 Vadeli ve Vadesiz Döviz Kuru

Piyasada işlem gören tüm döviz kurları spot kur olarak ifade edilmektedir. Vadesiz kur (spot kur) muameleyi izleyen iki gün içerisinde karşılıklı söz konusu bedellerin ifasının gerçekleştiği durumdaki döviz kuruna denmektedir. Vadesiz kura göre, döviz satıcı ve alıcıları arasında konsensüs sağlandığı anda para transferi gerçekleşmektedir. Bazen döviz piyasasında döviz alıcı ve döviz satıcı arasında yapılan anlaşma neticesinde para transferi anında gerçekleşmemektedir. Vadeli döviz kurunun ana çıkış kaynağı da burasıdır. Vadeli döviz kuru, vadeli kur işleminin yapıldığı zamanla vadeli kur işleminin sona erdirildiği zaman dilimini yüz seksen güne kadar çıkararak, belirsizlik, risk ve faiz oranlarının etkisi altında meydana gelen döviz kuruna denmektedir. Ayrıca vadeli döviz kurunda, karar birimlerinin konsensüs sağlaması belirli bir vadeye dayanmaktadır. Dövizin takas edilmesi ise belirlenen vade tarihinde gerçekleşmektedir (Ertürk, 2001: 325-335).

### 1.1.3 Dolaylı, Dolaysız ve Çapraz Döviz Kuru

Döviz piyasasında iki farklı ulusal para birimi arasında geçerli olan döviz kuruna dolaysız kur denmektedir. Bu dolaysız kur rejiminde ulusal para biriminin her bir yabancı para birimi türünden işlem gördüğü bir karşılığı bir bedeli vardır. Örneğin 1 ABD doları = 3.50 TL veya 1Euro = 3.70 TL olması gibi. Çapraz kur, İki farklı yabancı para biriminin birbirleri karşısında oluşan fiyatına denmektedir. Dolar dışında iki farklı ulusal para birimi arasındaki değişim oranının yine dolar türünden hesap edilmesi neticesinde elde edilen kurlar çapraz kur olarak ifade dilmektedir. Örneğin 1 Euro = 1.057 Dolar gibi. Çapraz kur metotlarıyla hesaplanan kurlara dolaylı kurlar denmektedir. Gelişmekte olan veya gelişmiş birçok ekonomi, döviz piyasalarında doları baz alması ve diğer yabancı para birimleri ile ulusal para birimleri arasındaki kurların bu yabancı para birimlerinin dolar karşısındaki değişim oranlarına göre hesap edilmesi, döviz piyasalarında olabilecek gereksiz karışıklığı önleme ve piyasa işlemlerine kolaylık sağlamakta ve açıklık getirmektedir (Seyidoğlu, 2003: 302-303).

### 1.1.4 Döviz Alış ve Satış Kuru

Döviz ticareti yapan kuruluşların ve bankaların genelde döviz kurlarını, “döviz alış kuru ve döviz satış kuru” olarak iki ayrı şekilde ilan ettikleri görülmektedir. Döviz satış kuru ve döviz alış kuru birbirinden farklı olgulardır. Her zaman döviz alış kuru döviz satış kurundan daha düşüktür. Döviz satış kuru ile döviz alış kuru arasındaki farka “kur marjı” denmektedir. Kur marjı, döviz piyasasında işlemler gerçekleştiren aracı kurumların, döviz işlemleri sırasında katlandıkları maliyetlerin ve karlarının toplamından oluşmaktadır. Kur marjının miktarını belirleyen temel etmenlerin başında; döviz işlemlerinin küçük veya büyüklüğü, döviz piyasasında işlem miktarının az veya fazla oluşu, döviz piyasasının istikrarlı veya istikrarsızlığı, döviz ajanlarının beklentileri, efektif kurlarda marjın dövize göre daha geniş olması, bütün mali kurumların durumunun aynı olmaması ve döviz piyasalarının dağınıklığı gelmektedir (Seyidoğlu, 2007: 350-358).

Örneğin kur marjının yüksek olması durumunda döviz piyasasında mutlaka ya işlem hacmi küçüktür ya da döviz piyasasında istikrarsızlık mevcut veyahut gelecekte döviz piyasalarında dalgalanmaların olabileceği beklenmektedir. Tersine kur marjının düşük olmasının altında, piyasaların istikrarlı bir yapı sergilediği, gelecekte döviz piyasalarında dalgalanmaların yaşanmayacağı beklentisi ve de döviz piyasalarında işlem hacminin büyük olduğu yatmaktadır. Farklı yabancı para birimleri arasında kur marjı açısından kıyaslama yapmak, yatırım araçlarının getirileriyle kıyaslama yapmak ve daha gerçekçi sonuçlar elde edebilmek için kur marjı yüzdesini hesaplamak gerekmektedir (Çelik, 2008: 433-436).

$$KMY = \left[ \frac{DÖVİZ SATIŞ KURU - DÖVİZ ALIŞ KURU}{DÖVİZ SATIŞ KURU} \right] * 100 \dots \dots \dots (1.2)$$

### 1.1.5 Forward Döviz Kuru

Forward döviz kuru, karar birimleri arasında yapılan sözleşmeye göre, ileriki bir tarihte teslimi söz konusu olacak herhangi bir dövizin fiyatı, miktarı ve vadesi bugünden belirlenip sözleşme hükümlerine tabi tutulduğu işlemlere



denmektedir. Forward döviz kuru, kur dalgalanmalarına karşı karar birimlerinin kendilerini koruma tekniği olarak da ifade edilebilmektedir (Uzunoglu, 2007: 66-70).

### 1.1.6 Reel Döviz kuru

Reel döviz kurunun iktisadi ajanlar için önem atfetmesi, dış ticarete bulunan ekonominin rekabet gücüne ilişkin bir gösterge niteliği taşımasından kaynaklanmaktadır. Reel döviz kurunun yükselmesi ulusal para biriminin değerinin düşmesi anlamına gelmektedir. Bu durumun iktisadi sonucu olarak söz konusu ekonomi içinde üretilen mallar, yurt dışında üretilen mallara göre daha da ucuzlayacak, söz konusu ekonominin rekabet gücü artacak ve buna bağlı olarak da bu ekonominin ihraç ettiği mal miktarı artıp, ithal ettiği mal miktarı ise azalacaktır. Tersine reel döviz kurunu düşmesi sonucunda ulusal para değer kazanacaktır. Bunun bir sonucu olarak da ekonomi içerisinde üretilen malların fiyatı ekonomi dışındaki ülkelerde üretilen malların fiyatına göre daha pahalı hale gelecektir. Söz konusu ekonominin rekabet gücü azalacak, ithalatı artıp, ihracatı azalacaktır (Balaylar, 2011: 144).

Reel döviz kuru ekonomilerdeki fiyat değişimleri dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Yurt içi fiyat düzeyi oranı (P), yurt dışı fiyat düzeyi ( $P^*$ ) ve nominal döviz kuru ( $e$ )

$$RDK = e * \left[ \frac{P^*}{P} \right] \dots \dots \dots (1.3)$$

Bir ekonomi genelde küresel piyasalarda birden fazla ülke ile hem rekabet hem de ticari ilişkiler içinde olduğundan reel efektif döviz kuru endeksinin hesaplanması gerekmektedir. Bu hedef doğrultusunda hesaplanan endekse reel efektif döviz kuru denmektedir. IMF'in kullandığı tanıma göre; reel efektif döviz kuru, söz konusu ekonomilerin fiyat düzeyinin dış ticarete bulunduğu ekonomilerin fiyat düzeylerine oranının ağırlıklı geometrik ortalaması alınarak hesaplanması olarak ifade edilmektedir (Dündar, 2010: 6).

Türkiye'nin fiyat endeksi ( $P_i$ ), Türk lirasının dolar bazında değeri ( $R_i$ ), J ülkesinin fiyat endeksi ( $R_j$ ), J ülkesi parasının dolar bazında değeri ( $R_j$ ), Türkiye için J ülkesinin ağırlığı ( $W_{ij}$ ).

$$\text{REDK} = \left[ \frac{P_i * R_i}{P_j * R_j} \right] W_{ij} \dots \dots \dots (1.4)$$

## 1.2 DÖVİZ KURUNUN BELİRLEYİCİLERİ ve DÖVİZ PİYASALARI

### 1.2.1 Döviz Kurunun Belirleyicileri

Döviz kurunu belirleyicilerinin başında; tek fiyat kanunu, satın alma gücü paritesi ve döviz kurunun diğer belirleyicileri, (ticaret engelleri, tercihler, ithalat-ihracat ve görelî verimlilik) gelmektedir. Döviz kuru belirleyicilerini alt başlıklar halinde izah edilecektir.

### 1.2.2 Tek Fiyat kanunu

Ticari işlemlere konu olan herhangi bir aktifin, arbitraj mekanizması aracılığıyla değerinin tüm piyasalarda aynı olmasına tek fiyat kanunu denmektedir. Tek fiyat kanunu gereği, birbirinin aynısı olan mallar aynı zaman çerçevesinde farklı iki ekonomide farklı fiyat üzerinden satılamamaktadır. Çünkü aksi durumda arbitrajcılar malı daha düşük fiyatlı (ucuz) olan ekonomiden alarak, daha yüksek fiyatlı (pahalı) olan ekonomiye satarak kârını maksimize edebilmektedir. Ancak arbitrajcılar sayesinde fiyatlar her iki ekonomide de eşit duruma gelebilmektedir. Örneğin Amerika'da çeliğin tonu \$100, Almanya'da € 10000 ise, çelik hem Amerika'da hem de Almanya'da \$100 alınabilmeli ve bunun içinde \$1'ın €100' ya eşit olması gerekmektedir. Ancak \$1 €200 eşit olması durumunda çelik Almanya'da daha ucuz olmakta ve çelik talebinde bulunanlar Almanya'ya yönelmektedir. Amerika'da çelik talebinin artabilmesi için döviz kurunun değişmesi gerekmektedir (Yalta, 2011: 189 [www.acikders.org.tr](http://www.acikders.org.tr), Erişim Tarihi: 26.12.2016).

### 1.2.3 Satın Alma Gücü Paritesi

Bu prensibe göre döviz kurunun fiyatı tüm ülkelerdeki yaşam maliyetlerinin eşit olması veyahut her bir ürünün değeri tek bir para birimiyle açıklandığında aynı olması gerekmektedir. Bir diğer ifadeyle; herhangi bir ulusal para biriminin dünyanın her yerinde satın alma gücünün aynı olması gerektiğini savunan prensibe denmektedir (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2010: 78).

### **1.2.4 Döviz Kurunun Diğer Belirleyicileri**

Bir ekonomide ticaret engellerinin artması, tercihlerin ulusal ülke mallarının lehine olması, ithalatının azalması, ihracatının artması ve ekonominin görece verimliliğinin artması durumunda ulusal para değeri kazanır. Bu durumun başlıca sebebi yabancı paraya olan talebin azalmış olmasından kaynaklanmaktadır. Şöyle ki: bir ekonomi söz konusu x ülkesine ticaret engeli koyduğu takdirde, x ülkesinin parasına ve mallarına olan talep azalacak ve dolayısıyla x ülkesinin para birimi değeri kaybederken söz konusu ulusal para birimi değeri kazanacaktır (www.acikders.org.tr Erişim Tarihi: 26.12.2016).

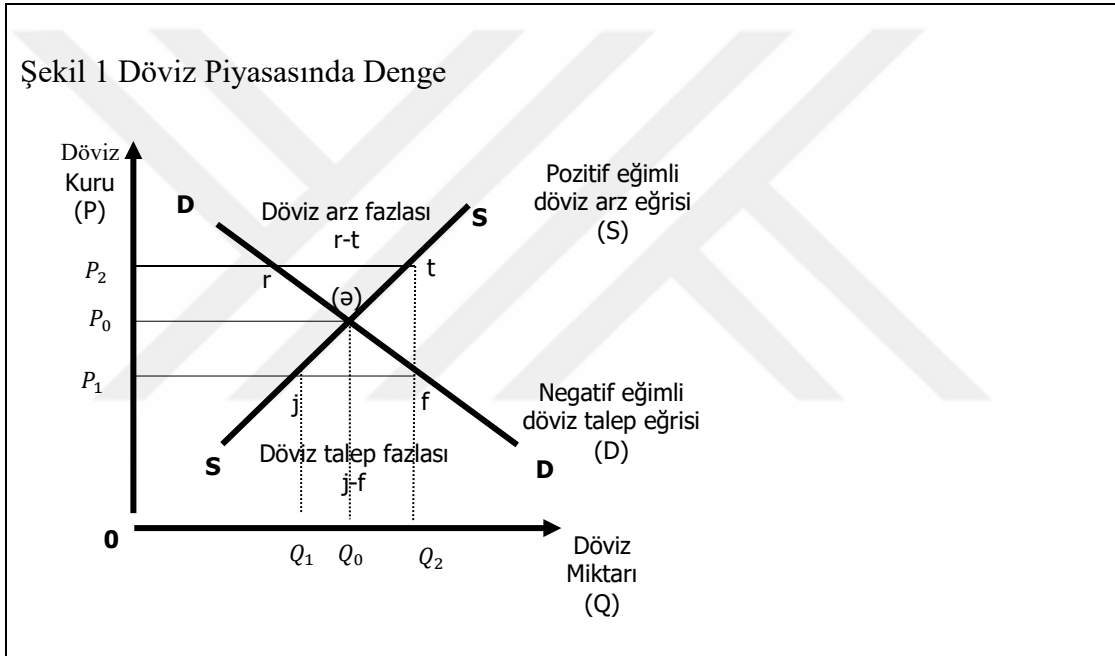
## **1.3 DÖVİZ PİYASALARI**

Genelde ekonomilerde üretilen mal ve hizmetlerin bedeli, o ekonominin para birimi ile ödenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla mal ve hizmetlerin karşılığında alınan yabancı paraların da ulusal paraya dönüştürülmesi gerekmektedir. O halde bir ulusal para biriminin başka bir ulusal para birimine dönüştürülmesine olanak sağlayan veya yabancı paraların alınıp satıldığı kurumsal yapılara döviz piyasaları denmektedir (Krugman ve Wells, 2011:504-505).

### **1.3.1 Döviz Arzı-Talebi ve Denge Döviz Kuru**

Döviz arzı, herhangi bir yolla portföylerinde döviz bulunduran veya döviz kazanan karar birimlerinin bu dövizlerini bankalara satması durumu döviz arzını oluşturur. Örneğin ihracatçıların ihraç ettikleri mal ve hizmetlerden elde ettikleri dövizleri ulusal fona dönüştürmesi döviz arzını oluşturmaktadır. Döviz talebi ise, karar birimlerinin farklı hedefler doğrultusunda ulusal para karşılığında bankalardan veya öteki banka kurumlarından döviz satın alması durumunda oluşmaktadır. Örneğin ithalatçılar mal ve hizmet ithal edebilmek için ellerinde bulundurduğu ulusal fonlarıyla döviz satın almaları döviz talebini oluşturmaktadır. Genelde döviz piyasasında döviz talep eden karar birimlerinin amaçları, ekonomi dışında sermaye işlemleri gerçekleştirmek, dış yatırım, küresel piyasada mal ve hizmet ticaretinde bulunmak, enflasyona karşı ulusal para tasarruflarını korumak, spekülasyon ve arbitraj şeklinde olabilmektedir (Seyidoğlu, 2003: 294).

Bir dövizin arz miktarı analiz edilirken ceteris paribus (diğer koşullar sabitken) söz konusu döviz fiyatının arz üzerinde etkisi dikkate alınır. Arz eğrisi pozitif eğime sahip olduğundan dövizin fiyatı azaldıkça dövizin arz miktarı azalmakta, fiyatı arttıkça dövizin da arz edilen miktarı artmaktadır. Döviz talebi ile dövizin fiyatı arasında ise negatif bir ilişki bulunmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak döviz talep eğrisi negatif eğimlidir. Döviz kuru piyasasına herhangi bir müdahale olmadığı durumda döviz arz ve talebinin eşitliğinin sağlandığı döviz kuru düzeyine denge döviz kuru denmektedir. Bu döviz kuru dengesini sağlayan kur düzeyi statik bir anlam ifade etmektedir. Kuşkusuz koşullar değıştikçe döviz kuru denge düzeyi de değışecektir. Bu durum Şekil (1)'de izah edilmektedir (Bulut, 2005: 26-28).



Şekil (1)'de görüldüğü üzere e noktasında  $P_0$  döviz kuru  $Q_0$  döviz arz ve talep miktarı düzeyinde, pozitif eğimli döviz arz eğrisi ile negatif eğimli döviz talep eğrisi kesişmekte ve döviz piyasasında denge sağlanmaktadır. Dışarıdan herhangi bir müdahale olmadığı takdirde döviz piyasasında denge e noktasında olmaktadır. Söz konusu bir müdahale sonucunda döviz kuru  $P_0$ 'dan  $P_1$  düzeyine düştüğü durumda ekonomide üretilen mal ve hizmetler yabancılar için pahalı hale geleceğinden söz konusu ekonominin ihracatında bir azalma meydana gelecektir. Aynı zamanda döviz kurunun  $P_0$ 'dan  $P_1$  düzeyine düşmüş olması yabancı ekonomilerde üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarının söz konusu yerli ekonomideki karar birimlerine göre daha ucuz hale geldiği anlamına gelmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak söz konusu yerli ekonomide ithal edilen mal ve hizmetler artacaktır. Dolayısıyla r-t kadar bir döviz arz fazlası veya j-f kadar döviz talep fazlası ortaya çıkacaktır. Bu döviz kıtlığı neticesinde döviz kuru tekrardan  $P_0$  düzeyine yükselecektir.

Aynı durumda eğer döviz piyasasında denge döviz kuru herhangi bir müdahaleden dolayı dengeden yukarı bir kur düzeyinde  $P_2$  gibi bir düzeyde gerçekleşmiş olması durumunda söz konusu ekonomide üretilen mal ve hizmetlerin fiyatları yabancı karar birimleri için ucuz hale geldiği anlamını taşımaktadır. Bu durum ekonominin ihracatında bir artışa sebep olmakta, aynı zamanda ithalatında da bir azalışa neden olmaktadır. Neden ithalatında azalma meydana geldiğinin cevabı ise, diğer ekonomilerde üretilen mal ve hizmetlerin fiyatları yerli karar birimleri için daha pahalı hale gelmiştir. Bu durum ithalatı azaltıcı etki yapacaktır. Dolayısıyla döviz arz fazlası oluşmakta ve bu döviz bolluğu döviz kurunun tekrardan düşmesine ve denge düzeyine gelmesine ve döviz piyasasında yeniden dengenin sağlanmasına neden olur.

### **1.3.2 Döviz Piyasasının Fonksiyonları**

Döviz piyasasının dört ana işlevi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, dış ticarete ihtiyaç duyulan fona bu piyasadaki kredi sağlama işlevi sayesinde gerçekleşir. İkinci işlevi ise satın alma gücü transferi işlevidir. Zira mal ve hizmet satın alındığında, bunun bedeli mal ve hizmetin satın alındığı ekonomiye transfer edilmesi gerekmektedir. Bir diğer işlevi ise döviz risklerini önlemedir. Döviz kurlarında meydana gelebilen herhangi

bir değişimden kaynaklı riskleri döviz piyasasında minimize edilmektedir. Son işlevi de dış ticaret dengesinin zaman içinde kurulmasına yardımcı olmaktır. Zira döviz piyasası, tam rekabet piyasası özelliklerini taşımaktadır. Dolayısıyla döviz arz ve talep edenler piyasada oluşan kur dışında başka bir etkinin altında bulunmamaktadır (Karluk, 2003:356).

### **1.3.3 Döviz Piyasasının Özellikleri**

Döviz piyasasının en önemli özelliklerinden birincisi küresel piyasa olması; yani döviz piyasası herhangi bir coğrafi sınırı olmayan dünyayı küresel bir köy halinde sunan piyasalardır. Döviz piyasasının küresel olmasını sağlayan en önemli faktör ise iletişimidir. Bu sayededir ki bir ekonomide döviz kurunda meydana gelebilecek bir dalgalanma anında tüm ekonomilere ulaşabilmekte ve o ekonomilerde döviz kurunu değiştirebilmesine neden olabilmektedir. İkinci özelliği, sürekli açık piyasa olmasıdır. Şöyle ki dünyanın yarısı gündüzü yaşarken diğer yarısı geceyi yaşamaktadır. Dolayısıyla gündüzü yaşayan ekonomiler sürekli işlemler yapacağından hiçbir zaman bu piyasaların kapanmamasına ve gündüzü yaşayan ekonomilerin döviz kurları geceyi yaşayan ekonomileri etkileyebilmesine neden olabilmektedir. Örneğin Amerika'nın gece yarısı Irak'a girmesi sonucu Türkiye'de sabah saatlerinde döviz kurunun yükselmiş olması gibi. Üçüncü özelliği ise organizasyonsuz (örgütlenmemiş) piyasa olmasıdır. Yani döviz piyasasında döviz talep edenler ile döviz arz edenler bir araya gelmemekte, döviz işlemleri aracı kurumlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu aracı kurumlar; Ticari bankalar, döviz büfeleri, döviz komisyoncularıdır. Dördüncü özelliği iktisadi birimler ve rollerin farklı olmasıdır. Döviz piyasasında aynı karar birimleri, farklı amaçlarla, aynı anda veya farklı zamanlarda hem döviz talebinde hem de döviz arzında bulunabilmektedirler. Bunlar, dış ticaret yapanlar, uluslararası yatırımcılar, merkez bankaları, döviz arbitrajcıları, döviz spekülörleri, küçük tasarruflardır. Son özelliği ise spot ve vadeli teslim işlemlerinin olmasıdır (Çelik, 2005: 305-311).

### **1.3.4 Bankalar Arası Döviz Piyasası**

Bankalar döviz piyasalarının vazgeçilmez kuruluşlarından bir tanesidir. Uluslararası ödemelerin bankalar aracılığıyla ödenmesi yanında müşterilerin döviz işlemlerinin büyük bir kısmını bankalarla gerçekleştirirler. Bankaların müşterileriyle

olan döviz ilişkileri perakende döviz piyasasını oluşturmaktadır. Bankaların bankalarla yapmış olduğu işlemlere ise bankalar arası döviz piyasası veya toptan döviz piyasası denmektedir. Bu işlemler, döviz interbankının önemli bir bölümünü ve banka kuruluşlarının ticari işlemler neticesinde belirli bir döviz kuru türünden meydana gelen fazla veya eksik döviz pozisyonlarını oluşturabilmek için yaptıkları işlemlerden oluşmaktadır. Bankalar normal şartlar altında spekülatif kuruluşlar olmadığından döviz işlemlerini gerçekleştirirken prensipli davranmak mecburiyetindedirler. Çünkü bankaların döviz işlemlerinde beklenmeyen bir kur değişiminde banka riske girebilmekte ve bankayı belirli bir kayba uğratabilmektedir. Şöyle ki: döviz kurunda meydana gelen bir düşüş bankanın elinde olan döviz rezervlerinin ulusal paraya dönüştürüldüğündeki değerini azaltmakta ve bankayı bir kayba uğratmaktadır. Aynı şekilde döviz kurunun yükselmesi durumunda da bankaların döviz borçlarının ulusal para karşılıklarını arttıracığından yine bankanın kaybı olabilmektedir. Bu durumda bankalar çalışma gününün sonunda belirli bir yabancı paranın, bankanın müşterilerinden satın aldığı toplam döviz miktarı ile müşterilerine yapmış olduğu toplam satışa eşit olması gerekmektedir. Böyle bir durumda bankaların döviz pozisyonlarında herhangi bir değişim olmadığı için bir risk de ortaya çıkmamaktadır. Ancak bankalarca satılan döviz tutarı satın alınan döviz miktarından düşük olduğu takdirde, bankaların döviz rezervlerinde bir artışla karşılaşılır ve bu duruma fazla pozisyon denmektedir. Eksik pozisyon ise satın alınan döviz miktarından daha fazla miktarda döviz satılmasını ifade etmektedir (Seyidoğlu,1996:286-288).

### **1.3.5 Döviz Piyasası Türleri**

Döviz piyasaları türlerinin başında anında teslim, geleceğe yönelik, perakende ve toptan döviz piyasası olmak üzere dört grupta ele almak mümkündür. Anında teslim piyasaları, bir yandan dövizin ifası gerçekleşirken, diğer yandan ulusal para işlemlerinin ifası gerçekleştiği piyasalara denmektedir. Geleceğe yönelik döviz piyasalarında ise; döviz alım satım sözleşmesi bugünden yapılarak dövizin miktarı, kuru ve tutarın teslim tarihi, sözleşmede önceden belirlenen ödemelerin ise gelecekte yerine getirildiği piyasaya denmektedir. Anında teslim piyasaları kategorisinde yer alan perakende döviz piyasası, müşterilerle aracı kurumlar arasındaki döviz alım satım işlemlerini ifade etmektedir. Döviz alışverişleriyle uğraşan bankalar arasında yapılan döviz işlemlerine de toptan döviz piyasaları denmektedir (Çelik, 2005: 311-312).

### **1.3.6 Döviz Piyasasında Vadeli İşlemler**

Gelecekteki bir tarihte nakit uzlaşması veya teslimatı yapılmak üzere herhangi bir finansal aracın ya da malın bugünden alım satımının gerçekleştiği piyasalara döviz piyasasında vadeli işlem denmektedir (www.borsaistanbul.com, Erişim tarihi: 01.02.2017).

#### **1.3.6.1 Forward Piyasa**

Bir ekonomide dövizin sözleşmenin yapıldığı günden serbestçe belirlenen döviz miktarı döviz kuru ve vadesinden gelecek bir vadede teslim edilme işlemlerini içine alan akitlere forward işlemler denmekte ve tümünün meydana getirdiği piyasaya da forward piyasa denilmektedir. İleri bir tarihte ödemelerin gerçekleştirildiği vadeler otuz gün, altmış gün, doksan gün ve en fazla bir yıl olmaktadır. Her vade için kurlar ayrı ayrı belirlenmekte ve bu kurlara forward kur denmektedir (Seyidoğlu, 2003: 326-330).

#### **1.3.6.2 Future Piyasa**

Sözleşmeye taraf olanların bugünden belirlenmiş olan gelecek bir günde, söz konusu işlemi için üzerinde uzlaşma sağlanan fiyattan, standartlaştırılmış kalite ve miktardaki söz konusu döviz, finansal enstrümanı, değeri veya bir malı alma veyahut satma sorumluluğu getiren sözleşmelere future sözleşmeler denir. Tüm bu işlemlerin gerçekleştiği piyasalara da future piyasalar denir. Bu sözleşme yapıldığı andan itibaren vade bitimine kadar ya da pozisyonun kapatılmasının gerçekleştiği süreye kadar her gün sözleşmeye taraf kişiler arasında yapılan teminat marjı etrafında nakit transferleri gerçekleştirilmektedir. Future piyasalarının uygulama alanları; doğal kaynaklar, tarımsal ürünler, finansal varlıklar, finans ve enflasyon endeksleri ve dövizlerdir (İşler ve Utku, 2015: 194-195).

#### **1.3.6.3 Opsiyon Piyasa**

Opsiyonun alıcısına belirlenmiş olan bir tarih sonucunda ya da vade bitimine kadar belli bir miktar döviz belirli bir kur üzerinden satın alma ya da satma hakkını tanıyan ancak söz konusu sözleşmeye uyulması mecburi olmayan akitlere opsiyon sözleşmesi denmekte ve bu tür işlemlerin yapıldığı piyasaya da opsiyon piyasası



denmektedir. Bir opsiyon sözleşmesi, satan tarafı yükümlülük altına bırakırken, alan tarafı hak sahibi yapmaktadır. Opsiyon sözleşmesi alıcı tarafı, sözleşme dahilinde söz konusu bir bedeli satıcı tarafa bir prim olarak ifa etmektedir. Elbette bu primler opsiyon sözleşmesi satışı yapan tarafın gelirini oluşturmaktadır (Kurar ve Çetin, 2016: 408-409).

#### **1.3.6.4 Swap Piyasa**

Döviz kurlarında zaman zaman meydana gelen dalgalanmalar neticesinde oluşan riski azaltmak için swap piyasasına başvurulmaktadır. Hem döviz hem de faiz riskinin yönetilmesinde döviz swaplarından yararlanılmaktadır. Teknik açıdan döviz swapları, bir para biriminde yapılan borçlarla başka bir para birimi tarafından belirlenmiş borçların ana miktarlarının takas edilmesi işlemlerine denmektedir (Çelik, 2005: 344-347).

#### **1.3.7 Arbitraj**

Herhangi bir ödünç verilebilir fon, döviz, mal veya bir menkul değer fiyatı düşük olan piyasadan alınıp, fiyatı daha yüksek olan başka bir piyasada eş anlı olarak satılıp kâr sağlanmasına arbitraj denmektedir. Tüm bu işlemleri yapan kişiye ise arbitrajcı denir. Arbitraj sadece kâr amacıyla yapılmakta ve tüm işlemler aynı anda yapıldığından herhangi bir zarar veya risk söz konusu olmamaktadır (Seyidoğlu, 2003; 348).

##### **1.3.7.1 Yer Arbitrajı (İki Uçlu Arbitraj)**

Yer arbitrajı, iki farklı ekonomide veya aynı ekonominin farklı iki kentinde farklı düzeylerde oluşan iki kurun sonucunda yapılan arbitraj işlemine denmektedir (Seyidoğlu, 2003: 306-307). Şöyle ki: Türkiye Cumhuriyet Devleti'nin Elazığ ve Niğde illerinde dolara ait döviz kuru aşağıdaki şekilde olsun.

Elazığ ilinde doların alış kuru  $1\$ = 3.50$  TL

Niğde ilinde doların satış kuru  $1\$ = 3.40$  TL

Farklı düzeylerde kurlar oluştuğunu gören arbitrajcı kâr sağlamak amacıyla hızlıca karar verir ve hemen harekete geçer. Niğde'den doları 3.40 TL'ye alıp eş zamanlı olarak Elazığ'da 3.50 TL'ye satarak kârını maksimize edebilmektedir. Ancak arbitrajcı bu işlemleri bankalar aracılığıyla gerçekleştirdiği için bir takım giderleri olduğundan (elektrik internet fax vs.) yüksek miktarda döviz almalıdır ki kârını maksimize edebilsin.

### **1.3.7.2 Çapraz Kur Arbitrajı (Üç Uçlu Arbitraj)**

Çapraz kur, ulusal para birimi dışında farklı iki ekonominin para biriminin birbiri cinsinden açıklanmasına denir. Örneğin Türkiye'de  $1\$ = 3.50$  TL iken;  $1\text{€} = 3.70$  TL ise, Çapraz kur  $1\text{€} = 1.057\$$  ya da  $1\$ = 0.946\text{€}$  olarak piyasa döviz kurları oluşmaktadır. Piyasalara herhangi bir müdahale veya piyasada meydana gelen aksaklıklar sonucunda çapraz kur olması gerekenden farklı çıkmaktadır. Mesela  $1\text{€} = 1.057\$$  olması lazımken;  $1\text{€} = 1.080\$$  olmuştur. Tam da bu noktada arbitrajcı kâr elde etmek amacıyla harekete geçer ve kârını maksimize eder. Bu duruma üç uçlu arbitraj denmektedir (Seyidoğlu, 2003: 308-309).

### **1.3.8 Döviz Spekülasyon**

Bir riske katlanarak bir malın, menkul değerini veya dövizin gelecekte oluşabilecek piyasa değerleri hakkında bugünden öngöründe bulunarak, söz konusu döviz, malı veya menkul değeri alıp, öngörümü gerçekleştirdiği takdirde satma işlemini gerçekleştirerek kâr edilmesi işlemine spekülasyon denir. Spekülasyon yapan karar birimine de spekülâtör denmektedir. Spekülasyonda zarar ve risk söz konusu iken arbitrajda böyle bir durum yoktur. Spekülasyonda arbitrajda olduğu gibi eş zamanlılık söz konusu değildir (www.iktisadi.org, Erişim Tarihi:01.01.2017).

### **1.3.9 Dolarizasyon ve Konvertibilite**

Bir ülkenin ekonomik işlemlerinde ulusal para birimini kullanmayıp yabancı bir para birimini resmi olarak kullanmasına tam dolarizasyon denirken; bir ekonomide enflasyonist ortamda ekonomik karar birimlerinin ekonomik işlemlerinde ulusal para yerine yabancı bir para birimini kullanmasına ise kısmi dolarizasyon denmektedir.

Konvertibilite ise; döviz piyasasında bir ulusal paranın başka bir ulusal paraya serbestçe dönüşümünün sağlanmasına denmektedir. Diğer bir ifadeyle karar birimleri elinde olan bir ulusal parayı herhangi bir ekonomide rahatlıkla başka bir ulusal paraya dönüştürebiliyorsa söz konusu ulusal paranın konvertibilitesi yüksektir. Bir ekonominin parasının Konvertibl olabilmesi için, öncelikle dışa açık ve kambiyo rejimlerinin serbest olması gerekmektedir. Aynı zamanda ekonomisinde cari açığın, işsizlik ve enflasyonunun minimal düzeyde, ihracat gelirlerinin yüksek olması, döviz ve altın rezervlerinin talebi karşılaması gerekmektedir (Bayat ve Albayrak, 2009: 106);(Ayhan, 2008: 19-20).

#### **1.4 DÖVİZ KURUNU AÇIKLAYAN TEORİK YAKLAŞIMLAR**

Küreselleşmenin bir sonucu olarak tüm piyasalarda olduğu gibi döviz piyasasında da yaşanan gelişmelerin sadece geleneksel yaklaşımlarla açıklanamadığı yeni yaklaşımlara ihtiyacın olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda döviz kurunu açıklamaya yönelik yaklaşımlar, döviz kuru oluşumlarını, döviz kurunun yapısını, iktisadi büyüme, milli gelir, kurlar ile para arz ve talebi, fiyatlar genel seviyesi, faiz hadleri ve uluslararası mal ve sermaye akımları gibi makroekonomik faktörler arasındaki bağı ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda döviz kuru değişkeninin makroekonomik yapı içerisinde önemli bir yer tutması, araştırmacıların yeni yaklaşımlar gündeme getirmesine neden olmuştur. Özellikle de küresel mali piyasaların liberasyona doğru gitme eğilimlerinin artması neticesinde, geçmişle kıyas edilemeyecek şekilde mali varlıkların uluslararası işlem hacimlerinde bir artış kaydetmekte ve dış ticaret yaklaşımlarının döviz kurlarını açıklamaya yönelik prensipler ortaya koyarken, tahmin ettiklerinin aksi durumlarla karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. İletişim teknolojilerinin süratle ilerleme kaydettiği bu dönemde, uluslararası sermayenin liberalleşmeye verdiği önemin artması sonucunda, ülke sınırları dışına sermaye akımlarının hacminde önemli bir yükseliş görülmekte ve bu durum sonucunda sermaye hareketlerinin boyutu ticaret hareketlerinin boyutunu aştığı fark edilmektedir. Haliyle ticaret akımlarıyla açıklanan döviz kurları yerini sermaye akımlarıyla açıklanmaya bırakmaktadır. Bu nedenle döviz kurlarında meydana gelen değişmelerin nedenleri yeni yaklaşımlar çerçevesinde ortaya konulmaya başlanmıştır (Seyidoğlu, 2003: 377-381).

Bu başlık altında döviz kurunu açıklamaya yönelik teorik yaklaşımlar geleneksel ve yeni yaklaşımlar çerçevesinde iki şekilde ele alınmaktadır. Bunlardan birincisi geleneksel yaklaşım olan dış ticaret akımları ve satın alma gücü paritesi yaklaşımı olarak iki şekilde ele alınmaktadır. Satın alma gücü paritesi ise mutlak ve nispi satın alma gücü paritesi olarak iki alt kategoride incelenmektedir. Diğer yandan ikinci ana yaklaşım ise kurları açıklamaya yönelik yeni yaklaşımlar başlığı altında toplanmaktadır. Bu kuramlar, Mundell –Flemming modeli, parasalcı, portföy dengesi, para ikamesi, faiz haddi, döviz kurlarında hedefi aşma, etkin piyasalar, uyumcu beklentiler, rasyonel beklentiler, yeni bilgi, güvenli sığınak etkisi, spekülatif kabarcıklar ve döviz kurlarına mikro yapı yaklaşımları olarak on üç alt başlıkta toparlanmaktadır.

#### **1.4.1 Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Geleneksel Kuram**

Döviz kurunu açıklamaya yönelik geleneksel kuramların en önemlileri satın alma gücü paritesi ile dış ticaret akımı yaklaşımlarıdır. Döviz kurlarının nasıl oluştuğunu izah etmeye çalışan geleneksel kuram, sabit kur rejiminin benimsendiği ve küresel sermaye hareketlerinde hızlı bir gelişmenin kaydedilmediği bir konjonktürde, dış ticaret akımları etrafında yoğunlaşarak, döviz kuru değişimlerini açıklamaya çalışmaktadır. Böylesine bir ekonomik konjonktürde döviz kurları sürekli değişim göstermediğinden, sermaye akımlarının da kısıtlı olması, döviz kuru değişimlerinin kısa dönem belirleyicileri göz önüne alınmayarak, sadece döviz kuru değişimlerinin uzun dönem belirleyicileri dikkate alınmasına neden olmuştur. Bu kuramlardan yola çıkarak dış ticaret akımı kuramında döviz kurları, cari işlemler dengesinin pozisyonuna bağlı kalınarak izah edilmeye çalışıldığı ifade edilmiştir. (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 159).

##### **1.4.1.1 Dış Ticaret Akımları Yaklaşımı**

Bretton Woods sisteminin yıkılmasına kadar ekonomilerce döviz kuru sistemi olarak sabit kur rejiminin benimsendiği görülmektedir. Bu dönemde döviz kurları genelde dış ticaret akımı kuramı ile açıklanmaktadır. Bu kurama göre ekonomik karar birimleri, döviz talebinin asıl nedeni yurt dışından satın alınan mal ve hizmetlerin finansmanı için talep edilmesi meselesidir. Yurt dışına satılan mal ve hizmetlerin karşılığında elde edilen gelirler ise döviz arzını oluşturmaktadır. Bu bağlamda bir ekonominin parasının değerini belirleyen faktör o ekonominin mal ithalatı

ile mal ihracatıdır. İthalatın ihracattan az olması durumunda ( ki bu durum dış ticaret bilançosunun fazla vermesine neden olur) ulusal para biriminin dış değeri yükselirken; ithalatın ihracattan fazla olması durumunda da (ki bu durumda dış ticaret bilançosu açık verir) ulusal paranın dış değerinin düşmesine neden olur. Şöyle ki mal ithalatı döviz talebini, mal ihracatı ise döviz arzını oluşturduğundan döviz arzı döviz talebinden fazla olduğu durumda döviz kuru düşerken, döviz arzı döviz talebinden az olduğu durumda da döviz kuru yükselmektedir. Bir diğer husus, bir ekonominin ithalat ve ihracatını etkileyen tüm kalemler ulusal paranın dış değeri üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu kalemlerin başında tüm ekonomiler için reel gelirlerindeki artış ve azalışlar, yerli ve yabancı fiyatlar genel düzeyindeki değişim, teknolojik gelişme ve tüketici tercihlerinin değişmesi gibi birçok etmen sayılabilmektedir. Başka bir deyişle, reel gelirdeki bir artışın veya iktisadi büyümenin gerçekleşmesi durumunda dış ticaret akımı yaklaşımı çerçevesinde ele alındığında, ulusal paranın değer kaybettiği görülmektedir. Çünkü ithalat reel gelirin aynı yönlü bir fonksiyonudur. Reel gelirin artması durumunda marjinal ithalat eğiliminden dolayı karar birimlerinin ithal mal talebi artmakta ve döviz kurunun yükselmesine ulusal paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır. Şöyle ki bir ekonomide ulusal gelir arttıkça yerli ve yabancı mallara olan talep artmaktadır. Ancak talebin ne kadarının yabancı mallara kayacağı marjinal ithalat eğimi tarafından belirlenmektedir. Bu oran düşük ise yabancı mallara olan talep düşük, eğer bu oran yüksek ise, o zaman yabancı mallara olan talep de yüksek olacaktır. Varsayalım ki ithalat artmıştır. Bu durumda dış açıklar artarak ve döviz arzının döviz talebinden az olmasına neden olacaktır. Haliyle döviz kuru yükselmekte ve milli paranın değeri de düşmektedir. Aynı durumun ekonomik büyüme içinde geçerli olduğu düşünülmektedir (Seyidoğlu, 2003: 378-380).

#### **1.4.1.2 Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı**

Satın alma gücü paritesi farklı ulusal paraların aynı para türünden benzer satın alma gücüne sahip olmasının gerektiğini ifade etmektedir. Bu perspektiften yaklaşıldığında nominal döviz kuru iki farklı ekonominin milli paralarının nispi (görelî) fiyatları olarak değerlendirilmektedir. Böylece satın alma gücü teorisi yaklaşımı döviz kurunun enflasyon yaklaşımı olarak da ifade edilmesi mümkündür (Halwood ve Macdonald, 1986, 48).

Satın alma gücü paritesi, tek fiyat kanununun döviz piyasasına uygulanmış biçimidir. Tek fiyat kanunu gereği ekonomilerin dış ticaretlerine konu ettiği ekonomik bir varlığın döviz kurlarıyla dönüştürüldüğü takdirde tüm piyasalarda bu ekonomik varlığın tek bir fiyatının olması gerektiğini savunur. Tek fiyat kanununa göre dış ticarete alım satımı yapılan ekonomik varlıkların, dış ticaret kısıtlamaları ve taşıma giderleri olmadığı durumda, dünya üzerinde her piyasada söz konusu ekonomik varlığın fiyatının aynı olduğunu izah etmektedir (Claassen, 1996: 30). Tek fiyat yasasından hareketle, tüm ekonomilerde bir birim ulusal paranın belirli bir ekonomik varlığı alabilme adına, aynı satın alma gücüne sahip olması gerektiği sonucuna varılabilmektedir.

Tek fiyat kanununun ortaya çıkmasındaki en önemli faktör yapılan uluslararası arbitrajlardır. Arbitraj sayesinde tüm dünyada ekonomik varlıkların fiyatları eşitlenmektedir. Daha önce (1.3.7) numaralı başlıkta arbitrajın amacının herhangi bir riske katlanmadan eş anlı olarak mevcut fiyat farklılıklarından faydalanarak ucuz piyasadan alıp pahalı piyasaya satarak kâr elde etme amacıyla harekete geçmek olduğunu ifade edilmiştir. Tam da bu noktada ekonomik varlık veya döviz kuru fiyatının her iki piyasada eşitlendiğini görene kadar arbitrajcı sürekli kâr sağlamak için arbitrajını tekrarlar. Ancak fiyatlar her iki piyasada eşitlendiği takdirde arbitrajcı arbitraj yapmayı durdurur. Böylece arbitraj sayesinde ulusal paranın satın alma gücü dünya üzerinde eşitlenir (Oksay, 2001: 41-44).

Bir örnekle izah etmek gerekirse Türkiye ve Almanya ekonomilerini ele alalım. Tek fiyat kanununun geçerli olduğu taşıma giderlerinin ve gümrük tarifelerinin olmadığını varsayalım. Döviz kurlarının  $1\text{€} = 10\text{ TL}$  ve kömürün tonu Almanya’da 100€ iken Türkiye’de 1100TL olsun. Kömürün fiyatı TL’ye çevrildiğinde, kömürün Türkiye’deki fiyatı 1100TL iken; Almanya’da 1000TL olarak hesaplanmaktadır. Görüldüğü üzere kömürün Almanya’daki fiyatı Türkiye’deki fiyatından daha ucuzdur. Bu piyasalarda oluşan eş zamanlı fiyat farklılıkları kar amacı güden arbitrajcıyı hemen harekete geçirerek ton başında 100TL kar sağlamasına neden olacaktır. Arbitrajcı Almanya’dan aldığı kömürü Türkiye’de satarak bir yandan karını maksimize ederken diğer yandan Almanya piyasasında kömürün fiyatının yükselmesine, Türkiye piyasasında ise kömürün fiyatının düşmesine neden olmakta ve böylelikle her iki

piyasada da fiyatları aynılaştırmaktadır. Bu sayede bir birim ulusal paranın satın alma gücü her iki ekonomide aynı olacaktır.

O halde tüm piyasalarda olduğu gibi döviz piyasalarında da tek fiyat yasasının geçerli olduğu satın alma gücü paritesi sayesinde, herhangi bir ekonomide aynı kalitedeki bir ekonomik varlığın tüm ekonomilerdeki fiyat düzeyleri eşit olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla satın alma gücü paritesi ekonomilerin döviz kurları ve fiyatlar genel düzeyi arasında bir bağ oluşturmaya çalıştığı görülmektedir. Aslında satın alma gücü paritesi yaklaşımının ekonomilerdeki fiyatlar genel seviyesinin döviz kuru dengesini göstermesidir demek doğru bir çıkarım olmaktadır. Bu yaklaşımı iki farklı kategoriye ayırmak mümkündür. Mutlak satın alma gücü paritesi ve göreceli (nispi) satın alma gücü paritesi olarak iki farklı gösterimi bulunmaktadır (www.mahfiegilmez.com, Erişim Tarihi: 07.02.2017).

#### **1.4.1.2.1 Mutlak Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı**

Satın alma gücü paritesi yaklaşımında tek fiyat kanununun tüm piyasalarda sadece bir mal için geçerli olduğunu varsaymaktadır. Ancak mutlak satın alma gücü paritesin kuramı katı bir tutum sergileyerek tek fiyat kanununu ekonomideki tüm mallar için geçerli olduğunun ilk kez 1918'de T. Gustav Cassel tarafından dile getirildiği ileri sürülmektedir. Mutlak satın alma gücü paritesi kuramı, tek fiyat kanununun döviz piyasasına uygulanması niteliğinde olduğu düşünülmektedir. Bu kurama göre aynı mal sepetinin aynı para ile açıklandığında tüm ekonomilerde aynı değerde olması gerekmektedir. Başka bir deyişle cari döviz kurları üzerinden bir birim ulusal para birbirine dönüştürüldüğünde dünya üzerindeki tüm ekonomilerde aynı satın alma gücüne sahip olması gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda tek fiyat kanununda bir tek malın fiyatı dikkate alınırken mutlak satın gücü alma paritesinde ekonomide üretilen tüm mal ve hizmetleri içine alan bir ortalama fiyat düzeyi temel olarak alınmaktadır (Aslan ve Kanbur, 2007 11-17).

İki farklı ulusal para arasındaki spot kurun, iki farklı ekonomi arasındaki göreceli fiyat düzeylerine eşit olması gerekliliğine mutlak satın alma gücü paritesi denmektedir ve (Denklemler 1.5) ile gösterilmektedir (Copeland, 2005: 60).

Yurt içi fiyat indeksi  $P_i$ , yurt dışı fiyat indeksi  $P_d$  ve döviz kuru ( $e$ ) şeklinde tanımlandıktan sonra mutlak satın alma gücü paritesini formülle gösterebiliriz.

$$MSGP = e = \left[ \frac{P_d}{P_i} \right] \text{ veya } P_i = e * P_d = P_i \dots \dots \dots (1.5)$$

(e), K ekonomisindeki para biriminin L ülkesindeki para birimine oranını hesaplayan nominal döviz kuru;  $P_i$ , K ekonomisindeki fiyat seviyesi ve  $P_d$  ise L ekonomisindeki fiyat seviyesidir (Isard, 1995: 58). Denklem (1.5.)’te mutlak satın alma gücü paritesinin döviz kurları hakkında nasıl açık bir öngöründe bulunabildiğini göstermektedir. (Feenstra ve Taylor, 2008: 74).

Dolayısıyla mutlak satın alma gücü paritesi kuramından hareketle, yurt dışı tüketici fiyat endeksinin yurt içi fiyat endeksine oranı döviz kurunu vermektedir. Arbitraj sayesinde sepetteki aynı nitelik ve miktardaki tüm malların fiyatları bu sayede tüm ekonomilerde aynı olmaktadır. Denklem (1.5.)’e göre, yurtiçi tüketici fiyat indeksi yurtdışı fiyat endeksinden yüksek olduğu bir durumda döviz kurunda bir düşüş meydana gelecektir. Bu durumda söz konusu ekonominin yerleşikleri için, yabancı mal ve hizmetler görece ucuzlamakta ve yerleşiklerin ithal mal talebini arttırmakta ve ithal edilen mal miktarı artmaktadır. Bu durum ekonomide haliyle döviz talebini arttırarak denge döviz kurundan daha aşağı bir seviyede olan kur düzeyini yukarı yönlü itmekte ve döviz kurunun artmasına yeniden piyasa denge düzeyine gelmesine neden olmaktadır. Aksine yurt içi fiyat endeksinin yurt dışı fiyat endeksinden düşük olması durumunda da döviz kuru yükselmektedir. Bunun bir sonucu olarak ekonomide (yurt içinde) üretilen mal ve hizmetler yurt dışı ekonomik karar birimleri için görece ucuzlamasına neden olacaktır. Bu durumda ekonomide üretilen mal ve hizmetler artacaktır. Böylece ekonomide döviz arzı bollaşacak ve giderek önceden yükselen döviz kuru, ekonomide döviz miktarının bollaşmasıyla tekrardan düşüşe geçecektir. Böylelikle piyasa dengesi yeniden sağlanacaktır.

#### **1.4.1.2.2 Nispi Satın Alma Gücü Paritesi**

Nispi satın alma gücü paritesi kuramında, mal ve hizmetlerin fiyatları ve kurların mutlak büyüklüğü ele alınmamakta bunların sadece görece değişimleri ele alınmakta ve döviz kurundaki değişimlerin belirli bir başlangıç dönemi dikkate alınarak görece satın



alma gücü paritesi izah edilmektedir. Döviz kurunda meydana gelen değişmelerin iki ekonominin fiyatlar genel seviyesi farkına eşit olacağını düşünmekte ve fiyatlar genel seviyesi yüksek olan ekonominin parasının enflasyon farkları kadar değer kaybedeceğini ileri sürmektedir (Seyidoğlu, 2003: 382; Doğukanlı, 2001: 74).

Nispi satın alma gücü paritesi yaklaşımında belirli bir dönemde döviz kurunda meydana gelen yüzdelik değişiminin iki farklı ekonominin fiyatlar genel düzeyindeki yüzde değişiminin arasındaki farka eşit olduğu ileri sürülmektedir. Döviz kurundaki yüzdelik değişme  $\Delta e$ , yurt içi enflasyon  $\pi_i$  ve yurt dışı enflasyon  $\pi_d$  oranlarını izah etmektedir (Isard, 1995: 59)

$$\Delta e = \Delta P_i - \Delta P_d = \pi_i - \pi_d \dots \dots \dots (1.6)$$

Görelî satın alma gücü paritesi yaklaşımına göre bir ekonomideki enflasyon oranı diğer ekonomilerden daha yüksek düzeyde gerçekleştiği takdirde söz konusu ekonomide üretilen mal ve hizmetler yabancılar için pahalı hale gelmekte ve yerleşikler içinde yurt dışında üretilen mal ve hizmetler ucuzlamaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak yerleşiklerin ithal mala olan talebi artarken yabancıların da söz konusu ekonominin mal ve hizmetlerine olan talebi görece azalmasına neden olmaktadır. Haliyle döviz kuruna olan talep artmakta ve döviz kuru yeniden değerlendirilmektedir.

#### 1.4.2 Kurları Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar

1970'li yıllara kadar geçerliliğini koruyan sabit kur rejimi Bretton Woods sisteminin çökmesi sonucu döviz kurunda sistem değişikliğine gittiği görülmüş ve ekonomilerin benimsediği sabit kur sistemi terkedilerek, serbest kur sistemine geçilmiştir. Bu bağlamda döviz kurları piyasada dalgalanmaya başlamış ve söz konusu mevcut yaklaşım olan geleneksel yaklaşım döviz kurundaki dalgalanmaların nedenini ortaya koyamamıştır. Geleneksel yaklaşımın döviz kuru değişimlerini yeteri düzeyde açıklayamaması; malların bol veya kıt oluşu, fiyat ve ücret katılıkları, verimlilik artışları farklılıkları, petrole konulan ambargolar, para arz ve talebinde meydana gelen değişimler, arz şokları ve uluslararası reel şoklar gibi etkenlere bağlanmaktadır. 2016 yılı itibariyle de, iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, iktisadi ve mali liberalleşmenin süratle yayılması, farklı ekonomilerdeki mali piyasaları tek piyasada

toparlamakta ve döviz kurunda meydana gelen bir değişimin fiyatlar genel düzeyinin değişmesine neden olarak ekonomilerdeki genel refahı düzeyini yakından etkisi altına almaktadır. Bunların yanında mali fonların küresel bazda meydana gelen faiz hadlerinin farklı olmasına karşı yüksek duyarlılık gösterdiğinden, diğer ekonomilerde faiz hadlerinde bir artışın yaşanması, söz konusu ekonomiden sermayenin dış ekonomilere hareket etmesini hızlandırıp, söz konusu ekonomide yatırımın azalmasına ve dolayısıyla da istihdam sorununun ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Haliyle geleneksel yaklaşımlardan olan dış ticaret yaklaşımı ve satın alma gücü paritesi yaklaşımları döviz kuru değişimlerini açıklamada tatmin edici sonuçlar verememesi, yeni yaklaşımların ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 165–166).

Yeni yaklaşımlar başlığı altında; Mundell –Flemming modeli, parasalcı, portföy dengesi, para ikamesi, faiz haddi, döviz kurlarında hedefi aşma, etkin piyasalar, uyumcu beklentiler, rasyonel beklentiler, yeni bilgi, güvenli sığınak etkisi, spekülatif kabarcıklar ve döviz kurlarına mikro yapı yaklaşımları olarak on üç alt başlıkta toparlamak mümkündür.

#### **1.4.2.1 Mundell–Fleming Modeli Yaklaşımı**

Mundell–Fleming modeline göre para politikasının etkin olup olmaması durumu, döviz kuruna bağlı olarak gerçekleşmektedir. Uygulanan genişletici para politikası sonrasında faiz hadlerinde bir düşüşün meydana gelmesiyle birlikte, sermayenin diğer ekonomilere hareket ederek ulusal paranın değer kaybetmesine ve döviz kurunun yükselmesine neden olmaktadır. Ancak ekonomide geçerli olan döviz kuru rejimleri çerçevesinde politikalar yapılarak, döviz kurunun yeniden denge döviz kuruna gelmesi ve ulusal paranın yeniden değerlendirilmesi için politikalar yapılabilmektedir. Sabit döviz kuru rejiminin geçerli olduğu durumda, para otoritesi önceden ilan edilen döviz kurunu koruma adına sıkı (daraltıcı) para politikası uygulamaktadır. Böylelikle politikanın icrası sonrasında faiz hadleri yeniden eski düzeyine geri döner. Burada asıl önemli olan faiz hadlerinin düşüş hızını belirleyen olgunun, yani sermayenin ne derecede mobilite olduğudur. Buna göre, sınırsız sermaye hareketliliğinin olduğu faiz hadlerindeki düşüş ile birlikte sermayenin söz konusu ülkeden dış ülkelere hareket etmesi eş anlı olarak gerçekleşeceği düşünülmektedir. Böyle bir durumda uygulanan para politikası geçici bir an için bile etkili olamamaktadır. Ancak söz konusu ekonomide esnek döviz kuru

sisteminin kullanılması halinde parasal genişleme politikalarının sonucu farklıdır. Öncelikle bu kur rejiminde önceden ilan edilen herhangi bir kur düzeyi bulunmadığından para otoritesinin döviz kuruna herhangi bir müdahalesi söz konusu olamamaktadır. Şöyle ki para otoritesi genişletici bir para politikası uyguladıktan sonra faiz hadleri üzerinde bir düşüş eğilimli baskı oluşturmaktadır. Bu durum sonucunda sermaye dış ekonomilere doğru hareket etmektedir. Bu durumda ulusal para değer kaybetmekte ve döviz kuru da değer kazanmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak ihracat talebi pozitif yönde etkilenmektedir (Orhan ve Erdoğan, 2008: 107-108).

Robert Mundell ve J. Marcus Fleming tarafından geliştirilmiş bu kuram, sınırsız sermaye hareketliliği varsayımından yola çıkarak döviz kurlarında meydana gelen değişimleri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu modelde keynezyen harcama modeline, uluslararası sermaye hareketleri de eklenerek konuya açıklık getirilmeye çalışılmaktadır. Küreselleşmenin bir sonucu gereği günümüz dış ekonomik ilişkilerinde sermaye hareketleri önemli bir yer tutmaktadır. Mundell-Fleming modeli IS-LM modeline ödemeler bilançosunu da dahil ederek modelini kurmuştur. Döviz kuru dengesi ödemeler bilançosu eğrisi üzerinde döviz talep ve arzının eşit olduğu noktada denge gerçekleşmektedir. Sermaye hareketlerinin kurları açıklamada önemli bir değişken olarak göz önüne alınması döviz kurlarının daha gerçekçi açıklanmasına imkân tanımaktadır. Bu bağlamda sermaye girişleri ve sermaye çıkışları ekonomideki döviz miktarını önemli düzeyde etkileyerek kurlar üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır. Dolayısıyla kısa dönemde döviz kurlarında oluşan oynaklıkların en temel nedeni sermayenin hareket etmesidir (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 166).

Mundell-Fleming modeli, nominal ücret ve nominal fiyatların sabit olduğunu varsaymakta ve para talebinin yurtiçi faiz oranının negatif fonksiyonu olduğunu ileri sürerek, aynı zamanda para talebinin yurt içi gelirin pozitif fonksiyonu olduğunu savunmaktadır. Mundell-Fleming modelinde para arzı, sermaye hesabı, yurt içi ve yurt dışı faiz hadlerinin farklı düzeylerde gerçekleşmesi sonucu belirlenmektedir (Uçan, 2013: 49).

### 1.4.2.2 Parasalcı Yaklaşım

Parasalcı yaklaşım, 1970'li yıllarda Harry Johnson, Robert Mundell, ve Jacop Frankel tarafından Keynesyen kurama karşı bir eleştiri niteliğinde olgunlaştırılmıştır. Kuramın temeli David Hume'ın fiyat altın mekanizmasına dayandığı ve döviz kurunun yabancı paranın ulusal para türünden değeri olarak kabul edildiği ileri sürülmektedir. Dış ticaret dengesinin sağlanmasına yönelik bir mal veya hizmetin değerinin, o mal veya hizmetin arz ve talebine bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu kurama göre para arzı döviz kurunun belirleyicilerinin başında gelmekte ve döviz kurunun oluşması para piyasası dengesinin bir sonucu olduğu görülmektedir. Para talebinin para arzından düşük bir düzeyde gerçekleşmesi durumunda söz konusu ekonomide sermaye çıkışı yaşanmakta ve ekonominin yurt dışından mal ve hizmet talebi artacağı düşünülmektedir (Demircioğlu, 2009: 18-19).

Para talebinin para arzından düşük olması tahvil piyasasında tahvilin talebini artırarak tahvil fiyatlarının artmasına ve faiz oranlarının dünya faiz oranlarının altına düşmesine neden olacaktır. Bu durumda sermaye çıkışı kaçınılmaz olacak ve döviz piyasasında dövize olan talep artarak piyasada dövizin kıtlaşmasına döviz kurunun yükselmesine ve ulusal paranın değerinin düşmesine neden olacaktır. Para talebi veri iken para arzında meydana gelen herhangi bir azalış, ihracatın azalmasına neden olur. Haliyle bu durum döviz talebinin azalmasına, kurun düşmesine, ulusal paranın değerlenmesine ve dengenin sağlanmasına katkıda bulunur. Dolayısıyla para arz talebinde meydana gelen değişimler döviz kurunun değişmesine yol açmaktadır. Faiz hadleri ile reel gelirlerin döviz kuru dengesi üzerindeki etkisi dolaylı olarak para talebi vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Parasalcı yaklaşıma göre tüm ekonomilerin paranın kontrolünde olduğunu ve piyasada oluşabilecek herhangi bir kur oynaklığının sadece para politikası ile çözüme kavuşabileceği savunulmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 385-386).

Sonuç olarak, döviz kurunda meydana gelen değişimlerin ana kaynağı para arzı ve talebi arasında yaşanan dengesizliklerdir. Para piyasası dengesi döviz kuru oluşumunu belirleyen öncü faktördür. Döviz kurunda meydana gelen değişimler ödemeler bilançosunda yer alan cari işlemler dengesine değil, resmi rezervler dengesine bağlı olduğu görülmektedir. Bu kuram çerçevesinde sermaye piyasalarında görülen serbestliğin, tam sermaye hareketliliği ve döviz sahiplerinin geleceğe dair

beklentilerinin, döviz kuru değişimlerinde etkin rol aldığı düşünülmektedir. Bu yaklaşıma göre işlem maliyetleri bulunmamakta, ücret ve fiyatlar esnek olduğundan ekonomi sürekli tam istihdamda olmakta ve tek fiyat kanununun uluslararası piyasalarda etkin işlediği ileri sürülmektedir (Taşkın, 1995: 69-71).

### 1.4.2.3 Portfolyo Dengesi Yaklaşımı

Portfolyo dengesi yaklaşımı döviz kurlarında günlük görülen dalgalanmaları yabancı menkul değerlerin talep ve arzı ile izah etmeye çalışan yeni yaklaşımlardan biridir. Karar birimleri gelecek kaygısıyla bugünkü satın alma gücünü, geleceğe taşımak için belirli bir risk düzeyini göz önünde bulundurarak, servetlerini çeşitli mali varlıklar arasında pay etmektedirler. Bunlar; bina, arazi, depo, tahvil, hisse senedi ve altın vs. gibi metalar olabilmektedir. Bu hedef doğrultusunda karar birimleri portfolyolarını oluştururken her menkul değer için ayrı ayrı risk ve getiri oranlarını dikkate almaktadır. Genelde yüksek gelirlili olan menkul değer için yüksek risk taşıdığı düşünülmektedir. Yabancı hisse senetleri ve tahvilin beklenen getirilerini etkileyen en önemli faktörlerden bir tanesi de kur değişimleridir. Şöyle ki yatırım süresi içerisinde kurlarda meydana gelebilecek herhangi bir artış (veya düşüş) yatırımcının ulusal para türünden faiz gelirlerini ve varsa sermaye kazançlarının artmasına (veya azalmasına) neden olmaktadır. Döviz kuru değişimlerinin önceden tam olarak görülememesi ve kurların yabancı menkullerin ulusal getirilerini etkilemesi nedeniyle yabancı menkul yatırımların ayrı bir risk taşıdığı görülmektedir. Portfolyo dengesi yaklaşımına göre döviz kuru değişimleri şu halde gerçekleşmektedir. Örneğin; Türkiye hazinesinin bono satışına başlamasıyla birlikte piyasadaki para arzı miktarı azalmakta ve tahvil fiyatlarında bir düşüş meydana gelmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak ülke faiz oranları yükselmekte ve Türkiye'deki halk daha fazla yerli tahvil satın almakta yabancı tahvilleri azaltmaktadır. Yabancı karar birimleri de kendi ulusal tahvil ve fonlarını azaltarak fiyatı düşen bu tahvillerden satın alımlarını arttırmaya başlarlar. Yabancı tahvil talebinin azalmasıyla yabancı tahvil fiyatları düşerek yabancı faiz oranlarının yükselmesine neden olur. Fonların söz konusu örneklem alınan Türkiye'ye akması Türkiye'de faiz oranlarının yükselişini yavaşlatmaya başlamaktadır. Bunun yanında yabancı yatırımcıların yabancı tahvil satışının ve yerli tahvil alımının artması ulusal paranın alımını yabancı paranın satımını gerektirmektedir. Bu durum esnek kur rejimi altında yabancı paranın değer kazanmasına yol açmaktadır. Görüldüğü üzere, kısa dönemli

döviz kuru değişimleri gerçekleşen değişmelere ve gelecekteki beklentilere bağlı olarak portfolyo ayarlamaları ile ifade edilmektedir (Seyidoğlu, 2003: 388-391).

İletişim ve ulaşım ağlarındaki teknolojik gelişmeler çok uluslu şirketlerin küresel ekonomilerdeki işlemlerini kolay hale getirdiği görülmektedir. Çok uluslu şirketler birden fazla para biriminden oluşan ve yüksek rakamlara tekamül eden portföylere sahiptirler. Döviz kurlarında meydana gelen değişmelerden ötürü portföylerindeki paralarda kısa vadeli değer kayıpları veya değer kazançları söz konusu olabilmekte ve bu tür şirketler için büyük bir risk oluşturduğu ileri sürülmektedir. Dolayısıyla nakit portföy yönetiminin önemli hale gelmesini sağlamaktadır. Bu tür şirketlerin portföylerinde bulunan çeşitli paralardan her hangi birinin kuru düştüğünde, bu şirketin portföyünün tamamının satın alma gücünde önemli düzeyde düşüşlerin olabileceği ileri sürülmektedir. Haliyle çokuluslu şirketler genel itibariyle döviz piyasasında yaşanan gelişmeleri an be an dikkatle takip ettikleri görülmektedir. Portföylerindeki paraların değerinde meydana gelebilecek herhangi bir kaybı önlemek için doğru öngörüler yapmaya çalışırlar. Bu bağlamda değeri düşebilecek dövizleri elden çıkarmaya ve değerinin yükselebileceği öngörüsünde bulunulan dövizleri ise satın almaya çalıştıkları görülmektedir (Ünal, 2003: 82).

#### **1.4.2.4 Para İkamesi Yaklaşımı**

Para ikamesi kuramı, yurt içindeki ekonomik karar birimlerinin, ellerinde ulusal para tutmak yerine yabancı para tutmalarını ifade etmeye çalışmaktadır (Ertürk, 1991: 11-28). Para ikamesi genelde enflasyon hadlerinin yüksek olduğu ülkelerde ortaya çıkmaktadır. Ulusal paranın işlevleri olan paranın değer saklama, hesap birimi olma ve değişim aracı olma gibi birtakım işlevlerini zaman içerisinde para ikamesi vasıtasıyla yabancı bir paraya devrettiği görülmektedir. Örneğin para ikamesinin bulunduğu ülkelerde, kiralar, mal ve hizmetlerin fiyatları ve ücretler gibi ekonomik işlemlerin yabancı bir para birimiyle yapıldığı görülmektedir. Ancak para ikamesi her ülkede aynı etkide olmamakta ve ülkede ulusal para biriminin fonksiyonlarının yabancı paraya devrettiği ölçüde para ikamesinden bahsedilebilmektedir (Küçükale, 1999: 58).

1970 sonrası Bretton Wood sisteminin yıkılmasından sonra sabit kur rejiminden dalgalı döviz kuru rejimine geçilmekle beraber, tüm ekonomilerin paraları arasında

talep kayması yaşanması, para ikamesini ortaya çıkardığı düşünülmektedir. Böyle bir ortamda ekonomilerin iç problemlerinin yanında ekonomilerin herhangi birinde meydana gelen olumsuz bir vaka diğerini de etkilediği ileri sürülmektedir. (Ertürk, 2001:402-404).

Para ikamesi yaklaşımına göre döviz ve ulusal para olmak üzere iki finansal enstrüman söz konusudur. Genelde bu finansal enstrümanların her ikisine de sahip olan ekonomideki yerleşik kişiler, herhangi bir nedenden ötürü veya ekonomide meydana gelen dalgalanmalardan dolayı, döviz veya ulusal para cinsinden ellerinde bulundurdukları parayı her an başka para ile ikame edebilmektedirler. Ayrıca döviz piyasalarına gerektiğinde müdahale edebilmek adına rezerv olarak döviz tutmaktadırlar. Başka bir deyişle, karar birimleri döviz veya ulusal para olarak tutabilme adına özgür davranabilmektedirler. Ancak beklentiler, ulusal ve yabancı paraların hangisinin ne ölçüde tutulabileceğini belirleyen en büyük etken olarak görülmektedir. Şöyle ki karar birimleri ulusal para biriminde bir düşüş beklentisi içinde olduğunda, dövizde elde tutmayı ulusal parayı elde tutmaya başladığında, ulusal paranın maliyetinde bir artış meydana gelmekte ve aksi durumda ise para portföylerinde ulusal paranın payı arttırılmaya başlamaktadır (Öztürk ve Bayraktar 2010:173-175).

Para ikamesi kuramı enflasyon oranlarının yüksek ve parasal anlamda istikrarı yakalayamamış ekonomiler için geçerli olan bir yaklaşımdır. Parası istikrarlı ve enflasyon oranlarında belirli bir yetkinliğe kavuşmuş az gelişmiş veya gelişmiş ekonomilerde meydana gelen döviz kuru değişimlerini açıklamada tatmin edici bir sonuç veren kuram olarak gösterilmektedir (Ertürk, 1991:124-125).

Para ikamesinin yüksek olduğu az gelişmiş ekonomilerde ulusal para kendi fonksiyonlarını yavaş yavaş yitirmektedir. Enflasyon oranların yüksek olduğu ekonomilerde asimetrik ikame koşullarında bireysel karar mercileri kendi ekonomilerinin para birimlerini kullanmaktan kaçınarak yabancı para birimlerini kullanmaya yönelmektedir. Bu bağlamda para ikamesine yönelmiş karar birimleri birikimlerinin reel değerlerini koruma imkanı bulabilmekte ve daha likit olan kaynaklara sahip olmaktadır. Bunun yanında enflasyon vergisi ödememektedirler. Dolayısıyla para ikamesinin yoğun olarak yaşandığı ekonomilerde ekonomi politikaları

istikrarlı bir sonuç sergilemeyeceği düşünülmektedir (Taşçı, Darıcı ve Erbaykal, 2011: 102-107).

#### **1.4.2.5 Faiz Haddi Paritesi Yaklaşımı**

Döviz kuru modellerinin belirlenmesinin temel varsayımlarından bir tanesi de Faiz haddi paritesi kuramıdır. Satın alma gücü paritesi, fiyatlarla döviz kurları arasındaki bağı mal piyasası aracılığıyla açıklamaya çalışırken; faiz haddi paritesi yaklaşımı ise, faiz hadleri ile döviz kurları arasındaki ilişkiyi finansal piyasalar aracılığıyla açıklamaya çalışmaktadır. Bir diğer ifadeyle faiz haddi paritesi tek fiyat yasasının para piyasalarına uygulanmış halinin olduğu ileri sürülmektedir (Levi, 2005:159).

Faiz oranı paritesi, yurt içi ve yurt dışı faiz hadleri ile spot ve forward döviz piyasaları arasındaki kuramsal bağı vermektedir. Ekonomiler arasındaki faiz hadlerinin farklı olması faiz arbitrajını meydana gelmesine neden olmakta ve aynı zamanda spot ve vadeli kurlar arasındaki ilişkiyi belirlediği görülmektedir. Farklı bir perspektiften bakıldığında forward ve spot kurlar arasındaki göreceli fark (örneğin iskonto veya prim gibi) göz önünde bulundurulmuş iki farklı ekonominin faiz hadleri arasındaki farka bağlı olmaktadır (Uçan, 2013: 44).

Faiz oranı paritesi yaklaşımına göre, faiz haddi düşük olan ekonominin parası, faiz haddi yüksek olan ekonomi karşısında forward piyasada bu farkın tutarı kadar prim yapmaktadır. Ayrıca yüksek faiz haddine sahip ekonomi ise aynı tutarda iskonto doğurmaktadır. Ekonomiler arasında reel faiz hadlerinin eşit duruma gelebilmesi için, uzun vadede reel ve finansal piyasalarda arbitraj mekanizmasının çalışmasının yeterli olduğu ifade edilmektedir (Feenstra ve Taylor, 2008: 102)

Bu bağlamda faiz paritesi: ulusal paranın vadeli iskonto haddinin ekonomi menfaatine olan faiz farkına eşit olmasına denmektedir. Faiz farkı haddinde iskonto veya prim meydana getiren forward döviz kuruna ise faiz paritesi kuru denir (Seyidoğlu, 2003: 350).



Faiz kuru paritesi döviz kurlarının belirlenmesinde makroekonomik yapıyı göz önünde bulundurmakta ve ödemeler dengesinin sermaye hareketleri hesabını dikkate almaktadır. Bu kuramın en temel savı, aynı risk düzeyine sahip olan iki farklı finansal enstrümanın aynı getiriye sahip olması durumudur. Ancak aynı riski düzeyini taşıyan finansal enstrüman farklı getirilere sahipse, arbitrajcılar bu iki farklı finansal enstrümanın getiri hadlerinin birbirine eşit oluncaya kadar arbitrajda bulunacaklardır. Yurt içi ve yurt dışı faiz hadlerinin farklı düzeylerde ancak risk durumunun minimal düzeyde olması durumunda ekonomiler arasında parasal hareketliliğe sebep olmaktadır. Ayrıca kurlarda denge sağlanabilmesi için ekonomiler arası faiz hadleri farklılıklarının vadeli ve spot döviz kurları arasındaki farka eşit olması gerektiği vurgulanmaktadır (Gedik, 2014: 47).

#### **1.4.2.6 Döviz Kurlarında Hedefi Aşma (Overshooting) Yaklaşımı**

Ekonomik karar birimlerinin portföyündeki değerlerin risk ve getiri düzeylerini etkileyen veya ilerde etkilemesi beklenen bir olguya karşı, karar birimleri portföylerini yeniden düzenlerler. Diğer bir deyişle, kurların dışsal bir tepki karşısında niçin hemen değiştiğini ifade etmektedir. Ekonomi literatüründe döviz kurlarında hedefi aşma kuramı, kısa dönemlerde kurların uzun dönemli denge kurları etrafında dalgalanması diye ifade edilmektedir. Şayet reel piyasalar herhangi bir dışsal gelişmeye karşı derhal tepkisini ortaya koyacağı varsayılırsa, uzun ve kısa dönemli kurlar her zaman aynı seviyede olacak ve kurlarda hedefi aşma diye bir kavramdan söz edilmeyeceği ileri sürülmektedir. Seyidoğlu (2003)'e göre, kurlarda hedefi aşma kuramı çerçevesinde döviz kurunun işleyişini bir örnekle izah etmek gerekirse, Merkez bankasının piyasadaki para arzını aniden arttırdığı varsayımından hareketle ekonomideki sonuçları şu şekilde gerçekleşmektedir. Para arzının artması sonucu yerli tahvillerin fiyatı artarak faiz hadleri düşüş gösterir. Mali yatırım yapan karar birimleri derhal portföylerindeki yerli menkulleri ellerinden çıkarıp yabancı menkul değerlere yönelerek tepkisini gösterirler. Bu durum döviz kurunun derhal yükselmesine neden olmaktadır; para arzında meydana gelen artış reel ekonomiye derhal yansımamakta ve zaman almaktadır. Dolayısıyla faiz hadlerinde meydana gelen düşüşler önce yatırımların maliyetini azaltarak yatırımların artmasına neden olmaktadır. Bunun bir sonucu olarak ulusal gelir ve ithalat artarak fiyatlar genel seviyesinin artmasına ve döviz

kurunun da yükselmesine neden olmaktadır. Ancak bu durum uzun bir süreç gerektirir (Seyidoğlu, 2003:391-393).

Döviz kurlarında hedefi aşma yaklaşımına göre döviz kurunda meydana gelen istikrarsızlıkları, fiyatların yavaş entegre olması ile reel ve nominal kurlar arasındaki ilişki açıklığa kavuşturılmaktadır. Bu yaklaşıma göre risk primleri dikkate alınmamakta açık faiz paritesi söz konusu olmaktadır. Sermayenin tümüyle hareket edebiliyor olması aşırı tepkiye yol açmaktadır. Döviz kurunun hedefi aşma kuramına göre, karar birimlerinin portföylerinde değişim yapmasını gerektiren uzun dönemli denge kurlarını tam olarak tahmin edememektedir. Sonuç olarak bu yaklaşım kısa dönemli döviz kurlarını açıklayabiliyorken uzun dönemli kur değişimlerini açıklamakta yetersiz kaldığı ileri sürülmektedir. (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 177-178).

#### **1.4.2.7 Etkin Piyasalar Yaklaşımı**

Son dönemlerde birçok ekonomiste göre satın alma gücü paritesinin ödemeler bilançosunun sermaye hesabıyla ilişkilendirilmesinin daha doğru bir yaklaşım olduğu ifade edilmektedir. Bir başka deyişle etkin piyasalar kuramı çerçevesinde uluslararası sermaye akımlarına ve finansal faktöre önem verilmesi gerekmektedir. Geçmiş, Roll (1979) ve Adler, Lehman (1983)'e kadar uzanan bu görüş, uluslararası finansal piyasaların etkin olduğu bir anda satın alma gücü paritesinden sapmaların tesadüfi bir yürüyüş sergilediğini gösteren bu duruma etkin piyasa satın alma gücü paritesi denilmektedir (Sarno ve Taylor, 2002: 73).

Günümüz ekonomik yapı içerisinde cari işlemlerin meydana getirdiğinden daha çok finansal enstrümanlara ait ekonomik işlemler, önemli bir ölçüde dövizin hareket etmesine neden olduğu ifade edilmektedir (Plihon, 1995: 58). Etkin piyasalar kuramı varsayımı gereği, döviz piyasalarının etkin işlediğini savunmakta ve gelecek bir dönemde oluşabilecek herhangi bir bilginin döviz piyasasına derhal yansarak, cari döviz kurlarının bu bilgiler çerçevesinde yeniden şekilleneceğini ileri sürmektedir. Fiyatları belirleyen karar birimlerinden hiçbirinin bireysel olarak fiyat düzeylerini etkisi altına alamayacağı çoklukta satıcı ve alıcının olduğunu varsaymaktadır. Ayrıca karar birimlerinin ulaşılabilir bilgilerin tamamına aynı anda simetrik bir şekilde birbirinin dengi maliyetlerle ulaşmakta ve işlem maliyetlerinin en minimal düzeyde olduğunu

ifade etmektedir. Karar birimleri finansal varlıkları rasyonel çerçevede ele alır. Ancak bazıları olmasa bile, rasyonel olmayan karar birimlerinin tutum ve davranışları birbirlerini dışlamakta ve böylelikle fiyatların etkilenmediği düşünülmektedir. Akıllara gelebilen bir diğer sorun ise; karar birimlerin aynı yönde rasyonellik dışı bir tutum sergilemesi durumunda fiyatların ne olacağıdır. Bu durumda da rasyonel arbitrajcılar devreye girerek bu aynı yönlü tutumların fiyatları etkilemesini engellerler (Çelik ve Taş, 2007: 13-14).

Döviz kurlarının meydana gelmesinde kısa vadeli finansal enstrümanlar önem arz etmektedir. Çünkü mal ve hizmet piyasalarında kıyaslamalı üstünlüklerin değişime uğradığı görülmüş ve mal fiyatlarındaki değişmelerin daha geniş bir süre zarfında meydana geldiği fark edilmiştir. Bunun yanında menkul değer alım satımının ve yabancı para gibi finansal enstrümanlara ait işlemlerin de daha kısa vadeli işlemler olduğu görülmüştür. Ulusal düzeyde uygulamaya konulan finansal liberasyon politikaları makro ekonomik politikalara ve ödemeler dengesine göre şekillenmiş ve küresel akımla birlikte, az gelişmiş veya gelişmiş ekonomiler arasında sermayenin hareket etmesi hız kazanmıştır. Kambiyo kısıtlamalarının önemli derecede kaldırılmış olması uluslararası piyasalarda sermayenin hareket etmesini sağlamıştır. Böylelikle bankacılık sisteminin uluslararası sermaye hareketlerine daha duyarlı hale gelmiştir. Dış ticaret dengelerinde büyük ölçüde değişmeler meydana gelmiş ve bu durum ulusal paraların değerinin düşmesine neden olmuştur. Dolayısıyla faiz hadleri ve kurlarda meydana gelen istikrarsızlık nedeniyle, fiyatlar genel seviyesinde bütçe dengesi ve dış denge gibi makroekonomik değişkenlerde istenilen sonuçlar alınamamaktadır. Tüm bunların finansal krizleri kaçınılmaz hale getirdiği görülmektedir. Finansal krizlerin derinleşmesindeki en büyük etken, sermayenin hareket ettiği ekonominin döviz piyasasında bu tür gelişmelere duyarlı bir finans kesiminin ortaya çıkması ile döviz kuru riskini yönetme ve denetlemede eksik kalınmasından kaynaklanmaktadır. Finansal krizlerde döviz pozisyonlarının aşırı şekilde olması, ekonomileri ani bir spekülasyon saldırı anında savunmasız bırakmakta ve makro ekonomik yapıda bozulmalara yol açmaktadır. Nitekim 1990 yılında İngiltere, Fransa, Portekiz ve İsveç ekonomilerinde baş gösteren finansal nitelikli kriz, 1994'te Meksika'yı 1997'de Asya'yı 1998'de Rusya'yı 2001 de ise Arjantin ve Türkiye'yi etkisi altına almıştır (Öztürk ve Bayraktar, 2010:178-180); (Çağlar, 2003: 105).

Global piyasaları etkisi altına alan finansal nitelikli krizlerin nedenlerinin temelinde döviz spekülasyonları bulunmaktadır. Bu bağlamda Tobin, uluslararası sermaye hareketleri üzerine bir işlem vergisinin alınması gerektiğini vurgulamıştır. Çünkü Tobin, gecelik spekülasyonlarda elde edilen kârların minimal düzeye çekilebilmesi adına bu tür vergi alınmasında yarar olacağını düşünmektedir (Arıkboğa, 2002: 38-44).

#### **1.4.2.8 Uyumcu Beklentiler Yaklaşımı**

Bu kuram, döviz kuru beklentilerinde meydana gelen değişmelerin önemli bir kısmının, bir dönem önceki öngörülerin hatalarından kaynaklandığını ifade etmektedir. Diğer bir deyişle bir önceki dönemin öngörülerini gerçekleştirmiş olan döviz kuru değerinden farklı ise döviz kuru beklenenin dışında gerçekleşmektedir. Ancak bu dalgalanma farklılık ölçüsünde gerçekleşecektir. Karar mercileri geçmişten ders çıkarırcasına geçmiş dönemlerde yapmış oldukları hataları dikkate alarak, hatalarını düzeltme eğilimine girmekte ve geleceğe yönelik bilgileri dikkate almamaktadırlar. Eğer bu dönemde gerçekleşen kur bir önceki dönemdeki kurdan yüksek olduğu durumda yabancı paranın bugünkü değeri beklenen değerinden daha düşük çıkmaktadır. Böylelikle döviz kurunun gelecekteki alacağı kur seviyesi beklentisi düşüş yönünde tekrardan değişim gösterecektir. Bu kuramın en önemli özelliği ise kısa dönemde kurların uzun dönem dengesinden sapma gösterebilmesidir (Ertürk,1994: 144).

#### **1.4.2.9 Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı**

Rasyonel Beklentiler yaklaşımı, ekonomi literatüründe ilk kez 1961’de konumunu alırken 1970 li yılların ortalarında ağırlıklı olarak üzerinde durulmaya başlanmıştır. Rasyonel beklentiler yaklaşımının temelleri John F. Muth tarafından atılmıştır. Muth, uyarlanmış beklentiler kuramına alternatif olarak, beklentilerin varsayımından yola çıkarak rasyonel beklentiler kuramını ileri sürmektedir. Bu yaklaşım daha sonraki yıllarda Chicago Üniversitesi’ndeki bir gurup iktisatçı tarafından (Milton Friedman ve öğrencileri) yeniden incelemeye alınarak geliştirilmiştir. 1970’li yılların sonuna doğru Robert Lucas, N. Wallece ve Thomas Sargent’in öncülüğünde bazı iktisatçılar bu kurama katkıda buldukları ifade edilmektedir (Gaytancıoğlu, 2010: 140-141).

Rasyonel beklentiler kuramına göre karar birimlerinin tutum ve davranışlarını belirleyen en önemli etkenin, gelecekle ilgili beklentilerinin olduğudur. Söz konusu beklentilerin piyasanın iyi izlenmesi sonucunda oluşmaktadır. Bu nedenle döviz piyasasında işlem yapanlar, iktisadi yaşamda beklenenin aksine bir durumla karşılaşmadığı sürece fiyat düzeyi ortalamasını doğru tahmin etmektedirler (Yılmaz, Kızıltan ve Kaya, 2005: 87).

Uyumcu beklentilere göre rasyonel beklentiler yaklaşımı beklentileri farklı ele almaktadır. Rasyonel beklentiler yaklaşımında, karar birimleri her türlü bilgidен yararlanmakta, yalnız geçmiş verilerden veya deneyimlerinden değil, şimdiki ve gelecekteki politika beklentilerine göre de hareket etmekte ve yanılgılar söz konusu olmamaktadır. Ancak uyumcu beklentiler yaklaşımında yanılgılar meydana gelebilmekte ve geçmiş bilgiler göz önünde bulundurularak uyum süreci zaman alabilmektedir. Döviz işlemlerini gerçekleştiren ekonomik karar vericiler piyasadaki tüm göstergeleri yakından takip etmekte ve bilgilerin tamamından etkin bir biçimde yararlanarak geleceğe dair beklentilerini rasyonel bir şekilde biçimlendirmektedirler. Bu karar verici merciler aynı cinsten hatayı tekrarlamamakta, yani; karar birimlerinin sistematik hata içinde olmadıklarını ve gerekli bilgiye sahip olduğu sürece aynı cinsten hatayı uzun bir süre daha tekrarlamayacakları savunulmaktadır. Ancak bu bilgiler ışığında karar mekanizmalarının beklentileri kısa bir sürede değişkenlik gösterebilmektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımında karar mekanizmalarının beklentileri rasyonel olduğundan, gelecekte döviz kurlarının gelecekte alacağı değer için bir öngörüde bulunurken var olan tüm bilgileri kullanmaktadırlar. Rasyonel beklentilerin döviz piyasalarına uygulandığı durumda, dövizin gelecekteki değeri ile ilgili bilgilerin tümünün vadeli kur içinde yer aldığı ileri sürülmesine karşın, herhangi bir zaman dilimindeki döviz piyasasında geçerli olan kur vade bitimindeki döviz kuruna ait bu rasyonel beklentiye belirli bir risk priminin eklenmesini zorunlu hale getirebilmektedir. Öztürk ve Bayrak (2010)'a göre, eğer ekonomik karar birimlerinin, risk hususunda yabancı para ile ulusal para arasında tarafsız tutum takındıkları varsayıldığı takdirde, piyasa etkinliği, vadeli döviz kurlarının gelecekteki spot kurların sapmasız bir tahmini olması gerektiği yönündedir. Bu yaklaşıma göre, her ne kadar geçmişin bilinmesi önem arz etse de gelecekteki döviz kuru değişimleri hakkında öngörüde bulunabilmede yalnız başına ciddi sonuçlar ortaya koyamamaktadır. Çünkü rasyonel beklentilere göre döviz kuru değişimleri yeni haberlerin, bu haberlerin

beklentiler üzerinde doğurduğu etkilerin bir sonucu olduğu iddia edilmektedir. Yeni haberlerin ve yeni bilgilerin, doğru bir şekilde meydana gelmesi için doğal bir sebep bulunmamakta, tam tersine bunların rastgele olması ve döviz kurlarının da rastgele etkilemesinin daha gerçekçi olduğu öne sürülmektedir (Orhan ve Erdoğan, 2008: 200-201); (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 181-182).

#### **1.4.2.10 Yeni Bilgi Yaklaşımı**

Yeni bilgi görüşü, kurlarda meydana gelen sapmaların meydana getirdiği durumu göstermektedir. Yeni bilginin veya haberin kurların oluşumundaki rolünü ortaya koymaktadır. Yeni bilgiler ekonomik karar mercileri için sürpriz niteliği taşımakta ve spot kurun beklenen kur düzeyine dair öngörülerin yeniden göz önüne alınmasına sebep olmaktadır. Başka bir deyişle, kurların beklenmedik şoklar karşısında verdikleri tepkiyi izah etme çabası içerisindeyler. Hatırlanacağı üzere rasyonel beklentiler kuramında denge döviz kuru ana etmenlerin cari ve beklenen gelecek değerlerine bağlıydı. Ancak yeni bilgiler ana etmenlerden sapmalara neden olmaktadır. Tahmin edilmeyen veya tahmin edilemeyen olgular ekonomik karar vericilerin kurlarla ilgili oluşturduğu temel unsurlardaki öngörülerini değiştirmektedir. Bu açıdan yeni bilgileri kur düzeylerini belirlenmesiyle alakalı bulunan ve bir önceki dönemde herhangi bir yeni bilgi olarak izah etmek olası bir durum olarak görülmektedir (İyiboçkurt, 2001: 401-402).

Döviz kuru belirleyicileri olarak gösterilen fiyat düzeyi faiz haddi ve ulusal gelir gibi değişkenler genelde yeni bilgilerden yani haberlerden etkilendiği görülmektedir. Dolayısıyla döviz kurlarının da bu değişkenlerden etkilendiği söylemek yerinde bir tespit olacaktır. Politika yapıcıların beklenmeyen açıklamalarda bulunması veya politika değişikliğine gidilmesi durumunun bilgisi, iktisadi karar mekanizmalarına ulaştığı andan itibaren karar birimleri, beklentilerini yeni bilgiye göre yeniden oluşturmaktadırlar. Bu durumda forward kurlarda anında anormal dalgalanmalar gözlenmesi olası bir durumdur. Döviz piyasalarını etkileyen yeni haber (siyasal haberler, devlet başkanının istifası ölümü vs. gibi) ve bilgilere değer vermek gerekir. Çünkü siyasi gelişmeler döviz kurunda dalgalanmalara sebep olabilmektedir. Siyaset ve iktisadi hayat entegrasyonu gerçekleşmiş ve istikrarlı bir tablo sergiliyorsa döviz talep edilmesi için herhangi bir neden bulunmamakta ve kurların düşmesine veya yükselmemesine sebep olmaktadır. Aksi durumda kurlar yükselmekte ve ulusal para

değer kaybetmektedir. Bu gelişmelerin ana kaynağı hiç şüphesiz beklentiler olarak karşımıza çıkmaktadır (Öztürk ve Bayraktar, 2010: 182-183);(İyibozkurt, 2001: 401-402).

#### **1.4.2.11 Güvenli Sığınak Etkisi Yaklaşımı**

Bu kuram, politik riskin ulusal ve yabancı finansal enstrümanların dış ekonomilere kaymasına neden olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda politik riskin ölçüsüne göre finansal enstrümanların getirilerinde farklılık görülebilmektedir. Şöyle ki: savaşın kaçınılmaz olması, makroekonomik yapıda istikrarsızlık baş göstermesi, karar birimlerinin birikimleri üzerinden yeni vergilerin alınması veya portföylerinde bulunan fonlara devletçe el konulması gibi bir takım risklerin söz konusu olması durumunda, karar birimleri olumsuz beklenti içerisine girmektedirler. Finansal enstrümanlarını da söz konusu ekonominin dışında bir ekonomide değerlendirmenin yollarını arayacakları ileri sürülmektedir. Makro ekonomi düzeyinde sermayenin büyük bir kısmının çıkabileceği üzerinde durulmaktadır. Bu durum kuşkusuz döviz kurlarında önemli hareketlenmelerin yaşanmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda fonların hareket ettiği ekonominin ulusal parası değerlendirirken sermayenin kaçtığı ekonominin ulusal parası değer kaybetmektedir. Ancak söz konusu ekonomide istikrarın veya olumlu beklentilerin gelişmesi durumunda, tekrardan sermaye söz konusu ülkeye girerek, söz konusu ekonomide yükselen döviz kurlarını denge döviz kuru düzeyine geri çekecektir (Gedik, 2014: 51).

#### **1.4.2.12 Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı**

Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımının temel çıkış noktası, döviz piyasalarında oluşan kurlarla temel makroekonomik değişkenlere göre oluşması gereken denge kuru arasındaki farklılıkların kalıcı olabileceği temel hareket noktasıdır. Bu farklılık önce genişleme eğiliminde olacak ve daha sonra ise yok olma eğilimine girdiği görülmektedir. Spekülatif kabarcık denmesinin ana nedeni de bu eğilimlerden kaynaklanmaktadır (Plihon, 1995: 72).

Josep Stiglitz'e göre spekülatif kabarcık, fiyatın bugün yüksek oluşunun yegane sebebinin, yatırımcıların, satış fiyatlarının yarın daha yüksek olacağına dair

inançlarıdır. Bu savını (1.7) nolu denklemdeki gibi izah etmektedir. (K) spekülasyon kabarcığı, (E) piyasadaki döviz kurunu, (E\*) piyasadaki denge döviz kurunu temsil etmektedir (Çağlar, 2003: 100).

$$E = E^* + K \dots \dots \dots (1.7)$$

#### 1.4.2.13 Döviz Kurlarına Mikro Yapı Yaklaşımı

1990'lı yıllardan sonra döviz kurlarının belirlenmesinde makro yaklaşımların tatmin edici sonuçlar verememesi üzerine, özellikle kısa vadeli döviz kuru hareketlerinin belirlenmesinde döviz kurlarına mikro yapı yaklaşımını gerekli hale getirmiştir. Bu yaklaşım, bir yandan mikro finans yaklaşımları öte yandan döviz kuru ekonomileri arasında bir bağ kurmaya çalışmaktadır. Bu teori, döviz kurlarına makro yaklaşımlardan farklı olarak, piyasada olan karar birimleri arasında haberlerin (bilgilerin) aktarımı, döviz alım satım emirlerinin önemini, piyasadaki iktisadi ajanların tutumları ve beklentilerinin homojenliğini, bunun ticaret hacmi ile kur oynaklıklarının sonuçları üzerinde etkili olduğu görülmüştür (Berke, 2014: 27).

Mikro yapı yaklaşımına göre döviz piyasasında işlem yapan iktisadi karar birimlerinin davranışları, simetrik bilgi ve asimetrik bilginin varlığı, döviz işlemlerinin şeffaflığı, brokerlerin rolü ve işlem hacmi gibi döviz piyasasının yakından ilgilendiren olgular arasındaki ilişkiyi ve döviz kurunun işleyişinin açıklamaya çalışmaktadır. Ayrıca piyasaların örgütsel yapıları, kurumların örgütsel yapıları, döviz kuru riskleri ve belirsizlikleri, spot piyasalar ve türev piyasalar arasındaki ilişkileri açıklamaya çalışan yeni bir yaklaşımdır (Bulut, 2005:174).

Sonuç olarak; döviz piyasaları uluslararası finansal piyasalarda en çok işlem hacmine sahip piyasa türüdür. Bu yaklaşıma göre asimetrik bilgi var olduğundan döviz piyasalarında işlem yapan ekonomik ajanlar, aksak rekabetçi oluşumlar nedeniyle kur düzeylerine etki edebilecek güce sahiptirler. Asimetrik bilginin varlığının doğal bir sonucu olarak, döviz piyasasına dair herkesçe bilginin tam ve doğru olarak bilinemediğini ve bilgiye ulaşabilmek için karar birimlerinin belirli bir maliyete katlanmak zorunda olduğu görülmektedir. Döviz piyasasına dair piyasada gerçek dışı haberler ve piyasadaki söylentilerin bilgi kirliliği meydana getirdiği ve döviz piyasasına



dair belirsizlikleri daha da arttırdığını ve geleceğe dair kuruların tahminini imkansızlaştırdığı düşünülmektedir (Öztürk ve Bayraktar, 2010:186).

## **1.5 ULUSLARARASI PARA SİSTEMİNİN TARİHSEL SÜRECİ**

Ekonomilerin uyguladığı kur rejimlerini ve bu konuda uluslararası anlaşmalarla belirlenen kuralları, öngörülen mekanizmaları ve oluşturulan uluslararası mali kuruluşları ifade eden olguya uluslararası para sistemi denmektedir. Uluslararası ödeme mekanizmaları belirli dönemlere ayrılabilirdiği takdirde; bunlar, 1870’li yıllardan 1960’lı yıllara kadar süren altın para çağı, 1930-1944 arasını kapsayan buhran dönemi, 1944-1973 dönemleri arasını kapsayan Bretton Wood sistemi ve son olarak da 1973 sonrası karma uygulamalar olarak dönemlere ayrılabilir (Seyidoğlu, 2003: 524-525).

### **1.5.1 Altın Standardı**

Altın para sistemi 1870’li yıllardan birinci dünya savaşının başlangıcına kadar kullanılan bir uluslararası para sistemidir. Altın para sisteminde belirli bir ayar ve ağırlıkta altın paraların ekonomi içinde ve dışında yapılan tüm ekonomik işlemler sonucundaki ödemelerde kullanılması ve paranın tüm işlevlerini yerine getirmesi amaçlanmaktadır. Bu para sisteminde ekonomideki dış açık veya fazlanın denkleşmesi o ekonomide dış ticaretin serbest olmasına bağlıdır. Ekonomide dış ticaret serbest olduğu takdirde söz konusu açık veya fazlalık kendiliğinden ortadan kalkmaktadır (Karluk, 2009: 639-640).

Altın para sisteminde her ekonominin ulusal para birimin değeri belirli bir miktar ve standartta altına bağlılığına altın paritesi denmektedir. Örneğin ellerinde bir ekonomiye ait bir miktar para bulunduranlar o ekonominin merkez bankasına ellerinde bulundurduğu paraları verip karşılığında altın alabilmektedirler. Bu duruma tam karşılık sistemi denmektedir (Çelik, 2005: 353).

Altın standardının en önemli özelliği, ekonomilerin para birimleri arasındaki değişim oranlarının belirli bir standardı olan altına bağlandığı sabit döviz kuru sisteminin var olmasıdır. Sistem içerisinde altının işlevi tüm dünyada ödeme aracı olarak kabul edilmesi nedeniyle altın standardı önem arz etmektedir. Ancak altının söz

konusu işlevlerini yerine getirebilmesi açısından bir takım şartların oluşması gerekmektedir. Altın ithal ve ihracatının serbest olması gerekmekte ve altının sahibi olan herhangi bir karar birimi altın üzerinde tasarruf hakkına sahip olmaktadır. Diğer bir ifadeyle elinde altın bulunduran kimse bu altını eritip herhangi bir amacı için farklı şekillere getirebilme özgürlüğüne sahip olmaktadır. Diğer bir koşul ise merkez bankalarının sınırsız bir miktardaki altını sabit bir değer üzerinden satmayı ve almayı garanti etmektedir. Altın standardının geçerli olduğu dönem itibariyle, altın standardı sisteminde altının likiditesi, sanayi alanında altına olan gereksinime ve ekonomide üretilen altın miktarına göre değişim göstermektedir. Ancak bu dönemde ekonomik işlemlerde altın paranın yanında çoğunluk olarak karşılığı altın olan kağıt para değişim aracı olarak kullanılmıştır. Başka bir deyişle altın rezerv para olarak tutulmuştur. Kağıt parayı satın alma gücü olarak kabul ettirebilme adına merkez bankaları gerekli durumlarda bu kağıt paraları altın karşılığında geri almayı yasalarla taahhüt etmiştir. Bu sebepten ötürü dolaşımdaki para için minimal düzeyde altın para karşılık bulundurma zorunluluğu ortaya çıkmıştır (Uzunoglu, 2007: 2).

### **1.5.2 Buhran Dönemi**

1930-1944 arasını kapsayan buhran döneminde tüm dünyada para kaosu yaşanmakta ve savaştan dolayı sürekli artan finansman ihtiyacı, karşılıksız para basımına neden olmuş ve enflasyonist sürecin fitili ateşlenmiştir. Bu durumun en çarpıcı örneği Almanya'dır. Alman halkı için odun yerine sobada para yakmak daha ucuz hale gelmiştir. Savaş döneminde ekonomiler arasında enflasyon oranlarının farklı olması uluslararası fiyatları bozguna uğratmıştır. Bu dönemde enflasyon ve deflasyonun dışında etkenler de para sisteminin bozulmasına neden olduğu görülmüştür. Örneğin ekonomilerin ithâl mallara olan talebini kısmaları neticesinde dünya ticaret hacminde daralmalar meydana gelmiştir. Döviz kontrollerinin hayata geçirilmesi, ihracata ve sermaye hareketlerine ambargoların konulması da bu para sisteminin bozulmasında önemli etken olarak görülmektedir. Söz konusu dönemde ne tam olarak sabit döviz kuru sistemi ne de serbestçe dalgalanan bir para sistemi kullanılabilmiş değildir. Bu durumun çözümü için İtalya, Almanya ve Japonya'ya karşı savaşan ülkeler ABD'nin New Hampshire eyaletine bağlı Bretton Woods kasabasında bir araya gelerek sabit kur sistemi üzerinde görüşmüşlerdir (Uzunoglu, 2007: 3-4).

### 1.5.3 Altın Değişim Standardı (Bretton Woods Sistemi)

Bretton Woods sistemi, dünya ticaretini serbestleştirmek, savaşta yıkılan ekonomilerin onarımını kolay hale getirecek uluslararası mali ve ticari bir sistemin kurulması ihtiyacından dolayı, ekonomiler İkinci Dünya Savaşı henüz sonuçlanmadan yeni bir uluslararası para sistemi oluşturmak amacıyla 1944 yılında, Bretton Woods'ta bir konferansta toplanmışlardır. Bu konferansta ABD hazine bakanı White tarafından Amerikan planı ve ünlü iktisatçı Keynes tarafından hazırlanan İngiliz planı olarak iki farklı tasarı hazırlanmış ve ufak değişikliklerle birlikte White planı üzerinde uzlaşmıştır. Bu konferansta uluslararası para sisteminin işleyişinden sorumlu olmak üzere IMF ve Avrupa'nın yeniden inşası onarım ve kalkınması için mali kaynak sağlamak amacıyla Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (Dünya Bankası) olmak üzere iki farklı kuruluş, ikiz kuruluşlar olarak kurulmuştur. Bu sistemde konferansa katılım gösteren IMF üyelerinden Amerika hariç tüm ekonomiler, paralarının değerini dolar üzerinden tanımlayarak, her hangi bir ulusal paranın resmi dolar karşılığına dolar paritesi olarak ifade edilmiştir. Bunun yanında ABD doları ise 1 Ons =35\$ fiyatı üzerinden tanımlanmış ve bu vesileyle ekonomilerin ulusal paraları yine dolaylı olarak altına bağlanmıştır. Bu sistem çerçevesinde merkezi kur diye ifade edilen her ulusal para birimi için diğer yabancı para birimleri karşısında bir değişim oranı belirlenmektedir. Ekonomiler bu oranın sadece yüzde bir altına veya üzerine çıkabilme özgürlüğüne sahip olmaktadır. IMF'in izni olmadan hiçbir ekonomi devalüasyon veya revalüasyon işlemini gerçekleştirememektedir. Tüm bu gelişmeler sonucunda dolar, tüm ekonomilerde geçerli olmak kaydıyla uluslararası ödeme aracı olma, uluslararası değer standardı olarak görülme, rezerv ve müdahale aracı olma fonksiyonlarını kendisinde toplamıştır. 1960'lı yılların sonlarına kadar istikrarlı bir yapı sergilese de 1973'te bu yapının sorunlu olduğu ortaya çıkmıştır. Şöyle ki sanayisi gelişen Batı Almanya ve Japonya ekonomileri, dış ticaret açığının hızla arttığı kronikleşmiş ödemeler dengesi sorunu yaşayan ABD'ye meydan okumuşlardır. Haliyle ABD'de altın rezervleri erimeye başlamış ve ABD'nin toplam yükümlülükleri altın rezervlerinin beş katına çıktığı görülmüştür. 13 Şubat 1973 günü dolar yüzde on devalüe edilmiş, 1 Ons = 38\$ seviyesinden 1 ons=42.22\$ seviyesine yükselmiştir. Tüm bu gelişmelerin yanında yaşanan petrol krizleri de Bretton Woods sisteminin çökmesine ve kurların serbestleşmesine sebep olmuştur (Seyidoğlu, 2003:528-531); (Uzunoğlu, 2007: 4-5).

#### 1.5.4 Avrupa Para Birliği

Doların diğer paralar karşısında devalüe edilmesi sonucunda diğer ulusal paraların dolar paritesi etrafında toplam dalgalanma marjı %4.5 seviyesine %1 den %2.5'e yükselmiştir. Bu durum dolar dışındaki iki farklı ekonominin paraları arasındaki toplam dalgalanma marjlarının %9 çıkmasını ifade etmektedir. Bu oran Avrupa Ekonomi Topluluğu üyesi ülkelerin, gelecekte planladıkları parasal birleşme amacına uygun bir dalgalanma oranı olmadığı düşünölmüştür. Bu yüzden 1972 yılında aldıkları bir karar neticesinde ulusal paraları arasında olabilecek bir dalgalanma sınırlarını %2,25 düzeyine indirmişlerdir. Bununla birlikte AET üyeleri ekonomiler paralarının dolara karşı olan bağlılıklarını Smithsonian Antlaşması'nın öngördüğu şekilde daha geniş dalgalanma sınırları içinde sürdürmüşlerdir. Tüneldeki yılan denmesinin sebebi de budur (Seyidoğlu, 2003:539-540).

13 Mart 1979 günü Almanya, Belçika, Fransa, Lüksemburg, İtalya, Hollanda, Danimarka ve İrlanda ekonomileri Avrupa Para Sistemi (EMS) kurarak parasal birliğin ilk adımını atmışlardır. Devamında İspanya 1989'da, İngiltere 1990 ve Portekiz 1992'de EMS'ye katılmıştır. Bu sistemde politik bağımsızlığın daha üst seviyede olduğu görölmüştür. Bu bağlamda üye ekonomilerin ulusal paralarından oluşan bir para sepetine bağlı olarak Avrupa Para Sistemi (ECU) devreye sokulmuştur. ECU'nun amacı, merkezi oranlardan sapmaları hesaplamak ve müdahaleleri finanse etmektir. Kara Çarşamba olarak ifade edilen 16 Eylül 1992 günü İrlanda Puntu ile İspanyol ve Portekiz paralarında devalüasyonun yaşanması dalgalanma aralığını yüzde 15 düzeyine yükselterek EMS'nin büyük bir darbe yemesine neden olmuştur. Dolayısıyla 7 Şubat 1992 Maastrich Anlaşması gereği Avrupa Para Birliğine geçilmiştir. Maastrich kriterleri sonrası döviz kurlarında istikrar sağlanmıştırdır. Bu kriterler; enflasyon oranlarının birliğe ait üye ülkelerin en düşük enflasyona sahip üç ülkenin enflasyonunun ortalamasından %1.5 fazla olmamasıdır. Bir diğer kriter ise bütçe açıkları en fazla GSYİH'nın %3 ü kadar artmasına izin verilmektedir. Kamu borçlarına gelindiğinde ise kamu iç ve dış borcu GSYİH'nın maksimum %60 kadar olacaktır. Son iki yıl içerisinde üye ülkenin başka bir üye ülke parası karşısında parasının devalüe edilmemesi gerekmektedir. Birliğe üye ekonomilerin uzun vadeli devlet tahvil faiz oranları fiyatlar genel seviyesi en düşük üç üyenin faiz oranlarının ortalamasından en fazla %2 fazla olabileceği kararlaştırılmıştır. Ve 1 Ocak 1999 itibariyle EURO'ya geçilmiştir. Bu süreç birliğe üye

ülkelerin merkez bankalarından oluşan Avrupa Merkez Bankası tarafından yürütülmüştür (Karluk,2009: 678-679); (Uzunoğlu, 2007:6-11).

### **1.5.5 Optimal Kur Alanları (Optimum Para Sahası)**

Ekonomiler para birimlerini önceden değeri belirlenmiş kurlar üzerinden birbirlerine sabitlemekte ve birliğe üye olmayan ekonomilerin para birimleri karşısında ise serbest dalgalanmaya bırakılmaktadırlar. Böylelikle ekonomiler döviz kurlarında oluşabilecek belirsizliği ortadan kaldırmakta farklı malların üretiminde uzmanlaşmayı sağlamaktadırlar. Birliğe üye ekonomiler kendi aralarında yatırımların ve ticaretin artmasına zemin hazırlamakta ve kazanç elde etmektedirler. Para alanının oluşturulmasından sonra ölçek ekonomilerinin avantajlarından yararlanılmak istenmektedir. Para Birliğinin amaçlarının başında, sermaye hareketlerinin önündeki engellerin kaldırılmasını, döviz kurlarında birliğin sağlanmasını, birliğe üye ekonomiler arasında konvertibilitenin sağlanmasıyla birlikte, ulusal paraların diğer paralara dönüştürüldüğünde katlanılan maliyetlerin ortadan kaldırılması gelmektedir (Karluk, 2009: 669).

## **1.6 DÖVİZ KURU SİSTEMLERİNİN SINIFLANDIRILMASI**

### **1.6.1 Temel Döviz Kuru Sistemleri**

Döviz Kuru Sistemleri, sabit döviz kuru sistemi, esnek döviz kuru sistemi ve karma (alternatif) döviz kuru sistemleri olarak üç ana başlık altında açıklığa kavuşturmak mümkündür. Pratikte döviz kuru sistemlerini bir doğru olarak göstermek gerekirse doğrunun bir ucunda dalgalı kur rejimi öbür ucunda da sabit döviz kuru rejiminin yer aldığı görülmektedir. Ancak bu iki döviz kuru sistemi aşırı uç uygulamalar olduğundan, bu iki ayrık sistem arasında birçok karma (alternatif) modellerin olduğu görülmektedir (Seyidoğlu, 2003: 361).

#### **1.6.1.1 Sabit Kur Sistemi**

Sabit döviz kuru, döviz kurunun belirli bir kur düzeyinde belirlenmesi ve piyasa talep ve arzında meydana gelebilecek değişmelere duyarlı olmayacak şekilde önceden ilan edilen döviz kuru düzeyinin sürdürülmesine denir. Bu nedenle sabit kur sisteminin

temel özelliği, döviz kurlarının belirli bir düzeyde sürdürülmesi unsurunu taşımasıdır (Seyidoğlu, 2003: 362-363). Bir diğer ifadeyle; sabit döviz kuru sisteminde döviz arz ve talebinde herhangi bir dalgalanma meydana geldiği takdirde, Merkez Bankası piyasaya müdahale ederek döviz kurlarının değişim göstermesini önlemektedir. Bu nedenle merkez bankası döviz kurlarının belirli bir kur düzeyinde sabit tutacağını önceden ilan etmek zorundadır (Özdurak, 2012: 431).

Bu bağlamda asıl önemli olan merkez bankasının kur düzeyini neye göre sabitleyeceğidir. Alternatifler arasında ilk olan ve sabit döviz kurunun en etkin işlediği yaklaşım olarak bilinen ulusal para birimini altın cinsinden sabitlenmesidir. Bretton Woods Sistemi diye ifade edilen ikinci alternatifinde döviz kurunun dolara sabitlenmesi olgusudur. Ancak sabit döviz kuru sisteminde döviz kurları sabit olmakla beraber merkez bankası belirlenen döviz kuru düzeyini sürdürmek mecburiyetinde değildir. Merkez bankası parasını ticari işlemlerin yoğun yaşandığı ve parasının rezerv para olduğu ekonomilerin paralarından oluşan bir sepete de sabitleyebilmektedir. Söz konusu ekonominin parası kanunen belirlenmekte ve belirli bir süreye kadar bu kur düzeyinin değiştirilmediği görülmektedir. Ancak merkez bankası elinde yeterince yabancı para ve altın bulundurması gerekmektedir. Aksi takdirde piyasalara müdahalede başarı sağlayamamaktadır (Kızıldere, 2012: 22-23).

Örneğin, tüm bu süreç göz önüne alındığında sabit kur sisteminin geçerli olduğu bir ekonomide döviz kurlarında meydana gelen bir düşüş karşısında, parasal otorite derhal devreye girerek piyasadaki döviz alımı gerçekleştirerek sabitlenen denge döviz kurunun dengede kalmasını sağlar. Aynı şekilde döviz kurlarında herhangi bir yükseliş söz konusu olduğunda bu defa Merkez Bankası piyasaya döviz satarak piyasada dövizin bollaşması ve döviz kurunun denge döviz kuruna sabitlenmesi için piyasaya müdahale ettiği görülmektedir. Döviz kurlarının yeteri düzeyde esnek olmaması durumunda ödemeler dengesindeki oynaklıkların yurtiçi istikrar mekanizmalarının devreye bırakılmasıyla giderilmeye çalışılmaktadır. Ancak bu tür istikrar mekanizmaları dış ticarete olumsuz etki eden veya diğer bir deyişle dış ticareti sınırlayan bazı politikaları kapsadığı görülmektedir. Ayrıca diğer bir olumsuz yanı ise paritelerin statik bir orana sabitlenmesidir. Çünkü değişmesi kesinlikle imkânsız olan bir oranın saptanması çok zor bir durumdur (Ordu, 2013: 34).

Bir an için ABD ve Almanya ile dış ticaret yapan Türkiye ekonomisinde sabit kur rejiminin uygulanmak istendiği varsayalım. Türkiye ekonomisi ulusal parasının sabitleneceği EURO+USD sepetinin zorunlu kıldığı Almanya ve ABD ile dış ticaret yapısına sahip olmakla birlikte, bu kur rejimine entegrasyon olumlu görünmektedir. Ancak Türkiye Ekonomisi ihracatının ithalatından az olması, aynı zamanda ithalatın kur karşısında oldukça esnek olması nedeniyle sabit döviz kuru sistemi Türkiye Ekonomisi için çok sakıncalı bir politikadır. Çünkü döviz kurunun sabitlenmesi, ithalatın derhal yükselmesine neden olmakta ve bu durumun bir sonucu olarak dış ticaret açığının ciddi manada yükselmesine sebebiyet vermektedir. En nihayetinde 2000 yılında yaşanan acı tecrübeden sonra fiyatlar genel seviyesinin aşağı yönlü çekilmesinde etkin bir politika olarak görülse de sabit kur rejiminin uzun dönem için kullanmayı öngörmek, Türkiye Ekonomisi için son derece sakıncalı bir durum olarak görülmektedir (Karagöz, 2009: 2).

#### **1.6.1.1.1 Sabit Döviz Kurunun Olumlu Yönleri**

Sabit kur rejiminin olumlu etkilerinin başında beklenen kur seviyesine dair bir bilgi akışı sağladığından dolayı oluşabilecek herhangi bir kur riskini azaltmaktadır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak, uluslararası işlemler ve yabancı yatırımlar artmakta ve belirsizliklerin minimal düzeye gerilemesiyle hem yabancı yatırımların söz konusu ekonomiye girişini sağlamakta hem de iktisadi ulusal karar birimlerinin küresel piyasalara açılmasını kolay hale getirmektedir. Ayrıca para arzında meydana gelen sürpriz değişmelerin döviz kuru üzerindeki etkileri de minimal düzeye çekilmesine sebep olmaktadır. Sabit döviz kuru sistemi, dış borçlanmadaki risk primi ile yurt içi faiz hadlerinin düşmesine olanak sağlamaktadır. Kurların sabitlenmesi mutlak surette sağlanabildiği takdirde spekülasyon yapılma durumları ortadan kalkabilmektedir. Bir diğer olumlu yanı ise para ve maliye politikalarında disiplini sağlamaya yardımcı olmaktadır. Fiyatlar genel düzeyini dengede tutabilme adına etkin bir kur sistemi olduğu ileri sürülmektedir. Çünkü hükümetler pariteden sapmaları önleme adına maliye ve para politikalarını kontrol altında tutmak mecburiyetindedirler. Tüm bu avantajlar göz önünde bulundurulduğunda ekonomide meydana gelen bir istikrarsızlık durumunda sabit döviz kurunun rolünün önemli olduğu görülmektedir (Erdoğan, 2007: 5-6).

### **1.6.1.1.2 Sabit Döviz Kurunun Olumsuz Yönleri**

Para otoritesinin döviz kurlarını dengede tutabilme adına ödemeler dengesinde sürekli açık vermesi doğru değildir. Zira döviz rezervlerinin azalmasına neden olacaktır. Böyle bir konjunktürde Merkez Bankası söz konusu mevcut kurun, dengeden sapmamasını talep ediyor ise döviz alım satım serbestisini ortadan kaldırarak döviz kontrolü sistemini uygulaması gerekmektedir (Ordu, 2013: 19). Bir ekonomide tam sermaye hareketliliği ve sabit döviz kuru rejimi altında, para otoritesi sermayenin kaçışını ve devalüasyonun olmasını engelleme adına yurtiçi faiz hadlerini arttırdığı görülmektedir. Zira para otoritesi faiz hadlerinde artışa gitmediğinde piyasada önceden ilan ettiği kur düzeyini sabit tutmak için piyasaya döviz arz edecek ve bu da rezervlerin azalmasına neden olmaktadır. Bağımsız bir para politikası yapılamamakta ve yapılan para politikaları etkin olamamaktadır. Ayrıca söz konusu sabit kur sistemi uygulamasının devam edeceği güveni karar birimlerine verilmelidir. Zira güvenilirliğin yitirildiği bu konjunktürde ekonomi krizlere açık bir hal almaktadır. Sabit kur sisteminin, İç ve dış şoklara karşı kırılgan bir yapısının bulunması da diğer bir dezavantajdır. Döviz kurlarında sürpriz bir şekilde gerçekleşen devalüasyon sonrası bir çok makroekonomik değişkende kırılgan yapının görülmesi de sabit kur sisteminin dezavantajlarından biridir (Erdoğan 2007: 6- 7).

### **1.6.1.2 Esnek Kur Sistemi**

Esnek kur sistemi, genelde serbest kur rejimi ya da yüzen kur sistemi olarak da tabir edilmekte ve esnek kur sisteminde kurlar, rekabetçi piyasa koşulları altındaki bir mal gibi döviz piyasasında talep ve arz birimlerinin işleyişine bırakıldığı öne sürülmektedir. Diğer bir ifadeyle esnek kur sisteminde döviz kuru, toplam döviz arz ve talebinin eşitlendiği bir durumda belirlenmektedir. Piyasa arz ve talebinde bir değişim meydana geldiğinde döviz kurlarının da bir değişime kaydettiği görülmektedir. Bu bağlamda kurların inişli çıkışlı trendler çizebileceği ileri sürülmektedir (Seyidoğlu, 2003: 365).

Döviz kurları piyasalarda serbestçe belirlenmesine karşın, faiz kanalı ile de döviz kuruna müdahale edildiği görülmektedir. Makroekonominin durumuna göre aşırı uç dalgalanmaların yaşandığı bir konjunktürde para otoritesi piyasadaki döviz alımında



veya piyasaya döviz satımında bulunarak, kurlara müdahale edebilmekte veya etmek zorunda kalabildiği de görülmektedir. Böylelikle dış şoklara karşı ekonomiye direnç kazandıran esnek kur sisteminde rekabet gücü korunabilmekte ve para otoritesi döviz kuru istikrarı yerine, kısa vadeli faiz hadlerinde istikrarı hedefleyen para politikalarını bağımsız bir şekilde gerçekleştirme arzusunda olduğu görülmektedir (Uzunoğlu 2007: 13).

Esnek kur sisteminde ekonomide döviz kurları belirli bir kur düzeyinde iken ulusal paranın değer kaybetmesi diğer bir ifadeyle döviz kurunun değer kazanması durumunda ithal edilen malların yurt içindeki fiyatları pahalı olması anlamına gelmektedir. Ulusal paranın değerlenip döviz kurunun düşmesi durumu ise söz konusu ekonominin ihraç ettiği malların yabancılar açısından ucuzladığı anlamını taşımaktadır. Döviz kurunun düşmesi ihracatın teşvik edilmesini özendirilmekte ve kurların düşmesi sonucunda ise ihraç edilen mal miktarının azalmasına neden olmaktadır. Böylelikle söz konusu ekonomide dış denge arz ve talep koşulları altında her zaman değişim gösteren döviz kurlarıyla sağlandığı kaydedilmektedir (Karluk, 2009: 546).

#### **1.6.1.2.1 Esnek Kur Sisteminin Olumlu Yönleri**

Esnek döviz kuru sistemi benimsenen ekonominin döviz piyasasında meydana gelebilecek spekülasyon ataklarına karşı bir tampon niteliği taşımaktadır. Esnek kur sisteminin bu fonksiyonunu devam ettirebilmesi için uzun dönemde döviz kuru ile faiz gelişmelerinin sağlıklı bir zemine oturtulması gerekmektedir (Aktan ve Şen, 2001: 9).

Ulusal para biriminin gerçek değerini ortaya koyması yönünden olumlu bir sistem olarak görülmektedir. Bunun yanında piyasa arz ve talebi çerçevesinde oluştuğu için herhangi bir döviz arz veya talep fazlasının meydana gelmemesinden dolayı da basit bir sistem olarak görülmesi bu sistemin olumlu yönlerindedir. Diğer bir olumlu yönü ise döviz kurunun dış açık ve dış fazla durumlarını otomatik dengeleyici özelliğinin olmasıdır. Bu kur sisteminin diğer bir olumlu yanı ise uluslararası likidite ihtiyacını azaltmasıdır. Çünkü bu sistemde döviz kuruna müdahalenin olmayışı ve kurun arz talep çerçevesinde kendiliğinden dengeye gelmesi dış rezervlere olan ihtiyacı minimal düzeye indirmektedir. Bu durum ekonominin kıt kaynaklarını dış rezervlerine bağlama maliyetinin ortadan kalkmasını ve para politikasının etkin olmasını sağlamaktadır. Dış

ekonomik olaylardan ve ani döviz kuru değişmelerinden makroekonomik değişkenleri korumaktadır (Erdoğan, 2007: 13).

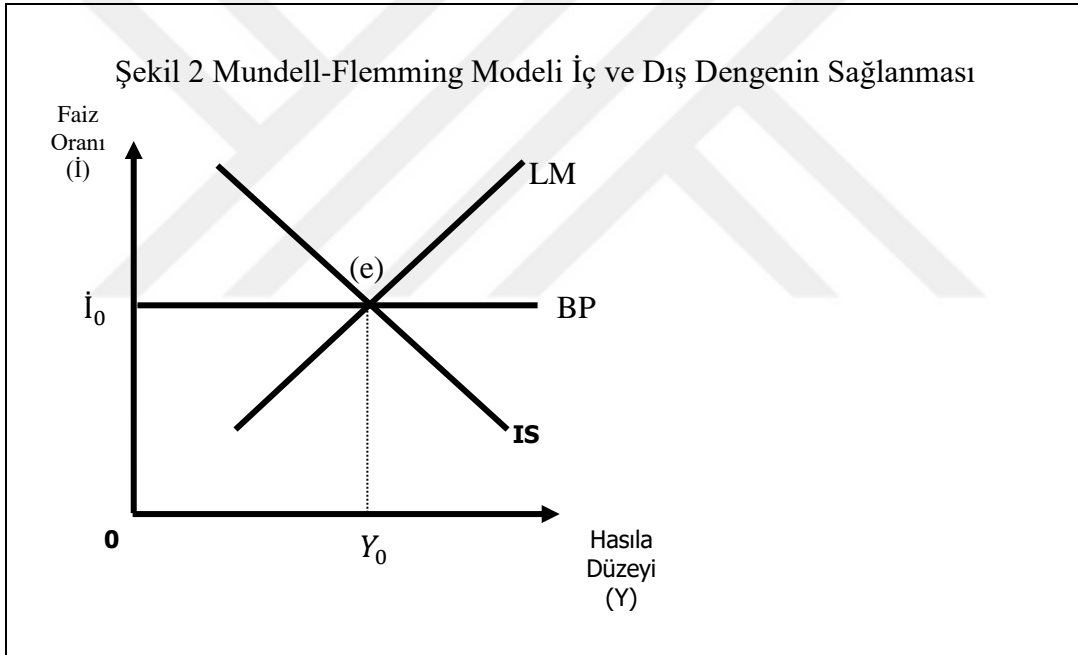
#### **1.6.1.2.2 Esnek Kur Sisteminin Olumsuz Yönleri**

Esnek döviz kuru sisteminde kurlarda meydana gelen belirsizliğin bir sonucu olarak döviz kuru riski ve enflasyon ithali ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle para politikası ve döviz kurunun düzeyi ve fiyatlar genel düzeyi arasında sıkı bir ilişki önem arz etmektedir. Haliyle reel döviz kuru ve nominal döviz kuru seviyesinin gerçekleşeceği düzeyin hassas bir hal almasına neden olmaktadır (Uzunoğlu, 2007: 13). Bu sistemde spekülasyonlar istikrarın bozulmasına neden olabilmektedir. Döviz kurlarında meydana gelebilecek aşağı yukarı yönlü değişmeler ödemeler dengesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Serbest kurdan kaynaklanan bir deflasyonist sürecin süreklilik arz etmesine enflasyonla birlikte bir kısır döngü oluşturabilmektedir. Ayrıca döviz kurları faiz hadleri karşısında daha duyarlı olmakta ve kurların dengeye gelmesinin güç olabileceği ifade edilmektedir. Ek olarak hedeflenebilir bir yolun takip edilmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Zira sürpriz bir şekilde döviz kuru aşağı yukarı aniden hareket ettiği takdirde söz konusu ekonomide uygulanan politikaların istikrarlı bir yapı sergileyememesine neden olmakta ve ekonomik büyüme, enflasyon gibi iktisadi değişkenlerde bir dalgalanma kaçınılmaz hale gelecektir (Gedik, 2014: 23-24).

#### **1.6.1.3 Farklı Döviz Kuru Sistemleri Altında Kur Oynaklıklarının Makro Ekonomiye Yansımaları (Mundell-Fleming)**

Mundell-Flemming modelinin en temel özelliklerinden bir tanesi dışa açık ekonomilerde, sınırlı ve sınırsız sermaye hareketleri altında maliye ve para politikalarının etkinliğinin sorgulanması hususudur. Diğer bir ifadeyle dışa açık ekonomilerde sermaye hareketleri ve kurların durumuna göre makroekonomide uygulanacak maliye ve para politikalarının etkin olup olmadığını saptamaktır. Mundell-Flemming modeline göre, ekonomiler arasında herhangi bir engel bulunmamakta ve ekonomilerin faiz hadlerindeki farklılıklara göre sermaye, faiz haddi yüksek olan ekonomiye doğru özgür bir şekilde hareket edebilmektedir. Ödemeler bilançosu eğrisi üzerinde bir noktada bulunan ekonomide dış fazla var iken bu eğrinin altında olan bir nokta için dış açık söz konusu olmaktadır. Ayrıca tam sermaye hareketliliği durumunda

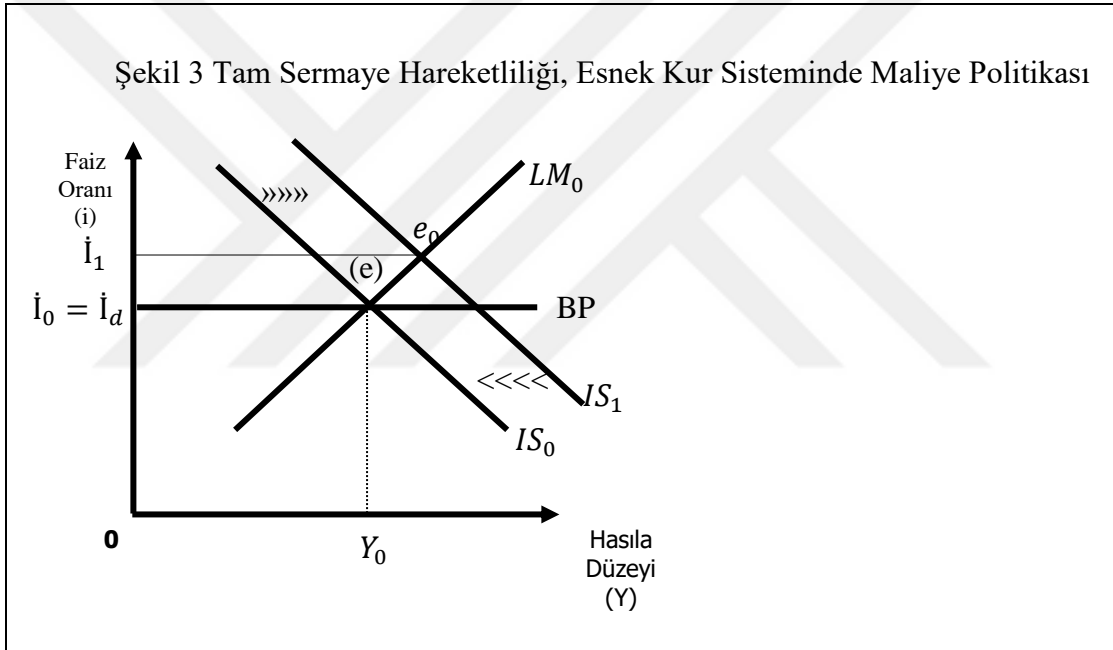
ödemeler dengesi eğrisi (BP) yatay eksene paralel olmakta ve sınırlı sermaye hareketleri durumunda ise pozitif eğimli olmakta ve esnekliğe göre konumlanmaktadır. Şekil 2’de görüldüğü üzere, Mundell-Fleming modeli varsayımı gereği (e) noktasında,  $i_0$  faiz oranı ve  $Y_0$  hasıla düzeyinde iç ve dış denge sağlanmıştır. Diğer bir ifadeyle, e noktasında mal piyasasında (IS eğrisi) yatırım (I) tasarruf (S) eşitliği sağlanmış ve istenmeyen stoklar ortadan kaldırılmıştır. LM eğrisi üzerinde para piyasası dengesi sağlanmış olup tahvil ve döviz piyasası dengede olduğu saptanmıştır. Tam ve sınırlı sermaye hareketliliği, esnek ve sabit döviz kuru rejimleri altında genişletici para ve maliye politikalarının etkinliği aşağıdaki şekiller yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır (Özdurak, 2012: 430-431);(Orhan ve Erdoğan, 2008: 107-122); (Ataç, 2009: 95-100);(Ünsal, 2005: 373-394).



### 1.6.1.3.1 Esnek Döviz Kuru Sistemi Altında Makro İktisat Politikaları

#### 1.6.1.3.1.1 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası

Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırsız ve esnek döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde (e) noktasında,  $\dot{I}_0$  faiz oranı ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge (IS=LM=BP) sağlanmıştır. Ancak varsayım gereği söz konusu hükümet hâsıla düzeyini arttırmak üzere kamu harcamalarını arttırmakta yani genişletici maliye politikası uygulamaktadır. Bu politikanın etkin olup olmadığını (hâsıla düzeyini değiştirip değiştirmediğini) Şekil 3 yardımıyla izah edelim.

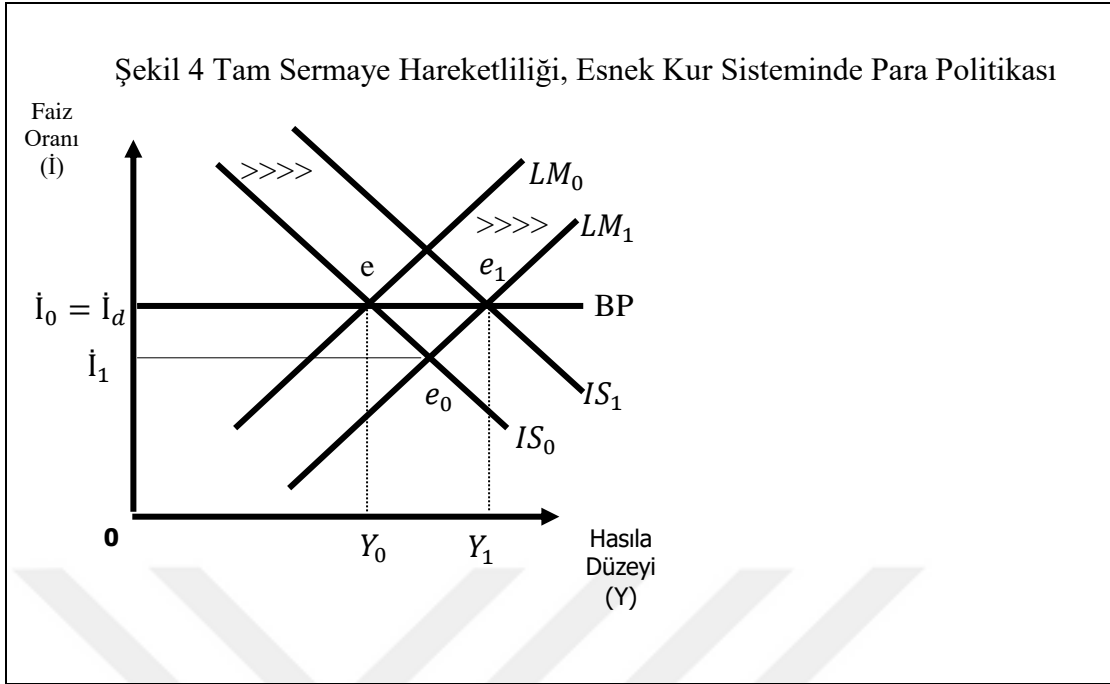


Şekil (3)'te görüldüğü üzere hükümetin kamu harcamalarını arttırması sonucu toplam talep (AD) artar ve mal piyasasının (IS) sağa kaymasına ( $IS_0$ 'dan-  $IS_1$ 'e) neden olur. Politika uygulamadan önce iç ve dış dengeyi temsil eden e noktası, e denge düzeyinden  $IS_1$ -  $LM_0$ ' eğrilerinin kesiştiği iç dengenin sağlanıp dış dengenin sağlanmadığı  $e_0$  noktasında, yurt içi faiz oranı  $\dot{I}_0$  düzeyinden  $\dot{I}_1$  düzeyine yükselir. Bu durumun bir sonucu olarak söz konusu ekonominin faiz oranı dünya faiz oranından ( $\dot{I}_0 < \dot{I}_1$ ) yüksek olmasına neden olur. Haliyle söz konusu ekonomiye yurtdışından sermaye girişleri yaşanır ve ekonomide dövizin bollaşmasına ve döviz kurunun düşmesine (ulusal paranın değer kazanmasına) sebep olur. Ayrıca BP eğrisinin üzerinde yer alan  $e_0$  noktasında dış fazla oluşur. Bu durumun doğal bir sonucu olarak ithalat

artar, ihracat azalır ve net ihracatta bir düşüş meydana gelir. Net ihracatın azalması toplam talebin azaltarak IS eğrisinin sola kaymasına ( $IS_1$ 'den-  $IS_0$ 'a) ve bu durumda yurt içi faiz oranlarının düşmesine sebep olur. Böylelikle denge,  $\dot{I}_0$  faiz oranı ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış dengenin birlikte sağlandığı  $IS_0 = LM_0 = BP$  eğrilerinin kesiştiği  $e$  noktasında yeniden sağlanmış olur. Sonuç olarak sınırsız sermaye hareketliliğinin ve esnek kur sisteminin geçerli olduğu X ekonomisi hükümetinin yapmış olduğu genişletici maliye politikası etkin olmamıştır. Çünkü hâsıla düzeyinde her hangi bir değişim yaşanmadığı görülmüştür.

#### 1.6.1.3.1.2 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası

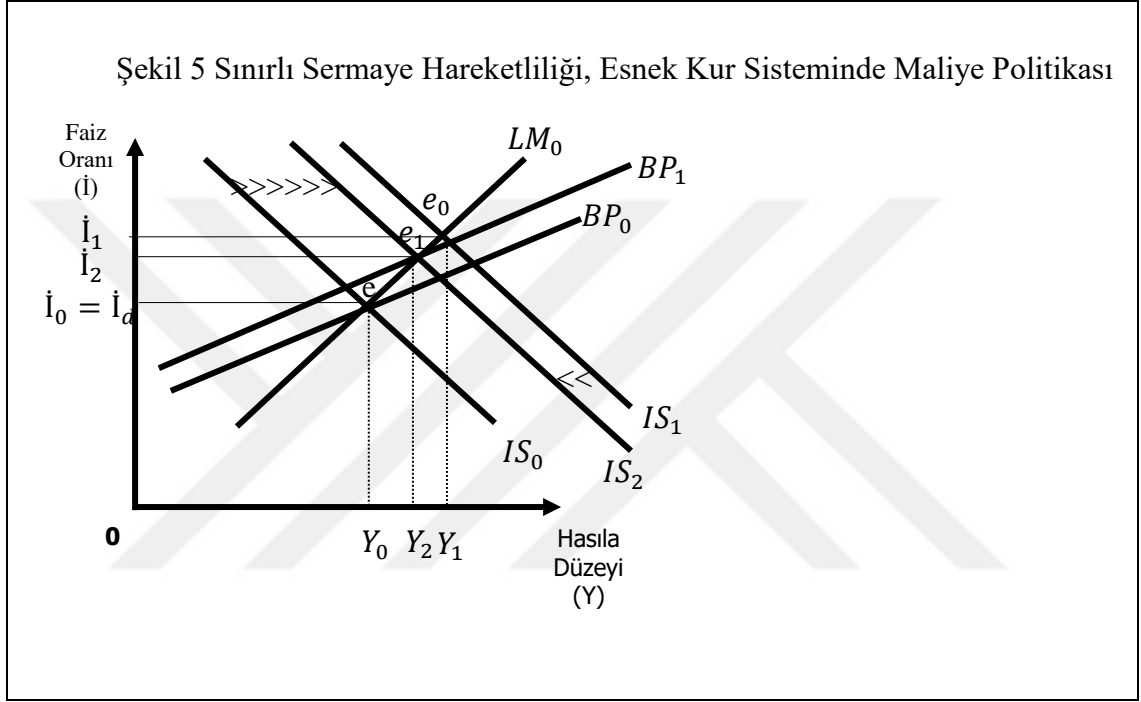
Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırsız ve esnek döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde ( $e$ ) noktasında, yurt içi ( $\dot{I}_0$ ) ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge ( $IS=LM=BP$ ) sağlanmıştır. Varsayım gereği para otoritesi bazı nedenlerden dolayı para arzını arttırmıştır. Bu politikanın etkin olup olmadığını (hâsıla düzeyini değiştirip değiştirmediğini) Şekil (4) yardımıyla izah edelim. Varsayım gereği para otoritesinin (Merkez Bankası) para politikası araçlarından herhangi birini etkinleştirip para arzını arttırmıştır. Bu durumda para piyasasını temsil eden LM eğrisi sağa kayarak, ( $LM_0$ 'dan-  $LM_1$ 'e) konumuna gelir. Bu durumun sonucunda yurt içi faiz oranları  $\dot{I}_1$  seviyesine düşerek dünya faiz oranlarından düşük olur. Bu durumda yurt içinden sermaye yurt dışına doğru hareket eder. Söz konusu ekonomi  $e_0$  noktasında iç dengenin sağlandığı, dış dengenin sağlanmadığı ve ekonominin dış açık verdiği bir konjunktürdedir. Ekonomiden sermayenin çıkışıyla birlikte piyasada döviz kıtlığı ve döviz kuru artar. Bu durum ithalatın azalmasına ihracatın ve de net ihracatın artmasına sebep olur. Net ihracatın artması söz konusu ekonomide toplam talebin artmasına neden olur. Bu durumun bir sonucu olarak IS eğrisi sağa  $IS_0$ 'dan-  $IS_1$ 'e kayacaktır. Böylelikle ekonomide mevcut dış açık kapanıp, IS eğrisini sağa kaymasıyla birlikte  $\dot{I}_1$  seviyesindeki yurt içi faiz oranı yeniden yükselerek dünya faiz oranlarına eşit olacaktır. Ekonomide iç ve dış denge  $IS_1 = LM_1 = BP$  eğrilerinin kesiştiği  $e_1$  noktasında oluşan  $\dot{I}_0 - Y_1$  faiz oranı ve hasıla düzeyinde dengede olacaktır. Sonuç olarak tam sermaye hareketliliğinin ve esnek kur sisteminin geçerli olduğu söz konusu ekonomide yapılmış olan genişletici para politikası etkindir. Çünkü hâsıla düzeyini  $Y_0 - Y_1$  düzeyi olarak değiştirmeyi başarmıştır.



### 16.1.3.1.3 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası

Şekil (5)'te görüldüğü üzere, Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırlı ve esnek döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde (e) noktasında, yurt içi faiz ( $\dot{I}_0$ ) ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge (IS=LM=BP) sağlanmıştır. Hükümetin kamu harcamalarını arttırması sonucu toplam talep (AD) artar ve mal piyasasının (IS) sağa kaymasına ( $IS_0$ 'dan-  $IS_1$ 'e) neden olur. Politika uygulamadan önce iç ve dış dengeyi temsil eden e noktası, e denge düzeyinden  $IS_1$ -  $LM_0$ ' eğrilerinin kesiştiği iç dengenin sağlanıp dış dengenin sağlanmadığı  $e_0$  noktasında, yurt içi faiz oranı  $\dot{I}_0$  düzeyinden  $\dot{I}_1$  düzeyine yükselir. Bu durumun bir sonucu olarak söz konusu ekonominin faiz oranı dünya faiz oranından ( $\dot{I}_0 = \dot{I}_d < \dot{I}_1$ ) yüksek olmasına neden olur. Haliyle söz konusu ekonomiye yurtdışından sermaye girişleri yaşanır ve ekonomide dövizin bollaşmasına ve döviz kurunun düşmesine (ulusal paranın değer kazanmasına) sebep olur. Ayrıca BP eğrisinin üzerinde yer alan  $e_0$  noktasında dış fazla oluşarak iç denge  $\dot{I}_1 = Y_1$  düzeyinde gerçekleşir. Esnek döviz kuru rejimi geçerli olduğundan nominal döviz kurunun düşmesi ödemeler bilançosu (BP) eğrisinin sola ( $BP_0$ 'dan-  $BP_1$ 'e) kaymasına neden olur. Bu durumun doğal bir sonucu olarak ithalat artar, ihracat azalır ve net ihracatta bir düşüş meydana gelir. Net ihracatın azalması toplam talebin azaltarak IS eğrisinin sola kaymasına ( $IS_1$ 'den-  $IS_2$ 'ye) ve bu durumunda yurt içi faiz oranlarının düşmesine

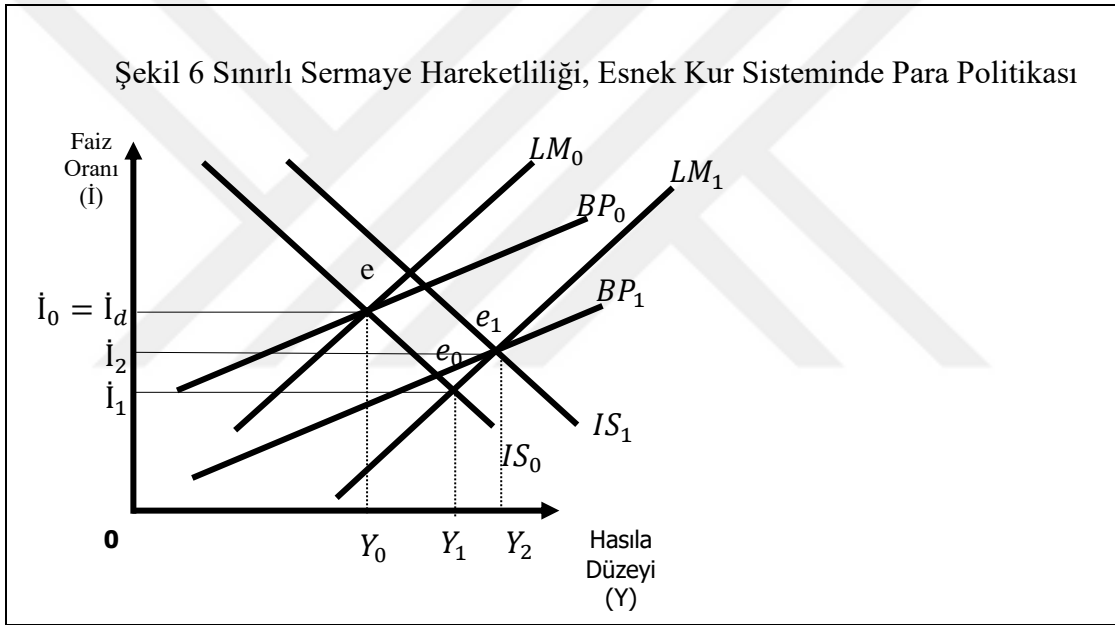
( $\dot{I}_1 - \dot{I}_2$  ve hasılanın  $Y_2$  konumuna gelmesine sebep olur. Böylelikle denge,  $\dot{I}_2$  faiz oranı ve  $Y_2$  hâsıla düzeyinde iç ve dış dengenin birlikte sağlandığı  $IS_2 = LM_1 = BP_1$  eğrilerinin kesiştiği  $e_1$  noktasında sağlanmış olur. Sonuç olarak sınırlı sermaye hareketliliğinin ve esnek kur sisteminin geçerli olduğu X ekonomisi hükümetinin yapmış olduğu genişletici maliye politikası etkin olmuştur. Çünkü hâsıla düzeyini değiştirmiştir.



#### 1.6.1.3.1.4 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası

Şekil (6)'da Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırlı ve esnek döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde ( $e$ ) noktasında, yurt içi ( $\dot{I}_0$ ) ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hasıla düzeyinde iç ve dış denge ( $IS=LM=BP$ ) sağlanmıştır. Varsayım gereği para otoritesinin (Merkez Bankası) para politikası araçlarından herhangi birini etkinleştirip para arzını arttırmıştır. Bu durumda para piyasasını temsil eden LM eğrisi sağa kayarak, ( $LM_0$ 'dan-  $LM_1$ 'i) konumuna gelir. Bu durumun sonucunda yurt içi faiz oranları  $\dot{I}_1$  seviyesine düşerek dünya faiz oranlarından düşük olur. Bu durumda yurt içinden sermaye yurt dışına doğru hareket eder. Söz konusu ekonomi  $e_0$  noktasında iç dengenin sağlandığı, dış dengenin sağlanmadığı ve ekonominin dış açık verdiği bir konjunktürdedir. Ekonomiden sermayenin çıkışıyla birlikte piyasada döviz kıtlası ve döviz kuru artar. Esnek döviz

kuru sistemi geçerli olduğundan para otoritesi piyasaya müdahale etmez. İhracat artmakta ithalat azalmakta ve net ihracat artmaktadır. Ödemeler dengesi eğrisi ( $BP_0$ 'dan-  $BP_1$ 'e) sağa kayarak  $e_1$  noktasında dış denge sağlanır. Bu durumda ithalat azalır, ihracat ve net ihracat artar. Bu durum toplam talebin artmasına ve dolayısıyla IS eğrisinin sağa ( $IS_0$ 'dan-  $IS_1$ 'e) kaymasına neden olur. Bu da yurt içi faiz oranlarının yükselmesine ( $\dot{I}_1 - \dot{I}_2$ ) hâsıla düzeyinin de  $Y_2$  düzeyine yükselmesine neden olur. İç ve dış denge ( $\dot{I}_2 - Y_2$ ) noktalarının kesiştiği  $e_1$  noktasında sağlanır. Sonuç olarak sınırlı sermaye hareketliliğinin ve esnek kur sisteminin geçerli olduğu X ekonomisinde para otoritesinin yapmış olduğu genişletici para politikası etkindir. Çünkü hâsıla düzeyini değiştirmeyi başarmıştır.



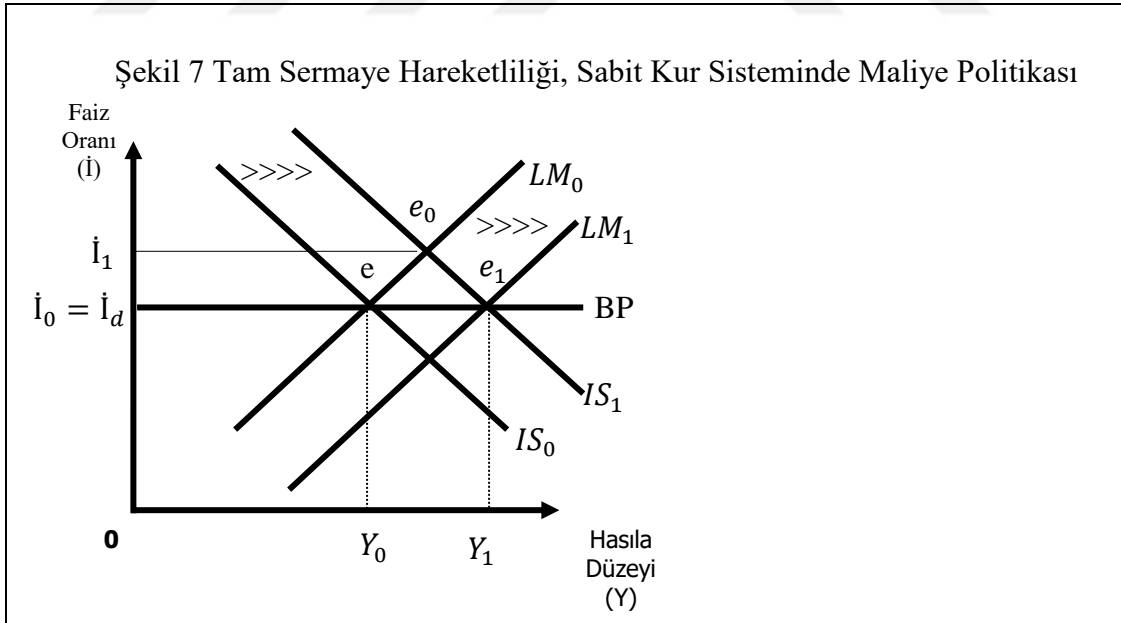
### 1.6.1.3.2 Sabit Döviz Kuru Sistemi Altında Makro İktisat Politikaları

#### 1.6.1.3.2.1 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası

Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırsız ve sabit döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde (e) noktasında, yurt içi ( $\dot{I}_0$ ) ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge (IS=LM=BP) sağlanmıştır. Ancak varsayım gereği söz konusu hükümet hâsıla düzeyini arttırmak üzere kamu harcamalarını arttırmakta yani genişletici maliye politikası uygulamaktadır. Bu politikanın etkin olup olmadığını (hasıla düzeyini değiştirip değiştirmediyini) Şekil (7) yardımıyla izah edelim. Hükümetin kamu harcamalarını



arttırması sonucu toplam talep (AD) artar ve mal piyasasının (IS) sağa kaymasına ( $IS_0$ 'dan-  $IS_1$ 'e) neden olur. Politika uygulamadan önce iç ve dış dengeyi temsil eden e noktası, e denge düzeyinden  $IS_1$ -  $LM_0$ ' eğrilerinin kesiştiği iç dengenin sağlanıp dış dengenin sağlanmadığı  $e_0$  noktasında, yurt içi faiz oranı  $\dot{I}_0$  düzeyinden  $\dot{I}_1$  düzeyine yükselir. Bu durumun bir sonucu olarak söz konusu ekonominin faiz oranı dünya faiz oranından ( $\dot{I}_0 = \dot{I}_d < \dot{I}_1$ ) yüksek olmasına neden olur. Haliyle söz konusu ekonomiye yurtdışından sermaye girişleri yaşanır ve ekonomide dövizin bollaşmasına neden olur. Bu durumda kurda düşme yönünde baskı oluşur. Merkez Bankası önceden ilan ettiği kur düzeyini koruyabilmek için piyasadan döviz satın alıp piyasaya ulusal para arz ederek müdahale eder. Bu müdahale neticesinde piyasada ulusal para bollaşır ve LM eğrisi sağa ( $LM_0$ 'dan-  $LM_1$ 'e) kayar. Yurt içi faiz oranları dünya faiz oranlarına eşitlenecek şekilde düşer. Böylelikle denge,  $\dot{I}_0$  faiz oranı ve  $Y_1$  hâsıla düzeyinde iç ve dış dengenin birlikte sağlandığı  $IS_1 = LM_1 = BP$  eğrilerinin kesiştiği  $e_1$  noktasında sağlanmış olur. Sonuç olarak sınırsız sermaye hareketliliğinin ve sabit kur sisteminin geçerli olduğu X ekonomisi hükümetinin yapmış olduğu genişletici maliye politikası etkin olmuştur. Çünkü hâsıla düzeyini değiştirmeyi başarmıştır.

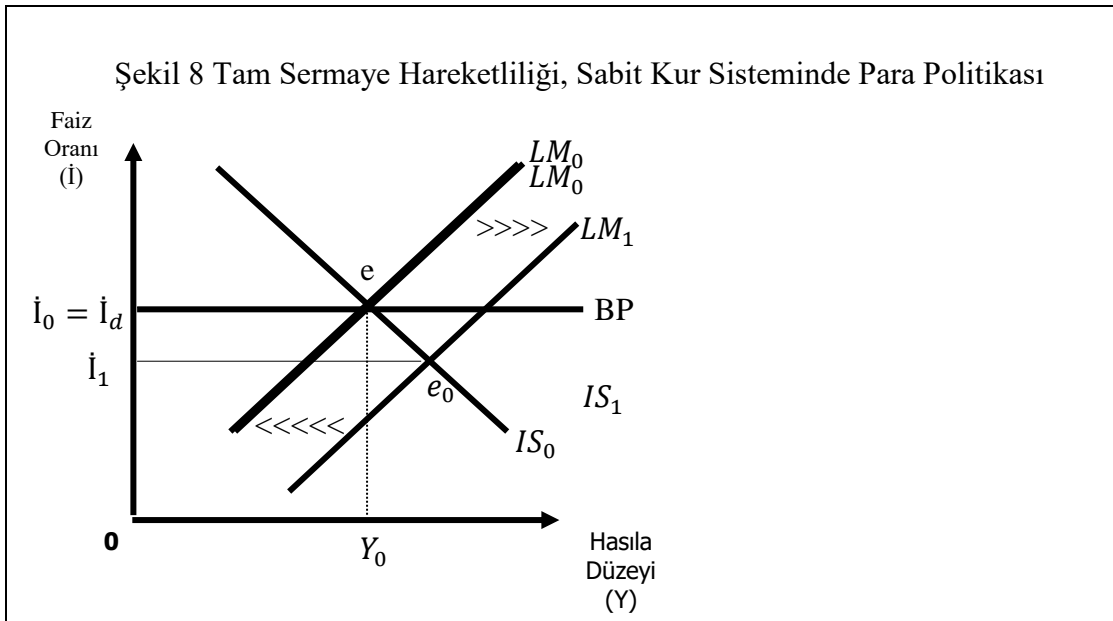


#### 1.6.1.3.2.2 Sınırsız Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası

Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırsız ve sabit döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde (e) noktasında, yurt içi ( $\dot{I}_0$ )

ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge (IS=LM=BP) sağlanmıştır. Varsayım gereği para otoritesi bazı nedenlerden dolayı para arzını arttırmıştır. Bu politikanın etkin olup olmadığını (hâsıla düzeyini değiştirip değiştirmediğini) Şekil (8) yardımıyla izah edelim.

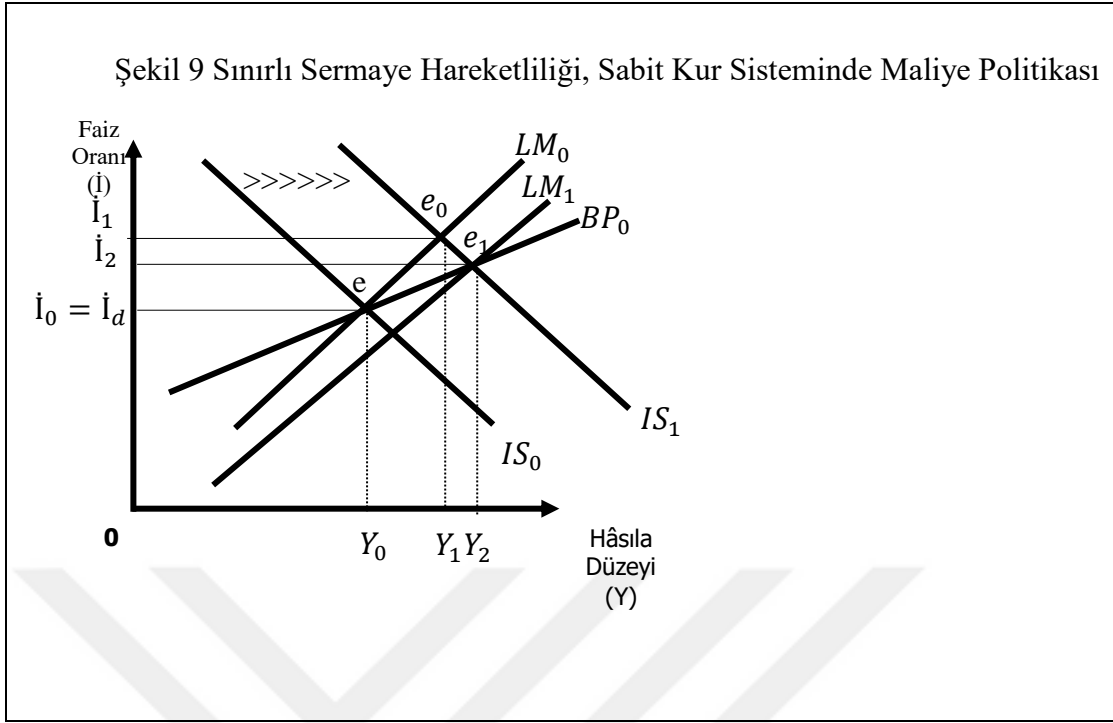
Varsayım gereği para otoritesinin (Merkez Bankası) para politikası araçlarından herhangi birini etkinleştirip para arzını arttırmıştır. Bu durumda para piyasasını temsil eden LM eğrisi sağa kayarak, ( $LM_0$ 'dan-  $LM_1$ ) konumuna gelir. Bu durumun sonucunda yurt içi faiz oranları  $\dot{I}_1$  seviyesine düşerek dünya faiz oranlarından düşük olur. Bu durumda yurt içinden sermaye yurt dışına doğru hareket eder. Söz konusu ekonomi  $e_0$  noktasında iç dengenin sağlandığı, dış dengenin sağlanmadığı ve ekonominin dış açık verdiği bir konjunktürdedir. Ekonomiden sermayenin çıkışıyla birlikte piyasada döviz kıtlığı ve kurun artması yönünde baskı oluşur. Merkez Bankası önceden ilan ettiği kur düzeyini koruyabilmek için piyasaya döviz satın piyasadan ulusal para satın alarak piyasaya müdahale eder. Bu müdahale neticesinde piyasada ulusal para kıtlığı ve LM eğrisi sola ( $LM_1$ 'den-  $LM_0$ 'a) geri döner. Yurt içi faiz oranları dünya faiz oranlarına eşitlenecek şekilde yükselir. Böylelikle denge,  $\dot{I}_0$  faiz oranı ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış dengenin birlikte sağlandığı  $IS_0 = LM_0 = BP$  eğrilerinin kesiştiği  $e$  noktasında sağlanmış olur. Sonuç olarak sınırsız sermaye hareketliliğinin ve sabit kur sisteminin geçerli olduğu X ekonomisi hükümetinin yapmış olduğu genişletici para politikası etkin değildir. Çünkü hâsıla düzeyini değiştirmeyi başaramamıştır.



### 1.6.1.3.2.3 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Maliye Politikası

Şekil (9)'da görüldüğü üzere, Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırlı ve sabit döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde (e) noktasında, yurt içi ( $\dot{I}_0$ ) ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge (IS=LM=BP) sağlanmıştır. Hükümetin kamu harcamalarını arttırması sonucu toplam talep (AD) artar ve mal piyasasının (IS) sağa kaymasına ( $IS_0$ 'dan-  $IS_1$ 'e) neden olur. Politika uygulamadan önce iç ve dış dengeyi temsil eden e noktası, e denge düzeyinden  $IS_1$ -  $LM_0$ ' eğrilerinin kesiştiği iç dengenin sağlanıp dış dengenin sağlanmadığı  $e_0$  noktasında, yurt içi faiz oranı  $\dot{I}_0$  düzeyinden  $\dot{I}_1$  düzeyine yükselir. Bu durumun bir sonucu olarak söz konusu ekonominin faiz oranı dünya faiz oranından ( $\dot{I}_0 = \dot{I}_d < \dot{I}_1$ ) yüksek olmasına neden olur. Haliyle söz konusu ekonomiye yurtdışından sermaye girişleri yaşanır ve ekonomide dövizin bollaşmasına ve döviz kurunun düşmesine (ulusal paranın değer kazanmasına) sebep olur. Ayrıca BP eğrisinin üzerinde yer alan  $e_0$  noktasında dış fazla oluşarak iç denge  $\dot{I}_1 = Y_1$  düzeyinde gerçekleşir. Merkez Bankası önceden ilan ettiği kur düzeyini dengede tutmak için döviz arz fazlası olan piyasadaki dövizleri satın alarak piyasaya ulusal para sürer. Haliyle para piyasası eğrisi  $LM_0 - LM_1$  konumuna yani sağa kayarak faiz oranlarının ( $\dot{I}_1 - \dot{I}_2$  ve hasılanın  $Y_2$  konumuna gelmesine sebep olur. Böylelikle denge,  $\dot{I}_2$  faiz oranı ve  $Y_2$  hâsıla düzeyinde iç ve dış dengenin birlikte sağlandığı  $IS_2 = LM_1 = BP_1$  eğrilerinin kesiştiği  $e_1$  noktasında sağlanmış olur. Sonuç olarak sınırlı sermaye hareketliliğinin ve sabit kur sisteminin geçerli olduğu X ekonomisi hükümetinin yapmış olduğu genişletici maliye politikası etkin olmuştur. Çünkü hâsıla düzeyini değiştirmiştir.

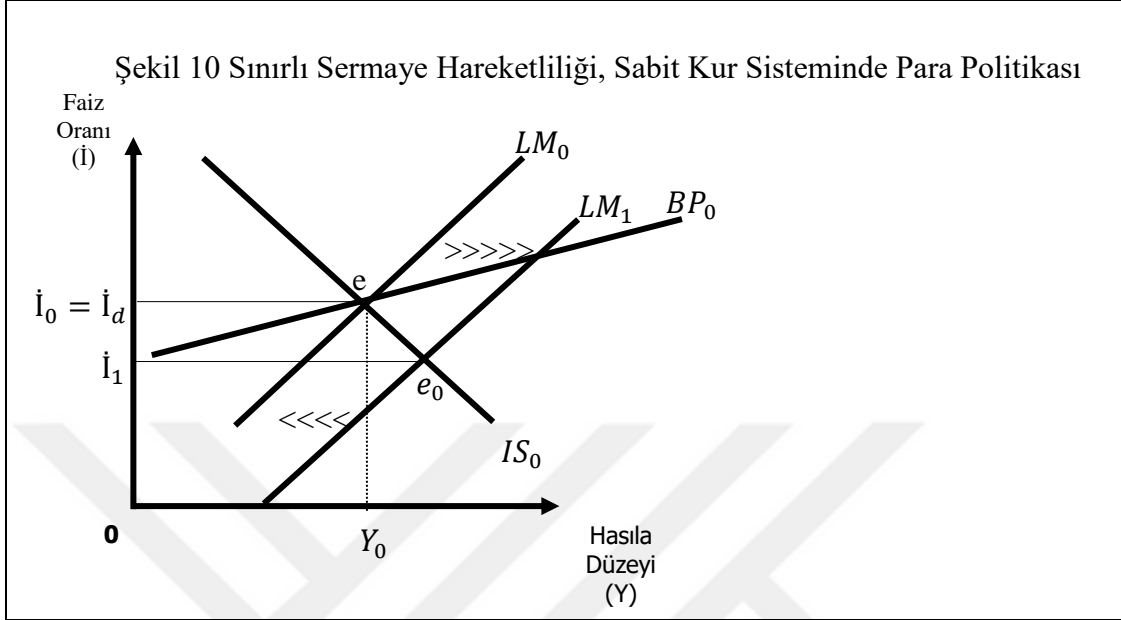
Şekil 9 Sınırlı Sermaye Hareketliliği, Sabit Kur Sisteminde Maliye Politikası



#### 1.6.1.3.2.4 Sınırlı Sermaye Hareketliliği Altında Para Politikası

Şekil (10)'da görüldüğü üzere, Mundell-Fleming modeli varsayımı çerçevesinde sermayenin sınırlı ve sabit döviz kuru sisteminin geçerli olduğu bir X ekonomisinde (e) noktasında, yurt içi ( $\dot{I}_0$ ) ve dünya faiz ( $\dot{I}_d$ ) oranları  $\dot{I}_0 = \dot{I}_d$  ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış denge ( $IS=LM=BP$ ) sağlanmıştır. Varsayım gereği para otoritesinin (Merkez Bankası) para politikası araçlarından herhangi birini etkinleştirip para arzını arttırmıştır. Bu durumda para piyasasını temsil eden LM eğrisi sağa kayarak, ( $LM_0$ 'dan-  $LM_1$ ') konumuna gelir. Bu durumun sonucunda yurt içi faiz oranları  $\dot{I}_1$  seviyesine düşerek dünya faiz oranlarından düşük olur. Bu durumda yurt içinden sermaye yurt dışına doğru hareket eder. Söz konusu ekonomi  $e_0$  noktasında iç dengenin sağlandığı, dış dengenin sağlanmadığı ve ekonominin dış açık verdiği bir konjunktürdedir. Ekonomiden sermayenin çıkışıyla birlikte piyasada döviz kıtlasıdır. Merkez Bankası önceden ilan ettiği kur düzeyini koruyabilmek için piyasaya döviz satıp piyasadan ulusal para satın alarak piyasaya müdahale eder. Bu müdahale neticesinde piyasada ulusal para kıtlası ve LM eğrisi yeniden sola ( $LM_1$ 'den-  $LM_0$ 'a) geri döner. Yurt içi faiz oranları dünya faiz oranlarına eşitlenecek şekilde yükselir. Böylelikle denge,  $\dot{I}_0$  faiz oranı ve  $Y_0$  hâsıla düzeyinde iç ve dış dengenin birlikte sağlandığı  $IS_0 = LM_0 = BP$  eğrilerinin kesiştiği e noktasında sağlanmış olur. Sonuç olarak Sınırlı sermaye hareketliliğinin ve sabit kur

sisteminin geçerli olduğu X ekonomisi para otoritesinin yapmış olduğu genişletici para politikası etkin değildir. Çünkü hâsıla düzeyini değiştirmeyi başaramamıştır.



## 1.6.2 Alternatif Döviz Kuru Sistemleri

### 1.6.2.1 Para Kurulu

Para kurulu, sabit kurlar üzerinden bir ekonominin para arzını döviz rezervlerine bağlayan sistem olarak ifade edilmekte ve yasal taahhütler yoluyla yabancı parayı ulusal paraya, ulusal parayı da yabancı paraya çeviren bir kurum olarak faaliyet göstermektedir. Para kurulunun piyasaya sürdüğü paranın karşılığında tutmak mecburiyetinde olduğu paralara rezerv paralar denirken; tutulan rezerv para ülkesine rezerv ülke denmektedir (Barışık, 2001: 51).

Para kurulu sistemini ülkeler ekonomik nedenlerden olmayıp siyasi nedenlerden dolayı tercih etmektedirler. Ekonomilerin genelde hiper enflasyondan kurtulma ve kredi bulabilme amacıyla bu sistemi kullandığı görülmektedir. Bu sistemde, kurlar sabitlendiğinden dolayı fiyat ve ücret ayarlamaları, üretim faktörlerinin mobilitesi ve bütçe politikaları önem kazanmaktadır. Merkez bankası son borç verme işlevini yitirerek finansal çözümün kaynağı hazine olarak gösterilmesine neden olmaktadır. Para kurulunun sakıncalarından bir diğeri ise ekonominin dış şoklara karşı dirençsiz hale gelmesini sağlamasıdır (Uzunoğlu, 2007: 12)

### 1.6.2.2 Gözetimli (Kirli) Dalgalanma

Gözetimli dalgalanma, merkez bankasının önceden belirlenmiş bazı temel makroekonomik göstergeleri göz önünde bulundurarak döviz piyasasına müdahale ettiği bir sistem türüdür. Burada dikkat çeken husus merkez bankasının sabit döviz kuru sisteminde olduğu gibi önceden taahhüt ettiği bir durumun olmayışıdır. Bu durum, para otoritesine iktisadi koşullar çerçevesinde hareket etme özgürlüğü tanımaktadır. Bu sisteme kirli dalgalanma denmesinin nedeni, ekonomiye kuralsız yapılan müdahalelerin, söz konusu ekonominin iktisadi koşullarında olumlu sonuçlar doğururken, diğer ekonomilerin bundan olumsuz yönde etkilenebilme durumunun olmasıdır (Uzunoğlu, 2007: 13).

Kirli dalgalanma sistemi, gelişmiş veya gelişmekte olan birçok ekonominin ilgisini çektiği döviz kuru sistemlerinden bir tanesi olarak ortaya çıkmaktadır. Ekonomiler döviz kurları piyasada serbestçe dalgalanmaya bırakırken bir yandan da aşırı dalgalanmalara karşı döviz kurlarını dengeden sapmasını önleyebilme adına merkez bankalarının döviz alım satımı yaparak döviz kurlarına müdahalede bulunmaktadırlar. Döviz kurlarının yoğun olarak piyasa koşullarında olduğu ekonomilerde döviz kurlarına müdahale minimal düzeyde gerçekleşirken, döviz kurlarının büyük bir yoğunluğunun piyasa koşullarının dışındaki karar birimlerince gerçekleşen ekonomilerde ise döviz kurlarına müdahale maksimum düzeyde gerçekleşmektedir. Kirli dalgalanma modelinin görüldüğü üzere esnek ve sabit kurların özelliklerini içerisinde barındırmakta ve her iki sistemin olumlu yönlerinden yararlanıp sakıncalarından da kaçınmayı amaçladığı görülmektedir. Örneğin; esneklik özelliğine sahip olan bu sistem ekonominin dış denge sorununda etkin rol oynamaktadır. Yine sabit döviz kuru sistemi gibi, döviz kurlarının istikrarlı hale getirilmesi esnek kur değişimlerinin içinde barındırdığı belirsizlik nedeniyle söz konusu ekonominin küresel mali ve ticaret hareketleri üzerinde meydana getireceği caydırıcı etkiyi önlediği ifade edilmektedir. Bu sistemde temel amaç kısa sürede aşırı dalgalanmaların bertaraf edilmesidir (Seyidoğlu, 2003: 374-375).

### **1.6.2.3 Yatay Bir Band İçinde Tutulan Dalgalanma**

Merkez bankası döviz kurlarını fiili ya da resmi olarak merkezi bir oran çerçevesinde en az  $\%1 \pm$  gibi bir bant içerisinde sabit hale getirerek sadece bu bant içerisinde döviz kurlarının dalgalanmasını sürdürmeye çalıştığı bir sistemdir. Ancak bu sistemde, merkezi oranda iktisadi göstergelere göre herhangi bir ayarlama söz konusu değildir. Bu sistem Avrupa Para Sisteminin kur mekanizmalarına dahil olan ekonomilerin döviz kuru ayarlamalarıyla ilgili düzenlemeleri içermektedir. Bu sistemin amacı, hem kendi içerisinde esneklik sağlamak hem de dış şoklara karşı meydana gelebilecek olası bir kur belirsizliğini ortadan kaldırmaktır. Bu sistemde merkez bankasının karar birimlerine güven vermesi büyük önem arz etmektedir. Ancak bu olumlu yönlerinin olmasının yanında spekülâtif ataklara karşı açık bir döviz kuru sistemidir (Taban, 2004: 132-133).

### **1.6.2.4 Yönlendirilmiş Sabit Aralık ve Yönlendirilmiş Sabit Parite**

Bu sistemde söz konusu ekonominin ulusal para değeri önceden ilan edilmiş sabit küçük miktarlarda ya da önceden belirlenmiş göstergelere uygun olarak belirli zamanlarda ayarlanmaktadır. Sabit kur rejimine göre daha esnek bir yapıya sahiptir. Bu rejimde para değeri üzerinden bir baskı meydana geldiği takdirde söz konusu ayarlama bir anda gerçekleşmeyip, belirli aralık, sıklık ve beklenen limitler içerisinde yapılmaktadır. Yönlendirilmiş sabit aralık kur sisteminde, ekonomi parasının değeri merkezi kur etrafında dalgalanma marjı en az  $\%1 \pm$ 'le sınırlandırılmış limitler içerisinde dalgalandığı ve söz konusu bu oran, seçilmiş iktisadi göstergeler kapsamında periyodik olarak ayarlandığı ifade edilmektedir. Yönlendirilmiş sabit parite kur sisteminde ise; merkezi kur denilen bir parite bulunmakta ve piyasada döviz kurlarının bu parite kuru çevresinde küçük oranlarda trend çizmesine imkan verilmektedir. Aynı zamanda döviz kurlarının önceden ilan edilmesine imkân veren bu sistemde fiyatlar genel seviyesi gibi seçilmiş iktisadi göstergeler dikkate alınarak döviz kurunda ayarlamaların yapılabileceği ileri sürülmektedir (Uzunoğlu,2007: 14).

### **1.6.2.5 Ayarlanabilir Sabit Kur ve Kaygan Aralık**

Bretton Woods Sistemi olarak da bilinen ayarlanabilir sabit kur sisteminde, kur sabit olmakla beraber merkez bankası süresiz bir biçimde bu kur düzeyini sürdürmek mecburiyetinde değildir. Belirlenen kur uygulanan iktisadi politikalarla uyum içinde değilse istenilen doğrultuda değiştirilebileceği ifade edilmektedir. Bu rejim dış ticaret üzerinde meydana gelen döviz kuru belirsizliklerini minimize ederek ekonomide istikrarın olmasına katkı sağlamaktadır. Ancak öte yandan olası bir devalüasyon beklentisi yoğun spekülasyonlara neden olabileceğinden ekonomide kriz doğurmaya müsait bir rejim olarak görülmektedir. Enflasyon oranlarının yüksek olduğu ekonomilerde gözlemlenen kaygan aralık sisteminde ise, ayarlanabilir sabit kur sisteminden farklı olarak, merkez kurun sabitlenmediği ileri sürülmekte ve bu merkez kur belirsiz sürelerle ayarlanmaktadır. Bu merkez kur sayesinde kurların olası aşırı değerlenmesine engel olunabilmektedir. Ancak bu rejimde kur ayarlama süre ve sıklığının kestirilememesi piyasalarda bir belirsizlik meydana getirebilmektedir (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000: 3-5).

### **1.6.2.6 Tam Dolarizasyon**

Ekonomilerin kur sistemi tercihlerini belirleyen yegane unsurlardan biri de ekonomide var olan dolarizasyon problemidir. Bu süreç, yabancı para birimlerinin ulusal para biriminin fonksiyonlarını kısmen ya da tamamen üstlenmesi olarak ifade edilmektedir. Bu açıdan dolarizasyon, dar kapsamlı bir portföy tercihi olmayıp, ulusal ve yabancı para birimleri arasında önemli bir ikame ilişkisi olduğu öne sürülmektedir. Dolarizasyon, ekonomilerin her birinde farklı şekillerde gerçekleşen homojen olmayan bir süreçtir. Bu bağlamda ulusal para biriminin hangi fonksiyonlarını ne düzeyde yabancı para birimine terk ettiğine bağlı olarak izah edilmeli ve her durumunun döviz kuru sistem tercihi açısından ayrı ayrı açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Tam dolarizasyon durumunda ise ülke parasal bağımsızlığına son vererek başka bir para birimi kullanır. Haliyle söz konusu ekonomide senyoraj gelirlerinden vazgeçilmektedir. Dış şoklara karşı zayıf olan bu sistem parasal şoklara karşı direnç gösterebilmektedir (Uzunoğlu, 2007: 13); (İnan, 2002: 39).



## II. BÖLÜM

### DÖVİZ KURU ve DÖVİZ KURU OYNAKLIĞININ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ

Bretton Woods sisteminin yıkılmasıyla birlikte döviz kurları piyasalarda dalgalanmaya bırakılmıştır. Böylece ekonomilerde oluşabilecek ticaret dengesizliklerinin giderilebileceği ve ekonominin dengede tutulabileceği düşünülmüştür. Ancak döviz kurlarının piyasalarda serbest dalgalanması, düşünülen aksine ticaret dengesizliklerini arttırarak, ekonomide sık sık dalgalanmaların yaşanmasına neden olmuştur. Bunun yanında döviz kurlarında değişimin, belirsizliğin ve oynaklığın meydana gelmesine neden olmuştur. Bu bağlamda döviz kurlarında değişim, belirsizlik ve oynaklık birçok araştırmacının ilgi odağı haline gelmiştir. (Acaravcı ve Öztürk, 2002: 197-198).

Öncelikle oynaklık, (volatilite) herhangi baz alınan bir değişkenin değerlerinin kısa süre içerisinde belirli bir ortalama sapmasını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle riskin bir ölçütü olarak görülen oynaklık; kararsızlık, belirsizlik ve istikrarsızlık olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle volatilite, iktisadi karar birimlerinin tüm ekonomik işlemlerinde göz önünde bulundurması gereken önemli bir risk ölçümü açıklayıcısı olarak görülmektedir. Döviz kuru volatilitesi ise; mal ve finansal varlık piyasalarında küresel işlemlerdeki belirsizlik olarak nitelendirilmektedir (Çiçek, 2010: 2).

Döviz kuru oynaklığının iktisadi nedenlerinin başında; para arzı, enflasyon, faiz hadleri, gelir gibi ana makroekonomik göstergelerdeki aşağı yukarı yönlü hareketler gelmektedir. Bunun yanında para otoritesinin döviz piyasasında yaptığı veya yapacağı imasında bulunduğu politikalar, ekonominin döviz kuru sistem tercihi, karar birimlerinin beklentilerindeki değişim, spekülatif ve manipülatif ataklar gibi bir çok etken sayılabilmektedir. Dolayısıyla döviz kuru volatilitesi; ekonomik karar birimlerinin faiz hadlerinde, para arzında ve gelirlerinde meydana gelen değişimler konusundaki

beklentilerinin göstergesidir demek, uygun bir ifade olacaktır (Kaya, 2012: 1); (Akay ve Nargeleçekenler, 2006: 5-8).

Makro iktisat teorisinde iki dalda döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik performansı etkilediği düşünülmektedir. Öncelikle döviz kuru oynaklıklarının farklı kur sistemleri geçerli iken, makroekonomik değişkenlerin ulusal ve yabancı şoklara ve aynı zamanda parasal ve reel şoklara verdiği tepki açısından döviz kuru oynaklığı incelenmektedir. Bir diğer açı ise, serbest kur sistemi geçerli iken kur oynaklığının uluslararası ticaret üzerindeki etkilerinin ortaya konulması meselesidir. İktisadi yaklaşıma göre uzun dönemde büyümeye negatif etki eden döviz kuru parasal bir araç gibi hareket etmektedir. Bu nedenle döviz kuru oynaklıkları, yatırımcıların yatırım kararlarının ertelenmesine neden olmaktadır. Çünkü yatırımcı kurlar hakkında tam ve doğru bilgi sahibi olana kadar beklemektedirler. Bu bekleyişin en önemli nedeni kuşkusuz yatırım kararlarını kuşatan belirsizliktir. Dolayısıyla yatırımcılar bu belirsizliğin ortadan kalkmasına kadar yatırımlarını erteledikleri görülmektedir. Ayrıca kur oynaklığı, üretim kaynaklarının ekonomiler ve endüstrideki sektörler arasında yeniden paylaşılmasına sebep olarak, makroekonomik yapı içerisinde yatırım kararlarının ertelenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle ekonomide döviz kuru oynaklığından kaynaklanan risk ve belirsizlik hengâmesinden iktisadi performans, negatif yönde etkilendiği görülmektedir (Ünlü, 2016: 12-13).

Teorik beklentiye göre döviz kurlarında oynaklık, uzun dönemli yatırım kararları üzerinde etkin rol oynayarak, yatırımcıyı gelecekteki kararlarıyla ilgili bir açmazın içerisine sürükleyebilmektedir. Küresel piyasalarda rol alan aktörlerin, kur oynaklıklarının karlarını düşüreceği endişesine kapılmaları, uzun dönemli yapacağı yatırımları yapmada kararsız kalmalarına veya isteksiz davranmalarına neden olmaktadır. Ayrıca dış ticaret risklerinin artması ve öngörülemeyen kur düzeyleri küresel ticareti azaltabilmektedir. Kur oynaklığından kaynaklı bu azalışın bir nedeni ithalat ve ihracat fiyatlarının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Şöyle ki şirketler dış ticarete konu olan malların fiyatları üzerine kur belirsizliğinden kaynaklı bir risk primi eklediği takdirde, tüketimin ve dolayısıyla da dünya ticaret hacminin daralması kaçınılmaz bir hal almaktadır. Bununla beraber kur oynaklığı küresel sermaye hareketlerini değiştirmektedir. Bu bağlamda ekonomide para politikasını karmaşık hale getiren kısa dönemli spekülasyon sermaye hareketleri meydana gelebilmektedir. Haliyle

sermaye akımının yurtiçindeki olumsuz etkilerini bertaraf edebilmek için para otoritesinin sık sık döviz piyasalarına müdahale ettiği görülmektedir. Dolayısıyla bu durum para otoritesinin politikalarını yeniden düzenlenmesine neden olmaktadır. Ayrıca sermaye hareketleri ve küresel ticaret, global ekonomik çarkın işlemesine olumlu katkı sağladığından, kur oynaklığı küresel ekonomik refahın azalmasına neden olabilmektedir (Akay ve Nargeleçekenler, 2006: 11-14).

Hükümetlerin bütçelerinde öngörülemeyen açıkların ortaya çıkması döviz kurunun oynak olmasına neden olabilmektedir. Haliyle bütçe açıkları meydana gelen ekonomilerde faiz kanalı (yüksek bir reel faiz haddi) aracılığıyla (sermayenin hareket etmesi gibi) döviz kurlarının oynak bir yapı sergilemesine neden olmaktadır. Döviz kuru oynaklığının diğer bir nedeni ise para stoğunda beklenmeyen değişimlerin gerçekleşmesidir. Bu durum kurların değişmesine zemin hazırlamaktadır. Şöyle ki para otoritesi piyasa katılımcılarının beklentisinin dışında bir para stoğu ilan ettiği takdirde, döviz kurlarında bir değişim gerçekleşmektedir. Aksine beklenen bir para stoğu ilan ettiğinde döviz kurlarında bir değişimin kaydedilemeyeceği görülmektedir. (Akay ve Nargeleçekenler, 2006: 11-14).

Teorik beklenti döviz kuru ve döviz kuru oynaklığıyla makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklarken, mutlak surette değişmezlik sunmamaktadır. Çünkü genelde gerek ekonomilerin gelişmişlik düzeyi, gerekse sosyo-ekonomik yapıları gereği ampirik uygulamalarda farklı sonuçlar elde edilebilmektedir.

## **2.1 REEL DÖVİZ KURUNUN MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİ**

Ekonomilerde döviz kurlarının gelecekte alabileceği kur düzeyleri tahmin edilemediğinden, hemen hemen her ekonomi için kur oynaklıklarının önemi artmaktadır. Bu bağlamda dalgalı kur rejiminin tercih edildiği ekonomilerde döviz kurları piyasada arz ve talep güçleri tarafından belirlenmektedir. Dolayısıyla piyasada dövizin talep ve arzını belirleyen tüm etmenlerin döviz kuru oynaklığı üzerinde belirleyici bir rolünün olduğu düşünülmektedir. Bu etmenlerin başında; kur sistemi seçimi, iktisadi büyüme, reel gelir, faiz ve enflasyon hadleri, ekonomilerin gelişmişlik düzeyleri, piyasalara dair beklentiler, açık ekonomi şartları, spekülasyon atakları, haber

etkisi, ödemeler dengesi, ekonomilerin yatırım koşulları, teknolojik gelişme ve hükümet müdahaleleri gibi bir takım etmenler sayılabilmektedir. Cari dönem içerisinde kur oynaklığına etki eden faktörlerden herhangi birinde ortaya çıkan ve gelecekte beklenmeyen kur değişimlerinin olması döviz kurlarının oynak olmasına neden olmaktadır. Örneğin paranın miktar yaklaşımını ifade eden Denklem (2.2)'den elde edilen Denklem (2.3)'te görüldüğü üzere, paranın dolanım hızı ve para arzının kur değişimleri arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Aynı zamanda reel gelir ve yabancı ekonomilerin fiyat düzeylerinin kur değişimleriyle aynı yönlü bir ilişki içerisinde olduğu da anlaşılmaktadır (Ayhan, 2016: 10-11).

$$e = \frac{P^*}{P} \dots \dots \dots (2.1)$$

$$P \cdot Q = M \cdot V \dots \dots \dots (2.2)$$

$$e = \frac{Q \cdot P^*}{M \cdot V} \dots \dots \dots (2.3)$$

Dolayısıyla döviz kuru oynaklığının temel belirleyicileri; para arzı, reel gelir, yabancı ülke fiyatları ve paranın dolanım hızı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yerli paranın yabancı paraya oranını ifade eden döviz kuru (e), yurt içi fiyat düzeyi (p), yurt dışı fiyat düzeyi (P\*), para arzı (M), paranın dolanım hızı (V), reel gelir düzeyi ise (Q) ile gösterilmektedir. Döviz piyasasının karmaşık yapısı, piyasada döviz kurularının açıklayıcı değişkenlerinin fazla olması ve bu açıklayıcı değişkenlerin zamanla değişim göstermesi de döviz kuru oynaklıklarının artmasında önemli bir neden olarak karşımıza çıkmaktadır.

## 2.2. KUR SİSTEMİ SEÇİMİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ

Kur oynaklıklarının çözümünde, kur sistemlerinin hangisinin daha etkin olduğu hususunda, araştırmacılarca bir konsensüsün sağlanamadığı görülmektedir. Bu bağlamda yelpazenin bir ucunda sabit döviz kuru sistemi, diğer ucunda ise esnek döviz kuru sistemi bulunmaktadır. Ekonomistlerin bir bölümü sabit döviz kuru sisteminin makroekonomideki belirsizliği minimize ettiğini, yatırımların ve dolayısıyla da sürdürülebilir büyümede artışın kaydedilmesine zemin hazırladığını savunmaktadır.

Buna karşın bir kısım ekonomistler ise esnek kur sisteminin, ekonomileri dışsal şoklardan muhafaza ederek, ekonomilerin büyümelerini daha istikrarlı hale getireceğini ileri sürmektedirler. Ancak kur oynaklığının yatırımlar üzerinde olumsuz etkisinin bulunduğu düşüncesi, dalgalı kur sistemine geçişin yatırımları ve de ekonomik performansı negatif etkileyebileceğini göstermektedir (Özçiçek, 2007: 74-75).

Kur rejimi tercihinin kur oynaklığı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak olumlu ve olumsuz etkiler bırakabilmektedir. Güvenirliğin yüksek olduğu sabit kur sisteminin benimsendiği bir ekonomide, önemli derecede makro istikrarın sağlandığı düşünülmektedir. Çünkü parasal disiplinin sağlanması ve makroekonomik değişkenlerde meydana gelen herhangi bir olgunun öngörülebilmesi, ekonomideki belirsizlikleri ortadan kaldıracaktır. Bu durum reel faiz hadlerinin ve dolayısıyla da kur oynaklıklarının azalmasına neden olabilmektedir. Ayrıca faiz hadlerindeki düşüşler yatırımların maliyetini azaltacağından, ekonomideki yatırım miktarının artmasına, üretim ve tüketimin aynı zamanda istihdam ve gelirin artmasına katkı sağlamaktadır (Ayhan, 2008: 126-127).

Bunun yanında ortak para birimlerinin kullanıldığı kur sistemlerinde döviz kuru oynaklıklarının daha az görüldüğü düşünülmektedir. Kur oynaklığının azalması, küresel ticarete bir artışın yaşanmasına ve toplam faktör verimliliğinde etkinliğin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. Diğer yandan sabit kur sisteminde kur oynaklığının meydana gelmesi makroekonomideki fiyat sinyalleri üzerinde olumsuz etki bırakmakta ve sektörler arasında kaynakların etkin dağılmasını engelleyebilmektedir. Sağlam alt yapıya sahip olmayan bir ekonominin esnek kur sistemi tercihinde bulunması, söz konusu ekonomide kur oynaklıklarını beraberinde getirmekte ve bu durumun makroekonomi üzerinde negatif etkiler oluşturmasına neden olmaktadır. Bunun yanında esnek kur sistemi, iç ve dış şoklar karşısında üretim açısından istikrar sağlamaktadır. Şöyle ki yurt içi faiz haddinin dünya faiz hadlerinin altında kaldığı bir konjonktürde, ekonomiden sermaye kaçışı ve dolayısıyla da ulusal para biriminde değer kaybı ve döviz kurunda ise bir artış yaşanabilmektedir. Haliyle bu durum döviz kurlarında bir oynaklığın meydana gelmesine neden olabilmektedir (Ayhan, 2008: 126-127).

Ekonomiler rasyonel biçimde bir kur sistemi tercihinde bulunurken, ekonomideki karar birimlerinin beklentilerinin de tercih edilen kur sisteminin içinde barındırıldığını

gözden kaçırmaması gerekmektedir. Teorik olarak yaklaşıldığında, sabit kur rejimi para politikası üzerinde kısıtlar meydana getirerek fiyatlar genel seviyesindeki beklentilerin aşağı yönlü çekilmesine katkıda bulunabilmektedir. Bunun yanında sürdürülemez cari açık problemlerinde devalüasyon yoluyla döviz kurlarına müdahale edilebilmektedir. Ancak esnek kur rejiminde ise, bu durum dış ticarete ılımlı bir geçişe sebep olabilmekte ya da spekülasyon sermaye akımlarının etkisini artırarak kur oynaklıklarının artmasına neden olabilmektedir. Aynı zamanda esnek kur sisteminde sermaye akımlarının yüksek olduğu durumlarda toplam hasılanın reel şoklara karşı direnç kazanmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Sermaye hareketlerinin az olduğu durumlarda sabit kur sistemi tercih etmek doğru bir yaklaşım olabileceği ileri sürülmektedir (Yanar, 2008: 256).

### **2.3 İKTİSADİ BÜYÜME ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ**

Bir ekonominin ticari açıdan diğer ekonomilerle rekabet gücünü belirleyen faktörlerin başında; ekonomik büyüme, AR-GE çalışmalarının verimliliği ve etkinliği, ekonominin dış ticaret fazlası, iş bölümü ve uzmanlaşma, yüksek katma değerli malların üretimi gibi birçok faktör gelmektedir. Bunun yanında, döviz kurunun denge düzeyi ve döviz kuru oynaklığı da oldukça önem arz etmektedir. Dolayısıyla, kurların denge düzeyindeki sapmaların öngörülebilmesi ve bu öngörülerin yorumlanabilmesi, ekonomik karar birimlerinin dış ticaret işlemlerinde geleceği şekillendirmesine katkıda bulunmaktadır. Böylece gelecekte oluşabilecek negatif etkilerin önüne geçilebileceği umulmaktadır. Bu bağlamda kurların uzun dönemli denge kur düzeyinden gösterdiği sapmalar iki farklı açıdan önem arz etmektedir. İlk olarak kurlarda meydana gelen oynaklıkların gelecekte ortaya çıkabilecek parasal krizlerin uyarıcısı olarak görülmesidir. Diğeri ise, kurlarda meydana gelen dengesizliklerin (oynaklıkların) orta ve uzun dönemde düşük oranlı iktisadi büyümelerin yaşanmasına sebep olmasıdır (Taş ve Uysal, 2013: 42). Bu bağlamda iktisadi büyümenin kavramsal izahının ve niçin gerekli olduğu açıklığa kavuşturulması, kur oynaklığı ve büyüme arasındaki ilişkiye açıklık getirecektir.

İktisadi büyüme, bir ekonomide belirli bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin zaman içerisinde reel artışların yaşanmasına denmektedir. Bir ekonomi için iktisadi büyümenin faydası, o ekonomide üretilen mal ve hizmetlerinde reel anlamda bir artışın

olduğunu, dolayısıyla üretimin, istihdamın ve karar birimlerinin gelirlerinin arttığını göstermektedir. Bu bağlamda iktisadi büyüme Gayri safi yurt içi hâsıla (GSYİH) ile ölçülebilmektedir. GSYİH, bir ekonominin sınırları içerisinde belirli bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin piyasa fiyatları üzerinden değerine denmektedir. Dolayısıyla GSYİH'nın zaman içinde artması ekonomik büyümeyi beraberinde getirmektedir. Bu nedenle iktisadi büyüme tüm ekonomilerin temel hedeflerinden bir tanesi olarak görülmektedir (Berber, 2011: 1-16).

Bir ekonomide iktisadi büyüme gerçekleşmesi o ekonomideki karar birimlerinin gelirlerinde bir artış yaşandığını ortaya koymaktadır. Bu durum karar birimlerinin yurt içi ve yurt dışı tüketimlerini arttırmalarına neden olmaktadır. Dolayısıyla ithal mallarına ve dövize olan talep artmaktadır. Bunun neticesinde döviz kurunda bir artış meydana gelmektedir. Ancak karşı ülkenin ekonomik büyümesi gerçekleştiği takdirde, söz konusu ekonominin ihraç ürünlerinin talebi ve dolayısıyla da döviz arzı artmaktadır. Bu durum piyasada dövizin bollaşmasına ve döviz kurunun düşmesine, ulusal paranın değerlenmesine neden olmaktadır. Ticaret ortağı olan iki ülkenin ekonomik büyümesinin gerçekleşmesi durumunda ise döviz kurları; her iki ülkenin döviz arz ve talebine, ülkelerin ekonomik büyüme oranlarına, reel gelirlerine, ithalat ve ihracat durumlarına bağlı olarak döviz kurları yeniden şekillenmektedir. Kısaca; diğer ekonomiye göre daha hızlı büyüme gösteren ekonominin ulusal parası döviz piyasalarında değer kaybına uğramakta ve döviz kuru yükselmektedir. Ancak söz konusu ekonomi diğer ekonomiye göre daha yavaş bir büyüme gösterdiği durumda, söz konusu ülkede döviz kurları düştüğü ve ülkenin ulusal parası değer kazandığı görülmektedir (Seyidoğlu, 2003: 380).

Bir ekonomide iktisadi büyümenin temel nedeni bilindiği takdirde, şüphesiz döviz kurlarının belirlenmesine yol gösterici olmaktadır. Bu nedenle büyümenin kaynağı araştırılması gereken bir husustur. Söz konusu ekonomik büyüme bütçe açıkları artışından veya iç tüketimden kaynaklanmış ise, bu durumda ekonominin ithalat rakamlarında bir yükselme meydana gelecek ve dövize olan talep artacaktır. Bu durumda döviz kuru yükselecek ve ulusal para değer kaybedecektir. Zira büyümenin kaynağı yatırımlar olduğu takdirde, özellikle de yabancı yatırımlar olması durumunda, söz konusu ekonomide döviz arzının artmasına ve dolayısıyla da döviz kurunun düşmesine neden olmaktadır (www.mahfiertilmez.com, Erişim tarihi: 07.01.2017).

Daha önce sayfa yetmiş dörtte de ifade edildiği üzere, uzun dönemde büyümeye negatif etki eden döviz kuru parasal bir araç gibi hareket etmektedir. Aynı zamanda döviz kuru oynaklıkları, yatırımcıların yatırım kararlarının ertelenmesine neden olmaktadır. Çünkü yatırımcı kurlar hakkında tam ve doğru bilgi sahibi olana kadar beklemekte ve yatırım kararlarını kuşatan belirsizliğin ortadan kalkıncaya kadar yatırımlarını ertelemektedir. Ayrıca döviz kuru oynaklığı üretim kaynaklarının ekonomiler ve endüstrideki sektörler arasında yeniden paylaşılmasına ve bu durum makroekonomik yapı içerisinde yatırım kararlarının ertelenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle ekonomide döviz kuru oynaklığından kaynaklanan risk ve belirsizlik hengâmesinden iktisadi performans negatif yönde etkilenmektedir (Ünlü, 2016: 12-13).

O halde, teorik beklentiye göre belirli bir kur düzeyinden sapma gösteren döviz kuru oynaklıkları öncelikle yatırımları etkilemekte, sonrasında ise yatırım kanalı üzerinden ekonomik büyümenin negatif ya da pozitif yönde etkilenmesine neden olmaktadır. Örneğin, döviz kuru oynaklıklarının meydana getirdiği bir belirsizlikten dolayı yatırımların ertelendiğini veya azaldığını varsayalım. Neticede ekonomide üretim azalabilir, buna bağlı olarak daha az işçi çalıştırılacağından işsizlik artabilir, hâsıla düşebilir ve en nihayetinde de ekonomik büyümenin negatif etkilenmesine neden olabilir. Ekonomik büyümenin negatif etkilenmesiyle reel gelir azalır. Haliyle, ekonomideki yerleşiklerin yurt içi ve yurt dışı tüketim taleplerini azaltmasına neden olur. Bu durum ithalatın azalmasına ve ithalatın azalmasından dolayı da net ihracatın artmasına sebep olur. Dolayısıyla döviz arzı döviz talebinden fazla olarak, döviz piyasasında dövizin artmasına ve döviz kurunun düşmesine neden olur. Böylelikle döviz kuru oynaklığı yatırım reel gelir ve dış ticaret kanalları üzerinden ekonomiye ve kur düzeyine yön verir.

Ancak ülkelerin gelişmişlik düzeyi makroekonomik yapıları, siyasi ve sosyo-kültürel yapıları dikkate alındığında ampirik uygulamalarda farklı sonuçlar elde edebilmek mümkündür. Ekonomik büyümenin belirleyicileri olarak araştırmacılar arasında bir fikir birliğinin bulunmadığı görülmektedir. Örneğin kimi iktisatçılar bu belirleyicilerin net doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat olduğunu öne sürerken; (Göçer, 2013: 82-83) kimi iktisatçılar ise üretici fiyat endeksi ve tüketici fiyat endeksini büyümenin belirleyicisi olarak kabul etmiştir (Berber ve Seyfettin, 2004: 6-7). Kimi iktisatçılar da işsizlik, ithalat, ihracat, döviz kuru ve döviz kuru oynaklıklarını



büyümenin belirleyicileri olarak ampirik olarak analiz etmişlerdir (Aktaş, 2009: 42); (Göktaş Yılmaz, 2005: 68)

## 2.4 REEL GELİR ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ

Açık ekonomi koşullarında planlanan toplam harcama yurt içi harcamaları ve net ihracatın toplamından oluşmaktadır. Net ihracat ise söz konusu ekonominin toplam ihracat miktarından toplam ithalat miktarının çıkarılmasıyla elde edilen büyüklüktür. Bu bağlamda ithalat net ihracatın belirlenmesinde önemli bir değişken olarak ortaya çıkmaktadır. İthalat (M), reel gelirin (Y) aynı yönlü (Y artarsa, M artar) artan veya azalan fonksiyonudur. Dolayısıyla reel gelirin arttığı durumda ithalatın artması ve reel gelirin azalması durumunda da ithalatın azalması beklenmektedir. Bunun yanında bir ekonominin ithalatını belirleyen değişken ise reel döviz kuru. Reel döviz kuru ekonominin rekabet gücünü ölçmektedir. Yurtiçi ve yurt dışında söz konusu fiyatlar sabitken nominal döviz kurunun dolayısıyla da reel döviz kurunun artması, ithalatın azalmasına neden olmaktadır. Çünkü yurt dışındaki malların fiyatları yerli vatandaşlar için pahalı hale gelmiştir. Aynı şekilde reel gelirin artması ithalatı arttırdığından net ihracatın azalmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda net ihracatın reel gelir ile ters, reel döviz kuru ile doğru orantılı olduğu görülmektedir (Ünsal, 2005: 335-342).

$$\text{Marjinal İthalat Eğilimi (m)} = \frac{\text{İthalattaki Değişme } \Delta M}{\text{Reel Gelirdeki Değişim } \Delta Y} \dots \dots \dots (2.4)$$

Bir ekonomide mal ithalatı döviz talebini, mal ihracatı ise döviz arzını oluşturmaktadır. Dolayısıyla döviz arzı döviz talebinden fazla olduğu durumda döviz kuru düşerken, döviz arzı döviz talebinden az olduğu durumda da döviz kuru yükselmektedir. Bir diğer husus, bir ekonominin ithalat ve ihracatını etkileyen tüm kalemler ulusal paranın dış değeri üzerinde belirleyici rol oynamasıdır. Dolayısıyla reel gelirlerdeki artış veya azalışlar döviz arz ve talebi üzerinde belirleyici rol üstlenmektedir. Örneğin reel gelirdeki bir artışın ulusal paranın değer kaybetmesine ve döviz kurunun değerlenmesine yol açtığı görülmektedir. Çünkü ithalat reel gelirin aynı yönlü bir fonksiyonudur. Reel gelirin artması durumunda marjinal ithalat eğiliminden dolayı karar birimlerinin ithal mal talebi artmakta ve döviz kurunun yükselmesine ulusal paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır. Şöyle ki bir ekonomide ulusal gelir

arttıkça yerli ve yabancı mallara olan talep artmaktadır. Ancak talebin ne kadarının yabancı mallara kayacağı marjinal ithalat eğilimi tarafından belirlenmektedir. Bu oran düşük ise yabancı mallara olan talep düşük, eğer bu oran yüksek ise o zaman yabancı mallara olan talep de yüksek olacaktır. Varsayalım ki ithalat artmıştır. Bu durumda dış açıklar artarak ve döviz arzının döviz talebinden az olmasına neden olacaktır. Haliyle döviz kuru yükselecek ve milli paranın değeri de düşecektir (Seyidoğlu, 2003: 378-380).

O halde bir ekonomide reel gelir, dış ticaret kanalı aracılığıyla döviz arz ve talebi üzerinden, döviz kuru düzeyini belirleyen etkili bir öncü değişkendir. Söz konusu ekonomide karar birimlerinin reel gelirlerinin artması halinde, yurt içi yerleşiklerinin yabancı mallara olan talebini, dolayısıyla da ithalatının artmasına sebep olacaktır. Bu durumda mal ihracında bulunan ekonomiye döviz akışı gerçekleşirken, mal ithalatında bulunan ekonomiden ise döviz çıkışı yaşanacaktır. Bu nedenle döviz çıkışı yaşanan ekonomide döviz kuru yükselecek aynı zamanda ulusal para değer kaybedecektir. Bunun yanında döviz girişi yaşanan ekonomide ise döviz miktarı arttığından döviz kuru düşecek ve ulusal para değer kazanacaktır. Böylelikle kurlar değişerek yeniden şekillenecektir. Varsayım gereği söz konusu ekonominin dışındaki ticaret ortaklarının birinin reel geliri yükseldiği bir durumda, bu yabancı ekonominin söz konusu ekonomiden ithal edeceği mal miktarında bir artış gözlemlenecektir. Bu durumda söz konusu ekonominin ihracatı artacağından bu ekonomiye döviz girişi olacak ve döviz piyasasında döviz arzı döviz talebinden yüksek olacaktır. Bu durumda döviz kuru düşerek ulusal paranın değerlenmesine neden olacaktır. Haliyle döviz kuru yine bir oynaklık içerisine girerek yeniden şekillenecektir.

## **2.4 ENFLASYON HADLERİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ**

Enflasyon, bir ekonomide belirli bir zaman diliminde fiyatlar genel düzeyinin sürekli yükselmesini ifade etmektedir. Diğer bir deyişe; tipik bir tüketici birimince tüketimi yapılan, değişik mal ve hizmetlerden oluşan bir mal ve hizmet sepetinin, söz konusu tüketici birimi tarafından satın alma maliyetindeki artışa enflasyon denmektedir. Enflasyon olgusunda dikkat edilmesi gereken hususlardan ilki, ekonomide sadece iki veya üç malın fiyatındaki artış değil, baz alınan sepetin tamamındaki fiyat artışını ifade etmesidir. İkinci husus, fiyatlar genel düzeyindeki bir defalık artışların değil, önemli

olan fiyatlar genel düzeyinde sürekli artışların olmasıdır. Denetim altında tutulabilen bir enflasyon; yatırım, üretim, tüketim ve dolayısıyla da ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler bırakabilmektedir. Çünkü ekonomide bir parça enflasyonun (%2-3 gibi) bulunması, ekonomideki karar birimlerini yatırım, üretim ve tüketim yapmaya özendirir. Ancak enflasyonun yüksek olduğu bir ekonomide enflasyon olgusu, yatırım, üretim ve de tüketime özendiricisi değil, caydırıcısı ve erteleyicisi olabilmektedir. Özellikle enflasyon kaynaklı faiz artışlarından negatif etkilenen yatırımlar, enflasyon beklentisi arttıkça uzun vadede kara geçiş sağlayan projelerin ertelenmesine sebep olmakta ve spekülasyon yatırımlarının cazip hale gelmesine neden olmaktadır. Bu nedenle ekonomik büyüme olumsuz etkilenmektedir. Ekonomik büyümenin olumsuz etkilenmesi karar birimlerinin gelirlerinin azalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla enflasyonun yüksek olması, ödemeler dengesi üzerinde baskı oluşturarak, ithalatı özendirerek (döviz talebinin artmasını) ve ihracatı zora sokacak (döviz arzının azalması) ekonomiyi kısır bir sarmala itecektir. Bu durum ise ekonomide cari açıkların artmasına döviz darboğazının yaşanmasına ve ekonominin dış şoklara açık ve kırılabilir bir yapı ortaya koymasına neden olmaktadır (Ataç, 2009: 162-168).

Az gelişmiş ülkelerin ekonomik işleyişinde enflasyon ve döviz kuru arasındaki ilişki önem arz etmektedir. Bu tür ekonomilerde kurlarda meydana gelen oynaklıklar fiyatları önemli düzeyde etkileyebilmektedir. Döviz kuru ulusal para birimi cinsinden azaldığında, fiyatlar genel düzeyi bir azalış trendine girmekte ve döviz kuru ulusal para birimi cinsinden yükseldiğinde (ulusal para birimi değer kaybettiğinde) fiyatlar genel düzeyinde bir artış yaşanabilmektedir. Genelde bu tür ekonomilerde üretim ithalata bağımlı olduğundan, kurlarda ortaya çıkan herhangi bir oynaklık hem ithal edilen malların fiyatlarını hem de üretimin maliyetlerini olumlu veya olumsuz etkileyebilmektedir (Gül ve Ekinci, 2006: 92). Bu bağlamda ekonomiler arasındaki fiyatlar genel seviyesindeki bu farklılıklar, döviz kurları üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir.

Kronik enflasyon sorununun görüldüğü ekonomilerde, söz konusu ekonomilerin ulusal para birimlerine olan güven azalmaktadır. Bu durum söz konusu paranın talep edilen miktarının düşmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle yurt içi enflasyon oranının, yurt dışı enflasyon oranlarına göre yükselmesi, döviz kurlarının yükselmesine neden olmaktadır. Çünkü söz konusu ekonomideki malların fiyatlarının, yabancılar

açısından pahalı hale gelmesine neden olacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla yabancılar söz konusu ulusal para talebini azaltarak ulusal paranın değerinin düşmesine döviz kurunun yükselmesine neden olmaktadır (Arı, 2010: 2834-2836); (Ayhan, 2016: 11-12).

İktisat yazınında kimi görüşe göre fiyatlar genel düzeyindeki artışın döviz kurunu arttırdığı düşüncesi geçerliliğini korurken, kimi görüşe göre (geçiş etkisi olarak bilinen) nedenselliğin yönünün döviz kurundan fiyatlar genel düzeyine doğru olduğudur. Şöyle ki döviz kurunda meydana gelen artışın, öncelikle ithal malların ve girdilerin fiyatlarının artmasına, sonrasında ise girdilerin fiyatları aracılığıyla ulusal malların ve üretimin fiyatlarını arttırmasına neden olmaktadır. Haliyle enflasyondaki bu yükseliş, fiyat ve ücret beklentilerini arttırarak beklenenden daha fazla bir enflasyonun oluşmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Ekonomide yüksek bir enflasyonun varlığı, ulusal paranın güvenilirliğine ve cazibesine zarar vereceği düşünülmektedir. Yüksek bir enflasyon olgusunun varlığı, ulusal paranın değerini koruyamamasına neden olmaktadır. Bunun yanında ulusal paranın konvertibl olmasına da engel olmaktadır. Bu nedenle yatırımcılar kur riskinden kaçınmak ve paralarının değerlerini muhafaza edebilmek adına ulusal para yerine yabancı parayı ikame edebilmektedirler (Arı, 2010: 2834-2836); (Ayhan, 2016: 11-12).

Bir diğer açıdan bakıldığında döviz kuru oynaklığının; faktör piyasaları, mal piyasaları ve makroekonomik politikalar aracılığıyla enflasyonu etkilediği görülmektedir. Öncelikle faktör piyasalarında kurlarda meydana gelen bir artış ödemeler dengesinde bir fazlalığa yol açmakta ve yabancı malların fiyatlarını arttırmaktadır. Bu durum yerleşik ekonomideki birimler için yaşam standartlarının pahalı hale gelmesine ve bunun yanında yerli malların fiyatında da bir artış görülebilmeye neden olmaktadır. Başlangıçta döviz kuru oynaklığı sonucunda oluşan bu kaybı giderecek bir piyasa gücü bulunmamaktadır. Dolayısıyla piyasa dışı güçler piyasaya müdahale edene kadar döviz kurlarında düşüş eğilimli oynaklık kaçınılmaz bir hal almaktadır. Bir diğer etkileme kanalı ise mal piyasası kanalıyla enflasyonu etkileyebilmesidir. Bu durumda kurlardaki yukarı yönlü değişim, yurt içi mallarının fiyatlarını etkilediği takdirde, ilk olarak yurt dışından talep edilen malların fiyatlarını etkilemektedir. Dolayısıyla fiyatların yükselmesinden dolayı ulusal para biriminde değer kayıpları yaşanmakta ve ulusal paraya göre ithalat pahalı hale gelmektedir. Buna

yansımaya etkisi denmektedir. Yansımaya etkisinin gücü iç talep, fiyat ve döviz arz esnekliklerine bağlıdır. Şayet ithalat arzının mükemmel esnekliği söz konusu ise, yansımaya etkisi eninde sonunda tam olarak gerçekleşmektedir. Dolayısıyla yabancı malların fiyatlarındaki artış ulusal paranın değerinde bir kayıp meydana gelmesiyle eş olacaktır. Şayet arz mükemmel esnek değilse yansımaya etkisi tam olmayacaktır (Ayvaz, 2010: 120-122); (Cambazoğlu ve Karaalp, 2012: 54-58); (Örnek, 2009: 104-108).

Son olarak döviz kuru oynaklıklarının enflasyon üzerinde etkileri makroekonomik politikalar çerçevesinde yapılan parasal genişlemeler sonucunda meydana gelebilmektedir. Bu anlamda döviz kuru para politikalarının yurt içi toplam talep ve üretime geçişi adına önemli bir etkileme kanalı olarak ifade edilmektedir. Yapılan parasal genişleme politikası faiz hadlerine ve kur hadlerine etkisi reel üretimi önemli bir biçimde etkilemektedir. Şayet reel üretim veri ise, bu politika kısa zamanda faiz hadlerinin düşmesine ve uzun dönemde kurların yükselmesine neden olmaktadır. Ancak üretim sadece talebi karşılamak içinse faiz hadleri ve döviz kurları bastırılmaktadır. Sonuç olarak kurlar değer kaybetmeye devam ederken artık bir daha yükselmeyecek yalnız faiz hadleri artabilecektir. (Ayvaz, 2010: 120-122); (Cambazoğlu ve Karaalp, 2012: 54-58); (Örnek, 2009: 104-108).

Son dönemlerde iktisatçılar enflasyonun belirleyicilerinin; döviz kuru, döviz kuru oynaklığı, ithalat hacmi, faiz, büyüme, işsizlik ve dış ticarete konu olan malları temsilen sanayi üretim endeksi gibi değişkenlerin olduğunu ileri sürmektedirler. Ancak enflasyonun bağımlı değişken olduğu durumda tüm belirleyicilerin açıklayıcı değişken olduğu bir model kurulmamış olup, ikili veya üçlü ilişkilerin analiz edildiği görülmektedir. Bu nedenle her çalışmada farklı bulguların elde edildiği literatür çalışması 2.11. bölümde gösterilmektedir (Bayraktutan ve Aslan, 2003: 91); (Onur, 2008: 123-126); (Berber ve Seyfettin, 2004: 6-7); (Şentürk ve Akbaş, 2014: 5823-5824). Üçüncü bölümde ele alınacak olan ampirik çalışmada söz konusu belirleyicilerin bazılarıyla enflasyon arasındaki ilişki incelenecektir.

Enflasyon olgusuna ilk olarak 16.yy'da Avrupa'da rastlanılırken; Türkiye'de ise 1939 yılında rastlanmıştır. Ancak Türkiye'nin 1970'li yıllarda enflasyonun yıkıcı etkisiyle karşı karşıya kaldığı görülmektedir. Örneğin bu dönemde petrolün varil fiyatı 2.74 \$'dan 11.65 \$'a yükselmiştir. Bu dönemde dış gelişmelere bağlı olarak Türkiye

eflasyonist sürece girmiştir. Ayrıca bu dönem içerisinde Türkiye ekonomisinde döviz darboğazı yaşanmış,1978 yılında ise fiyatlar genel seviyesindeki artış %52.6 olarak gerçekleşmiştir. 1980 yılında enflasyonu kontrol altına alabilmek için 24 Ocak kararları alınmış ve ürünlere yüksek düzeyde zamlar ve ekonomide devalüasyon yapılarak döviz kurları aşırı yükselmiştir. 1980 sonrası siyasi istikrarsızlık sonrası enflasyon oranları %107.2 olarak gerçekleşmiş, faiz hadleri yükseltilmiştir. Neticede döviz kuru yükselmiş ve ulusal para değeri kaybetmiştir (Aydoğan, 2004: 91-92).

## **2.5 BÜTÇE AÇIKLARI ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ**

Bütçe, belirli bir zaman diliminde toplanması gereken gelir ile yapılması gereken giderlerin öngörülmesi ve aynı zamanda karşılaştırmalı bir cetvelinin bulunduğu, yetkili organlarca bu giderlerin gerçekleştirilmesi ve söz konusu gelirlerin toplanması adına verilen izine denmektedir. Devlet bütçesi, kamu gelirleri ile kamu harcamalarının önceden verilmiş izni kapsayan bir tasarruf olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca bütçe, kamunun belirli bir dönem içerisindeki gelir ve giderlerinin tahmini olarak belirlenmesi ve gelirlerin toplanmasına giderlerin ise gerçekleştirilmesine izin veren bir tasarruf olduğunu öne sürmektedir (Edizdoğan, 1991: 4). O halde bütçe gelirleri; fonlar, özel gelirler, gelir, vergi dışı normal gelirler, dış ticaret gelirleri, servet, mal ve hizmet üzerinden alınan vergilerden oluşmaktadır. Bunun yanında bütçe giderleri ise; cari harcamalar, devlet iktisadi teşebbüslerine gerçekleştirilen transfer harcamaları, yatırım giderleri, cari giderler, faiz ödemeleri ve diğer transfer ödemelerinden oluşmaktadır. Bu durumda bütçe açığı; bütçe gelirleri ve bütçe giderleri arasındaki eksi fark olarak ortaya çıkmaktadır (Dileyici ve Özkıvrak, 2010: 46-48).

Bütçe açığı kamu gelirinden fazla kamu giderinin yapılmasından kaynaklandığı gibi, kamunun finansman kaynaklarındaki eksiklikten de kaynaklanabilmektedir. Dolayısıyla bütçe açığı hem kaynak hem de harcama yönünden oluşabilmektedir. Kamu bütçeleri bütçenin denkliliği ilkesi gereği başlangıçta genelde denk hazırlanmaktadır. Bütçe açığı bütçe yılı içerisinde ortaya çıkan tahmin edilemeyen kamu harcamalarından kaynaklanabildiği gibi, bütçeleme dönemi başında da bütçe açığı vererek oluşabilmektedir. Dolayısıyla buradaki ana problem bütçenin sadece görünüşte denk olup sürekli denk olamamasıdır. Yani ekonomide bütçe dönemi içerisinde ya bütçe açığı ya da bütçe fazlası probleminin meydana gelmesidir. Genelde bütçe açıklarının

nedenlerinin başında; kayıt dışı ekonomi, kamu giderlerinin kamu gelirlerinden daha fazla artması, transfer ve sübvansiyon harcamalarının fazla olması, mali disiplinsizlik ve denk bütçeden taviz verilmesi gibi etkenler gelmektedir. Bunun yanında bürokratik giderlerde artış, kamunun yapısı ve faaliyet alanlarında genişleme, iktisadi hayatta yoksulluk ve israfın artması gibi nedenler de sayılabilmektedir. Tüm bu nedenlerden kaynaklanan bütçe açıklarını, politikacılar denkleştirme politikaları yaparak, denk bütçe ilkesini sağlama çabası içerisine girmektedirler (Esen ve Bayrak, 2015: 231-236); (Dileyici ve Özkıvrak, 2010: 46-48).

Literatürde döviz kuru ve bütçe dengesi arasındaki ilişki konusunda farklı sonuçlara rastlanabilmektedir. Bütçe açıkları bazı durumlarda kurların yükselme nedeni olabilirken, bazı durumlarda da döviz kurunun değerlenmesine (ulusal paranın değer kaybetmesine) neden olabilmektedir. Bu farklılıkların bütçe dengesi ile döviz kuru arasında dolaylı ya da doğrudan etkileşim içinde olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda kısa ve uzun dönemde etkileşim, bütçe açıklarında kullanılan finansman kaynaklarına göre farklılık arz etmektedir. Bu bağlamda kamu harcamaları kamu gelirlerinden fazla olduğu takdirde (bütçe açıkları) kamu kesimi piyasalardan fon talebinde bulunmakta ve artan bu fon talebinden ötürü faiz hadlerinde bir yükselme meydana gelebilmektedir. Dolayısıyla bütçe açıklarının azalması, yurt içi faiz hadlerinin düşmesine sebep olarak, yurt içi finansal enstrümanların getirilerinin azalmasına neden olabilmektedir. Bunun yanında bir yandan bu enstrümanlara olan talebi azaltıp diğer yandan da yurt dışı finansal enstrümanlara olan talebi arttırmaktadır. Finansal enstrümanlara yönelik bu talep değişimi döviz kurunun düşmesine neden olmaktadır. Bir diğer husus bütçe açıklarında meydana gelen azalma döviz kurları üzerinde dolaylı olarak etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler, ulusal menkul değerlerin beklenen getiri hadlerinin yükselmesi, fiyatlar genel seviyesinde beklentilerin azalması ve döviz kuru riskinin düşmesidir (İlgün, Dumrul ve Aysu, 2014: 15-18).

Örneğin politika yapıcıların bütçe açıklarını para basarak finanse etme çabası içerisine girdiklerinde cari ve uzun dönem enflasyon beklentisi artacaktır. Bütçe açıklarının azalması neticesinde uzun dönem enflasyon beklentisinde bir düşüş meydana gelmekte ve bu durum faiz hadlerini düşürmektedir. Haliyle yurt içi finansal enstrümanların cazibelerinin zayıflatılması aracılığıyla döviz kurları düşürülmektedir. Ancak bu etki faiz hadlerindeki azalışların enflasyon beklentilerindeki değişimle tıpa

tıp aynı oranda olamayışı sebebiyle zayıf kalabilmektedir. Bir diğer açıdan bütçe açıklarının azalması yurt içi menkul değerlerin riskini yabancılara nazaran azaltmasıdır. Çünkü yurt içi faiz hadleri kur riskini de içermektedir. Dolayısıyla kamu borçlanmasının azalmasıyla birlikte söz konusu riskin de düşmesi yurt içi menkul değerlere olan talebi arttırmaktadır. Bu bağlamda döviz kuru oynak bir tavır sergileyebilmektedir. Bütçe açıklarında meydana gelen azalmanın kamu harcamalarının azaltılmasından kaynaklanması durumunda da, kaynakların kamu sektöründen özel sektöre kaymasına neden olmaktadır. Bu durum uzun dönemde ekonomik büyümeyi arttırmakta ve ulusal menkul değerlerin beklenen getirilerini olumlu etkilediği görülmektedir. Bu bağlamda finansal enstrümanlara olan talebin artmış olması, ulusal para biriminin gücünün artmasına ve dolayısıyla da kurların düşmesine neden olmaktadır (İlgün, Dumrul ve Aysu, 2014: 15-18).

Döviz kurunda meydana gelen değişimlerden dolayı oluşan oynaklık nedeniyle bütçe açıkları, cari açığın oluşmasında köprü görevi üstlenmektedir. Örneğin hükümetin kamu açıklarını finanse edebilme adına borçlanma politikasını devreye sokması sonucu faiz hadlerinde bir yükselme görülmektedir. Faiz hadlerindeki bu yükseliş (yerleşik kişilerin için) özel yatırımların dışlanmasına neden olabilmektedir. Ancak bu dışlanma etkisine karşın, yabancılar için yurt içi finansal yatırımlar çekici hale gelmektedir. Söz konusu ekonomideki finansal enstrümanların cazip hâle gelmesi yabancı yatırımcıların fonlarının ekonomiye akmasını sağlamaktadır. Fonların ekonomiye girişiyle ekonomide dövizin bollaşmasına ve döviz kurunun değer kaybetmesine ve ulusal paranın aşırı değerlenmesine neden olmaktadır. Haliyle döviz kurunun düşmesi net ihracatın da düşmesine neden olmaktadır (Barışık ve Kesikoğlu, 2006: 63).

Bir diğer husus bütçe açıklarının enflasyonla etkileşimi sonucunda döviz kurlarına yön verebilmesidir. Enflasyon genel itibariyle bütçe açıklarını beraberinde getirirken, bütçe açıkları da fiyatlar genel seviyesinin yükselmesine neden olabilmektedir. Bu durum dolaylı olarak döviz kurunun yükselmesine neden olmaktadır. Şöyle ki; enflasyonist bir ortamda kamunun zorunlu olarak karar birimlerinin çeşitli gelir ve kazançları üzerinden aldığı vergilerin reel değerlerinde bir azalma meydana getirerek bütçe açıklarının oluşmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla artan bütçe açıklarının finansmanında merkez bankası kaynaklarına başvurulmaktadır. Merkez bankasının emisyon yoluyla arttırdığı para arzı, enflasyonun yükselmesine neden olmaktadır



(Abdioğlu ve Terzi, 2009: 195). Enflasyonun yükselmesi mal ve hizmetlerin fiyat değişimlerini zora sokmaktadır. Bu durumda yatırımcılar riskten korunmak için ve yüksek getiri elde etmeyi de arzuladıklarından reel faizler yükselmektedir. Reel faiz oranlarının yükselmesi kredi maliyetlerinde bir artış yaşanmasına neden olmaktadır. Bu durumda yatırımcı kredi talep etmemekte ve getirisi yüksek olan risk düzeyi düşük finansal enstrümanlara yönelebilmektedir. Bu durum üretimde ve reel gelirden azalmanın yaşanmasına neden olmaktadır. Ayrıca ellerinde tahvil bulunduran karar birimlerinin gelirlerinin artması sonucu toplam harcamalarında da bir artışın yaşanmasına neden olmaktadır. Yurt içi fiyatlarının yükselmesiyle birlikte yurt içindeki mal ve hizmetler yabancılar için pahalı hale gelmekte ve yabancı ithalatçılar söz konusu ekonomiden ithalat aktivitelerini durdurmasına neden olmaktadır. Bu durum söz konusu ekonominin döviz darboğazına girmesine, döviz kurunun artmasına ve ulusal paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır (Alacahan, 2011: 50-56).

O halde özetle bütçe açıkları; kamu gelirleri ile kamu giderleri arasında oluşan negatif farktan meydana gelmektedir. Bu olumsuz fark faiz oranları, enflasyon, dış ticaret, reel gelir gibi bir takım makroekonomik değişkenler üzerinden döviz kurunun değişim göstermesine neden olmaktadır. Ayrıca teorik olarak döviz kuru değişimlerinin de bütçe açıklarını etkileyebileceği çıkarımında bulunulabilmektedir. Çünkü bilindiği üzere, döviz kuru değişimleri ithalata bağımlı az gelişmiş ekonomilerin fiyatlar genel seviyesi üzerinde baskın bir etkidir. Dolayısıyla döviz kurlarında yaşanan herhangi bir oynaklık fiyatlar genel düzeyini değişmesine ve ekonomide üretim, yatırım, reel gelir ve faiz gibi bir takım makroekonomik değişkenlerin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Özellikle kamunun, vergi gelirlerinde bir azalma meydana gelebilmekte, bu durum ekonomiye bütçe açıkları olarak geri dönebilmektedir. Sonuç olarak bütçe açıkları ve döviz kuru değişimleri birbirini etkileyebilen önemli iki farklı makroekonomik değişken olarak görölmektedir. Döviz kurlarının yeniden şekillenmesi makroekonomik yapı üzerinde bir takım olumlu ve olumsuz etkiler bırakabilme kabiliyetine sahiptir. Dolayısıyla politika yapımcıların her iki değişken üzerindeki tüm hareketleri dikkatle izlemesinde makroekonomi için önemli derecede faydalı olabileceği düşünölmektedir.

## 2.6 SERMAYE HAREKETLERİ VE DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ

Uluslararası sermaye hareketleri, bir ekonomideki yerleşik karar birimlerinin başka bir ekonomideki karar birimlerine fon aktarması ya da ondan herhangi bir aktifi satın almak üzere ona fon göndermesi işlemine denmektedir. Sermaye hareketleri ekonomilerin iktisadi kalkınmışlık ve gelişmişlik düzeylerinin ve uluslararası rekabet gücünün yükseltilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle ekonomiler arasında yabancı yatırımların cazibesi gittikçe artmakta ve ekonomiler arasında ciddi bir rekabet oluşturmaktadır (Albayrak, 2012: 40-43).

Sermaye hareketleri genelde üç nedenden ötürü meydana gelmektedir. Bunlardan ilki yabancı bir aktörün malları kendi ekonomisi içerisinde üretip, ekonomisinin dışındaki ülkelere ihracat yapmayı hedeflemesidir. İkinci olarak, piyasasına girmeyi amaçladığı ekonomideki herhangi bir firmaya, söz konusu sermayedar firmanın kendi marka ismini ve teknolojisini kullanma izni vererek lisans sözleşmesi yapmasıdır. Son olarak, söz konusu sermayedar piyasasına girmeyi hedeflediği ekonomiye, lisans sözleşmesi veya ihracat yoluyla değil, doğrudan sermaye yatırımını gerçekleştirmek kaydıyla girmesidir. Ancak doğrudan yabancı yatırımında bulunan yabancı firmaların ulusal firmalara göre bir takım sorunlarla karşılaştığı görülmektedir. Bu sorunların başında kültür çatışması, yerel piyasalara ait pratikteki farklılıklar ve dilden kaynaklanan sorunlar gelmektedir. Firmaların bu sorunlara katlanmalarının ana nedeni, piyasasına ihracat ve lisans anlaşmalarıyla giremediklerinden dolayı kaybetmeyi göze alamadıkları avantajlar gelmektedir (Albayrak, 2012: 40-43).

Az gelişmiş ekonomilerin iktisadi kalkınma çabalarında önemli düzeyde bir sermaye kısıtı altında olduğu görülmektedir. Buna karşın gelişmiş ekonomilerde ise sermaye faktörü bol bulunmaktadır. Sermaye bağlamında ekonomiler arasında oluşan bu dengesizlik, küresel ekonomide kaynakların etkin dağılmasını önlediği düşünülmektedir. Zira dışa kapalı ekonomilerde sermaye birikimlerinin tek kaynağı ulusal tasarruflardır. Bunun yanında dışa açık ekonomilerde ise; yerel yatırımlar yabancı sermaye ile de finanse edilebildiği görülmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ekonomiler finansal liberasyon politikaları ile dışa açılarak küresel sermaye hareketlerinden yararlanmayı amaçladıkları görülmektedir. Bu nedenle finansal anlamda liberalleşmenin doğrudan iki faydası bulunmaktadır. Bunlardan ilki, sermaye

hareketleri sonucunda ekonomiye giriş yapan sermayenin yurt içi yatırımlarını arttırmasına katkı sağlayabilmesidir. Bunun yanında tüketim ve yatırım giderlerindeki dalgalanmalardan ötürü meydana gelebilecek risklerin de ortadan kalkmasında önemli rol oynamasıdır. İkinci olarak sermaye hareketleri dolaylı yönden ekonomiye fayda sağlayacaktır. Şöyle ki sermaye hareketleri ekonomilerde bilgi taşması etkisi meydana getirerek, ekonomiler arasında kaynak dağılımının etkin dağılmasına ve gelişmekte olan ekonomilerin finans piyasalarının güçlenmesine katkıda bulunmaktadır (Kula, 2003: 142).

Finansal serbestleşmenin bir sonucu olarak finansal sınırların ortadan kaldırılması, gümrük ve yasakların azaltılması sermaye ve para piyasalarındaki serbestleşme sermaye hareketlerine yeni bir boyut kazandırmaktadır. Sermaye tüm küresel ekonomik yapıyı gözlemi altına alarak kârlı bulduğu ekonomiye ani giriş ve çıkışlar yapmakta ve kârını maksimize edebilmektedir. Bu ani giriş çıkışlar spekülatif amaçlı da olabilmektedir. Dolayısıyla sermaye hareketlerinin yüksek tasarruf açığı bulunan ekonomilerin yatırım, üretim, istihdam, teknolojik gelişim ve ekonomik büyüme gibi birçok makroekonomik değişkenlerini olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca spekülatif kur hareketlerini de beraberinde getirerek makroekonomik dengenin sarsılmasına ve krizlerin oluşmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle sermaye hareketleri için reel faiz oranlarının yanında döviz kuru oynaklıkları da önemli bir değişken olarak görülmektedir. Bu bağlamda ekonomide esnek kur sistemi uygulanmakta ise ekonomiye giren sermaye doğrudan döviz kurlarını etkilemektedir. Ancak sabit kur sistemi geçerli ise sermaye hareketlerinin etkilerini ortadan kaldırmak için ekonomi kendi iç kaynaklarını kullanmak mecburiyetinde kalabilmektedir (Kıran, 2007: 270-271).

Sermaye hareketlerinin döviz kuru oynaklığı üzerinde olumsuz etkileri saptanabilmesi için sermaye hareketlerinin türünün bilinmesi önem taşımaktadır. Kısa vadeli sermaye akımları ve sıcak para hareketleri döviz kuru oynaklıkları üzerinde yüksek duyarlılıklara sahip olduklarından uzun vadeli sermaye akımlarına göre daha oynak olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle daha ciddi krizlere yol açabilmektedirler. Çünkü sermaye girişleri öncelikle ekonomide likiditenin artmasına ve faiz hadlerinin düşmesine neden olmaktadır. Haliyle yurt içi harcamaları ve toplam talep artmaktadır. Ekonomideki toplam talepte meydana gelen bu artış, ihracata konu olmayan mallara yönelerek, ihracata konu olan mallara göre arzının daha kısıtlı olduğu ihracata konu

olmayan malların değerleri üzerinde bir baskı oluşturmaktadır. Bu durum malların nispi fiyatını arttırmaktadır. Dolayısıyla ihracata konu olmayan malların nispi fiyatlarının artmış olması, tüketicimin ihracata konu olan mallara yönelmesine neden olmaktadır. Bu durum reel döviz kurunun artmasına neden olmaktadır. Ayrıca sermaye hareketlerinde liberalleşme ile beraber ekonomiye giren sermayenin, ekonomide kalacağı süre de reel döviz kuru oynaklığını belirleyicilerinden bir diğeridir. Örneğin; kısa dönemde kâr sağlama amacı sona erdiğinde, kısa vadeli sermaye ekonomiden ani çıkış yapabilmekte veya başka bir ekonomiden söz konusu ekonomiye giriş yapabilmektedir. Bu durum döviz kurunda oynaklığa neden olmaktadır. Çünkü bir ekonomiye sermaye girişi olduğunda o ekonominin döviz piyasasında döviz bollaşmakta ve dolayısıyla döviz kurunun oynak bir hal alıp belirli bir ortalamadan sapmasına neden olabilmektedir. Tersine ekonomiden sermaye çıkışı yaşandığında ekonomide döviz miktarı kıt olarak döviz kurunun yükselmesine neden olabilmektedir (İnandım, 2005: 30-33).

O halde sermaye hareketleri ve döviz kuru etkileşimi açıklamalarından hareketle, ekonomide mevcut faiz oranlarından veya ekonominin herhangi bir avantajından dolayı, sermayenin kendisine doğru hareket etmesi o ekonomiye döviz girişi sağlandığını göstermektedir. Ekonomiye dövizin girmesiyle birlikte ekonomide döviz piyasasında dövizin artmasına neden olmaktadır. Bu durumda artan dövizin kuru düşmekte ve aynı zamanda ulusal para da değer kazanmaktadır. Ancak ekonomiden herhangi bir nedenden ötürü sermaye çıkışı yaşandığı takdirde, ekonomide döviz miktarında bir azalma meydana gelmekte ve dövizin kıt olmasına ve döviz kurunun yeniden şekillenerek yükselmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla bir ekonomiye döviz giriş ve çıkışı o ekonominin makroekonomik değişkenlerinin birçoğu üzerinde etkisi olduğu gibi döviz kuru üzerinde de bir oynaklık etkisi meydana getirebilmektedir. Burada asıl önemli olan döviz kurunun sermaye giriş çıkışlarından ne kadar etkilendiğidir. Yani sermaye girişinden dolayı döviz kuru denge döviz kuru düzeyinden ne kadar sapsmış olduğudur. Sonuç olarak döviz kuru oynaklığı ve sermaye hareketleri arasındaki etkileşimin ekonomilerin kullanmış olduğu kur sistemine, ihracata konu olan mallarına, karar birimlerinin tüketimlerine, faiz oranlarına, kısa ve uzun dönemli sermaye akımlarının türüne ve sermayenin ekonomide kaldığı sürelerle bağlı olduğu düşünülmektedir. Döviz kurunun yeniden şekillenmesi üzerinde sermayenin önemli bir güç olduğu görülmektedir. Bu nedenle makroekonomik yapısı sağlam olmayan, dış şoklara karşı kırılgan yapısı bulunan ekonomilerin, yapısal reformlara gitmeden

liberasyon sürecine katılmaları bu ekonomiler için döviz kurları üzerinde ciddi sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir.

## 2.7 FAİZ HADLERİ ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ

Küreselleşmenin artmasıyla birlikte faiz hadleri ve döviz kuru göstergelerinin makroekonomik performans açısından öneminin arttığı görülmektedir. Faiz hadlerinde ve döviz kurlarında ortaya çıkan değişimler hem reel hem de finansal sektör üzerinde etkiler ortaya çıkarabilmektedir. Günümüzde sürdürülebilir büyüme, kalkınma ve istikrarlı bir makroekonomik yapının tesisi için, faiz hadlerinin ve kurların adeta bir gösterge haline geldiği görülmektedir. Faiz hadlerinde ve döviz kurlarında oluşabilecek değişimler, yabancı ve yerli firmaların yatırım kararları ve tüketicilerin harcamaları üzerinde etkili olmaktadır. Bu yüzden politika yapıcıların politikalarını oluştururken faiz ve kur göstergelerinin seyrini göz önünde bulundurmaları önem arz etmektedir. Bilindiği üzere faiz hadleri; finansal piyasalarda yerel para biriminin değerini belirlerken, kurlar ise yabancı para birimlerinin alım satım değerlerini göstermektedir. Diğer makroekonomik göstergelerin yanında, faiz ve kur göstergelerinin de uyum içerisinde hareket etmesi, ekonomide yatırım, üretim ve tüketimin dengede olduğunu göstermektedir. Bu nedenle bu göstergelerin herhangi birinin dengeden uzaklaşması ekonomide bir takım problemleri beraberinde getirmesine neden olmaktadır (Sever ve Mızrak, 2007: 266).

Öztürk ve Durgut (2011: 117-144) enflasyon, ekonomik büyüme, para arzı ve döviz kurları, faiz hadlerinin belirleyicileri olduğunu öne sürmektedir. Bu bağlamda faiz hadleri ile döviz kurları arasındaki etkileşim üç farklı açıdan ele alınabilmektedir. Bunlardan ilk olarak yurt içinde faiz oranlarının yükselmesi neticesinde, ulusal finansal enstrümanlara olan talebin artmış olmasıdır. Böylelikle ekonomide döviz arzı artmakta ve yerli para değer kazanarak döviz kurlarının değer kaybetmesine neden olmaktadır. Yatırımcı aktörler böyle durumlarda faiz hadleri paritesi sağlanıncaya dek ulusal yatırım araçlarının talebinde bulunmaktadır. Diğer açı ise; faiz hadlerinde meydana gelen bir yükselme, banka ve firmaların faiz yüklerini arttırmaktadır. Bu durum firma ve bankaların kârlarını azaltmasına neden olmaktadır. Bu da ekonomide nakit akışının yavaşlamasına neden olabilmektedir. Ayrıca firmaların borç yükünün artmasına, kredilerin anapara ve faiz ödemelerinin geri ödenmesinde sorunlar yaşanmasına sebep

olmaktadır. Dolayısıyla geri ödenemeyen krediler bankaların bilançolarının bozulmasına neden olabilmektedir. Haliyle ekonomide iktisadi aktivitelerin yavaşlamasına ve iktisadi hayatta beklentilerin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Bu durum neticesinde ulusal para birimi değer kaybederek döviz kurunun artmasına neden olmaktadır. Son olarak faiz hadlerinin yükselmesi, kamu maliyesinde hem faiz yükü hem de fiyatlar genel seviyesinde bir artış meydana gelebileceği beklentisini beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla bu durum ulusal paranın beklenen değerini düşürerek, risk primlerinin yükselmesine ve döviz kurunun değerlenmesine neden olur (Karacan, 2010: 72-73).

Kısa dönemde döviz kurları ile faiz hadleri arasında kuvvetli bir bağın olduğu öne sürülmektedir. Özellikle tasarruf açığının bulunduğu ekonomilerde meydana gelen kaynak sıkıntılarının giderilmesi açısından, yüksek getiri olanağı tanınarak finansman imkânı oluşturulmak istenmektedir. Ancak bu durum döviz kuru dengelerine farklı şekillerde yansiyabilmektedir. En nihayetinde klasik IS ve LM analizinin açık ekonomiye entegre edilmiş biçimi olan Mundell-Fleming modeli, bu süreci basit bir açıdan açıklığa kavuşturmaktadır. Modele göre dışa açık ekonomilerde dalgalı kur sisteminin geçerli olduğu varsayımı altında, dünya faiz hadlerinin yurt içi faiz hadlerinin altında bir seyir izlemesi sonucu, söz konusu ekonomiye sermaye girişleri sağlanmakta ve ulusal tahvil talebinin artmasında önemli rol oynamaktadır. Buna bağlı olarak nominal ve reel döviz kurlarının düştüğü görülmektedir. Tersine dünya faiz oranlarının yurt içi faiz oranlarından daha yüksek bir düzeyde gerçekleşmesi durumunda ise, söz konusu ekonomiden sermaye çıkışı yaşanmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla yurt içerisinde ulusal tahvillerin talebi azalmakta ve buna bağlı olarak da nominal ve reel döviz kurlarının yükselmesine neden olmaktadır (Uysal, Mucuk ve Alptekin, 2008: 49).

Teoride döviz kuru ve faiz arasındaki ilişki ters yönlü gibi görünse de bu ilişkinin yönü aynı yönlü de olabilmektedir. Örneğin TL faiz hadlerindeki bir yükseliş döviz getirilerinin faiz getirilerinden az olacağı beklentisi içerisinde girilmesi durumunda, karar birimlerinin ellerinde döviz bulundurmanın maliyeti artacağından TL ulusal faizine talep artmaktadır. Bunun neticesinde döviz kuru düşmektedir. Ancak; beklentiler tersi bir durumu gösteriyorsa, karar birimlerinin portföylerinde TL bulundurma maliyetleri düşmektedir. Bunun yanında dövize olan talep artmakta ve dolayısıyla da döviz kuru

yükselmektedir. Daha önceden 2.7 numaralı başlığa ait ikinci paragrafta da açıklandığı üzere, faiz hadlerinde meydana gelen bir yükseliş ulusal para talebinin artmasına ve yabancı paralara olan talebin de azalmasına neden olmaktadır. Ek olarak yüksek faiz düşük kur da ithalatın ucuz hale gelmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle ara mal ve hammaddelerin maliyetlerindeki bir ucuzlama, söz konusu ulusal ekonominin üretiminin artmasına neden olmaktadır. Haliyle bu durum ihracatı teşvik edici bir etki meydana getirmektedir. Dolayısıyla faiz hadlerindeki bu artış hem ödemeler bilançosundaki iyileşmelere hem de GSYİH'ya olumlu katkı sağlamaktadır. Faiz haddinin artışıdaki olumlu etki, fiyatlar genel seviyesinin kontrol altına alınması şartıyla gerçekleşebileceği düşünülmektedir. Aksi takdirde tam tersi bir durumla yani artan faiz hadlerinin döviz kurlarının artmasına neden olabilmektedir (Bal, 2012: 3).

## **2.8 İŞSİZLİK ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ**

Küreselleşmenin hız kazandığı gümrük vergilerinin ve miktar kısıtlamalarının bulunmadığı, giderek küresel ticaretin serbestleştiği günümüzde, maliyetlerin düşürülmesi ekonomilerin temel hedeflerinden bir tanesidir. Genelde gelişmiş ekonomiler, üretim teknolojilerinde yenilik yapmak, kaliteyi arttırmak, maliyetlerini düşürmek ve küresel piyasalarda rekabet üstünlüğünü sağlama çabaları içerisine girmektedirler. Gelişmekte olan ekonomiler üretim faktörleri açısından gelişmiş ekonomilere bağımlı oldukları görülmektedir. Bu nedenle reel döviz kuru değişimleri, söz konusu gelişmekte olan ekonomilerde faaliyet gösteren ulusal firmaların maliyetlerinin ve küresel piyasalarda rekabet güçlerinin etkilenmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla reel döviz kurunun yüksek tutulmasından ötürü sağlanan maliyet avantajı yoluyla üretim ve ihracatta meydana gelen artışların, ekonominin üretim yapısını değiştirerek istihdamı olumsuz etkilediği ileri sürülmektedir. Bu bağlamda işsizliğin birçok sebebinin yanında reel döviz kuru değişimleri de önemli bir yer tutmaktadır. Dolayısıyla reel döviz kuru değişimleri ile işsizliğin etkileşimi makroekonomik yapı açısından önem arz etmektedir. Özellikle dışa açık ekonomilerde reel döviz kuru dış ticaretin önemli açıklayıcılarından olduğu görülmektedir. Dolayısıyla iç ve dış talebin kurlar kanalıyla yönlendirilmesi, ekonominin istihdam alanı üzerinde önemli bir belirleyici olarak görülmektedir (Balaylar, 2011: 139).

Günümüzde toplumların temel sorunu olan işsizlik; ekonomik anlamda emek talebinin emek arzını karşılayamaması olarak nitelendirilmektedir. Bunun yanında emek arzının emek talebine eşit olması işsizlik sorununun ortadan kalktığı anlamına gelmemesi gerekmektedir. Çünkü istihdam olgusunun gerçekleşebilmesi için emek arzının emek talebinde bulunulan işçi niteliklerini taşıması gerekmektedir. Aksi takdirde istihdam olgusundan söz edilememektedir (Güney, 2009:136).

İşsizlik haddi, çalışabilen nüfusun aktif nüfusa oranı olarak ifade edilmektedir. Bu bağlamda işsizlik oranı gizli işsizlik haddinin de açıklanmasında etkin bir ölçüt olarak görülmektedir. Ayrıca bu oran bireylerin iş değiştirmelerinden kaynaklı geçici işsizleri, sürekli iş arayıp da iş bulamayanları ve cesareti kırılan işsizleri kapsamamaktadır. Bu nedenle çalışabilen nüfusun aktif nüfusa oranı olarak ifade edilen işsizlik oranı, tam olarak ekonomideki işsizlik oranını verememektedir. Tüm bu negatif etkilere rağmen işsizlik haddi en iyi ve tek ölçüt olarak görülmektedir (Serin, 1998: 3).

Dışa açık ekonomilerde döviz kuru dış ticaret mekanizması sayesinde emek piyasası üzerinde etkiler meydana getirebilmektedir. Çünkü tüketicilerin yurt içi ve dışında üretilen mal ve hizmetleri talep etme imkanları bulunmaktadır. Bu nedenle kurlarda meydana gelen herhangi bir oynaklık dış ticaret aracılığıyla işsizlik üzerinde bir değişim meydana getirebilmektedir. Örneğin reel döviz kurunun yükseldiği bir durumda ulusal para biriminde bir değer kaybı meydana gelmektedir. Dolayısıyla bu durum yerleşikler açısından ithal malların pahalı hale gelmesine neden olabilmektedir. Haliyle tüketiciler ithal malları talep etmek yerine yerli malları talep etmeye başlayabilmektedirler. Bu durum yerli mallara olan talebi arttıracığından ekonomide üretimin artmasına ve firmaların daha fazla işçi çalıştırmasına ve dolayısıyla da işsizliğin azalmasına sebep olabilmektedir (Bilgin, 2004: 81-83).

Teorik olarak döviz kuru oynaklıklarının kısa dönemde iktisadi kalkınmayı ve dolayısıyla da emek piyasasını olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Döviz kurlarında meydana gelen bir oynaklık kısa dönemde maliyetlerin yükselmesine ve ekonomide belirsizliğe yol açmaktadır. Özellikle de mikro bazda üretim yapan firmaların gelecekle ilgili öngörülerini zorlaştırmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak ekonomik karar birimlerinin kararlarını doğru biçimde alabilmelerini de güçleştirmektedir. Bu nedenle döviz kuru oynaklıklarının ortadan kaldırılması iktisadi



ajanların kararlarını doğru biçimde almalarına katkı sağlayabilmektedir. Haliyle üretim, ihracat ve en nihayetinde de istihdamın olumlu yönde etkilenmesi düşünülmektedir. Zira, ihracatta meydana gelen artışlar yeni yatırımlarla desteklendiği takdirde istihdamı daha fazla arttırabilmektedir. Dolayısıyla, kur oynaklığının olmadığı yani döviz kurlarında istikrarın olduğu bir ekonomik konjonktürde dış ticaret ile işsizlik ve döviz kurları arasında doğrusal bir ilişkinin bulunduğu söylenebilmektedir (Bilgin, 2004: 81-83). İşsizliğin belirleyicileri olarak birçok kısıt bulunmakla birlikte iktisatçılar arasında bir fikir birliğinin olmadığı görülmektedir. Kimilerine göre büyüme, kimilerine göre ise ithalat, ihracat, oynaklık ve dış ticarete konu olan malların üretimini temsilen sanayi üretim endeksi gelmektedir. Teorik beklentinin aksine oynaklığın işsizlik üzerinde farklı sonuçları da ampirik uygulamalar neticesinde ortaya çıkabilmektedir. Bunun başlıca nedenleri örneklem dönemi, örnek alınan ülke gurubu vs... sayılabilmektedir. (Ayhan, 2016:118); (G.Yılmaz, 2005: 68).

## **2.9 DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ**

Küresel entegrasyonun ekonomiler arasındaki iktisadi sınırları hemen hemen ortadan kaldırdığı ve yabancı sermayenin ekonomiler arasında rahatlıkla dolaşımını önemli derecede kolay hale getirdiği görülmektedir. Bu durumun toplam sermayenin işlem hacminin artmasına sebep olduğu düşünülmektedir. Siyasi, iktisadi ve sosyal boyutları ile etkili olan finansal serbestleşmenin doğurduğu en önemli olgulardan bir tanesi de, gelişmiş ekonomilerden gelişmekte olan ekonomilere doğru yapılan, orta ve uzun dönemli teknoloji ve sermaye girişi sağlayan doğrudan yabancı yatırımlardır. Doğrudan yabancı yatırımlar, ülkelerin makroekonomik yapısı üzerinde etkili olan temel göstergelerden bir tanesi olarak görülmektedir. Bu özelliğiyle doğrudan yabancı yatırımlar, politik ve iktisadi çevrelerde iktisadi büyüme ve kalkınmanın gerçekleştirilmesinde önemli bir araç olduğu öne sürülmektedir. Bu yatırımların en önemli faydalarının başında; girdiği ekonomiye istihdam olanaklarını iyileştirmesi, teknoloji transferini gerçekleştirmesi ve söz konusu ekonominin ihracatını arttırması gibi faydalar gelmektedir. Bununla beraber doğrudan yabancı sermaye yatırımları yurt içi tasarrufları, teknolojik gelişim eksikliği ve döviz kıtlığı gibi bir takım darboğazların aşılmasında etkin bir yol olarak görülmektedir (Yapraklı, 2006: 23-24).

Bir firmanın üretimlerini üretim merkezinin kurulu bulunduğu ekonominin sınırları dışına yaymak üzere ana üretim merkezinin dışındaki ekonomilerde üretim tesisi kurması ya da mevcut olan bir üretim tesisini satın almasına doğrudan yabancı yatırımlar denmektedir. Diğer bir ifadeyle doğrudan yabancı yatırımlar; bir veya birden fazla uluslararası yatırımcının, belirli bir ekonominin sınırları içindeki yatırımların bütününe kendisinin üstlenmesi ya da o ekonomide yerleşik durumda bulunan bir veya birden fazla firmayla ortaklık biçiminde yatırımları beraber üstlenmesine denmektedir (Yılmaz, 2008: 37).

Doğrudan yabancı yatırımların giriş yaptığı ev sahibi ülkenin makroekonomik göstergeleri üzerinde birtakım etkileri gözlemlenmektedir. Bu etkilerin başında istihdam, üretim, fiyatlar, dış ticaret, iktisadi büyüme, teknolojik gelişme, kişi başına düşen gelir ve genel refah gibi birtakım göstergelerin yanında döviz kurlarını da önemli düzeyde etkilediği görülmektedir (Saray,2011: 382).

Döviz kuru ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki teorik çerçevede ele alındığında; ulusal para biriminin aşırı değerlenmesi ekonomiye giren doğrudan yabancı yatırımın satın alma gücünü düşürmekte ve işgücü maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bunun yanında üretimin ihracata konu edilmesini güçleştirmektedir. Haliyle ulusal paranın değerlenmiş olması doğrudan yabancı yatırımların ekonomiye girişini negatif etkileyebilmektedir. Aynı zamanda ulusal para biriminde meydana gelebilecek bir değer kaybı (döviz kurunun yükselmesi) ise doğrudan yabancı yatırımları pozitif etkilemesi beklenmektedir. Ancak ulusal paranın değerlenmesi yani döviz kurunun düşmesi yerleşik tüketicilerin satın alma güçlerini arttıracığından pazar odaklı doğrudan yabancı yatırım girişini pozitif yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla doğrudan yabancı yatırımlar ile kur düzeyi ve kur oynaklığı arasındaki ilişki kesin bir neticeye bağlanamamakta ve üretilen malların amaçlarına göre değişim göstermektedir (Özdamar, 2016: 103).

Doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) yazınında güçlü para genelde DYY'ın giriş yaptığı ekonominin rekabetçi gücünün bir ölçütü olduğu düşünülmektedirler. Bu düşüncede reel döviz kuru, rekabet gücünü maliyet etkisi ve gelir etkisi biçiminde iki açıdan etkilemektedir. Ev sahibi ekonomi para biriminin kaynak ekonomi para birimine göre daha güçlü olması durumunda, piyasada üretilen malların satışını çok uluslu

şirketler için daha çekici hale getirmektedir. Ancak yatırımcının hedefi, ticaret dışı engellerle söz konusu piyasaya girmenin yasaklandığı ulusal piyasada işlem yapmak ise DYY ile ticaret ikame edilmektedir. Bununla beraber ulusal paranın değerlenmiş olması tüketicilerin satın alma gücünü arttırdığından DYY arttırmaktadır. Diğer yandan güçlü para birimine sahip olan ev sahibi ekonomideki hareketsiz faktörlerin maliyetleri artmakta ve bu durum ulusal piyasada üretilen malların fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Bu da malları hem yurt içi hem de yurt dışı piyasalarda daha az rekabet edebilir duruma gelmesine neden olmaktadır. Ancak DYY'ın çıktıları ihracata konu ediliyorsa ulusal paranın değerli olması yani kur düzeyinin düşük olması ulusal piyasanın küresel piyasalarda rekabet gücünün azalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla maliyet etkisi ev sahibi ekonomideki DYY'ı azaltırken, ticaret bölgelerindeki DYY'ı ise arttırmaktadır. Eğer maliyet etkisi gelir etkisinden daha az ise değer kazancı yaşamış ulusal para ile beraber ev sahibi ekonomideki DYY seviyesinde bir artış ortaya çıkmasına neden olacaktır. Tersini durumda DYY düzeyi ev sahibi ekonomi ile ana ekonomi arasındaki döviz kurlarına bağlı bulunduğu kadar iki farklı ev sahibi ekonomi arasındaki kurlara da bağlı olacaktır (Özdamar, 2016: 103).

Özetle doğrudan yabancı yatırımlar bir ekonomiye verilen taze kan gibidir. İç tasarruf kıtlığı yaşayan veya fakirliğin kısır döngüsü sarmalından kurtulamayan ekonomilerin başvurduğu bir yatırım türüdür. Dolayısıyla ekonomiye giriş yaptığında o ekonomiye makine teçhizat, teknoloji, sermaye stoklarında artış gibi birçok fayda sağlarken, ekonomide döviz kurları üzerinde de değişime neden olabildiği görülmektedir. Çünkü ekonomiye doğrudan yabancı yatırımların gelmesiyle birlikte o ekonomiye döviz girişi yaşanır. Bu durumda ekonomide döviz miktarı artar. Dolayısıyla döviz kuru düşer. Böylelikle döviz kuru yeniden şekillenir.

## **2.10 DIŞ TİCARET ve DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ**

Bretton Woods sisteminin yıkılması, petrol krizlerin ve parasal birliklerin yaşanması sonucu küresel finans piyasalarının entegrasyona gittiği görülmektedir. Global sermaye akımlarından korunmanın ekonomi çıkarlarıyla çakışması ve giderek para otoritelerinin ekonomi üzerindeki egemenliklerinin zayıflamasıyla, ekonomiler kur oynaklıklarına karşı daha duyarlı hale gelmişlerdir. Döviz kuru oynaklıkları, kurların

gelecek dönemde alabileceği kur düzeylerinde bir belirsizliğe neden olmaktadır. Bu belirsizlik ise ekonomilerin dış ticaret hacmini etkilemektedir. Dolayısıyla da söz konusu ülkenin ekonomisi üzerinde birtakım değişimlere meydana getirmektedir. Ancak kur oynaklıklarının dış ticaret üzerindeki etkisi her ekonomi için aynı sonucu vermemektedir. Bu nedenle döviz kuru oynaklıkları ile dış ticaret arasındaki etkileşim iktisat yazınında konsensüsü sağlanmış değildir (Tarı ve Yıldırım, 2009: 95-98). Bu bağlamda ampirik analizlerde dış ticaretin belirleyicileri olarak genelde ithalat, ihracat, görelî fiyatlar, sanayi üretim endeksi, enflasyon faiz ve kur oynaklıkları gibi değişkenler kullanılmaktadır (Ayhan, 2016: 118).

Döviz kuru değişimleri ve dış ticaret arasındaki etkileşim iki farklı açıdan ele alınabilmektedir. Bunlardan ilki kısa dönemde dış ticaret dengesindeki oynaklıkların o ekonominin milli gelirini etkilemesi iken; ikincisi döviz kuru oynaklıklarının sonuçlarının politikacılarca öngörülebilmesidir. Çünkü döviz kurunun gelecek değeri ile ilgili doğru öngörülebilirliği, gelecek bir dönemde yapılabilecek ticaret haddi hedeflemesine imkân tanımaktadır. Genel manada dış ticaret haddi, bir ekonominin ihraç ürünleri fiyatının ithal ürünleri fiyatına oranını ifade etmektedir. Dolayısıyla bir ekonominin ithal ve ihraç ettiği malların değerindeki değişimler nedeniyle, ekonomilerin dış ticaretlerinde kârlı ya da zararlı çıkabileceğini ortaya koyan önemli bir göstergedir. Özellikle de gelişmekte ve az gelişmiş ekonomilerde iktisadi kalkınma sorunlarının araştırılmasında ve rekabet gücü ölçümlerinde önemli bir göstergedir. Dış ticaret haddi, Denklem (2.5) aracılığıyla gösterilmiştir (Çavdar, 2011: 456).

$$\text{Dış Ticaret Haddi (DTH)} = \frac{\text{İhracat Fiyatları } (P_x)}{\text{İthalat Fiyatları } (P_m)} \dots \dots \dots (2.5)$$

Döviz kuru politikalarının dış ticaret dengesizlikleri üzerinde etkili olup olmadığı hususunda iki farklı nedensellik bağının bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan ilkinde göre, nedenselliğin yönünün döviz kuru değişimlerinden dış ticaret haddine doğru olduğudur. Ancak ikinci yaklaşıma göre bu nedensellik bağı, dış ticaret haddinden döviz kuru değişimlerine doğrudur. Reel döviz kuru değişimlerinden kaynaklanan oynaklıkların dış ticaret hadlerinin belirleyicilerinden bir tanesi olarak savunulduğu birinci görüşte, teorik olarak döviz kurlarına yönelik yapılan herhangi bir müdahale dış ticarete konu olan ürünlerin fiyatlarını etkilemektedir. Bu durum dış ticaret dengesinin değişmesine neden

olabilmektedir. Örneğin döviz kurlarındaki herhangi bir artış öncelikle yabancılar için ulusal malların fiyatlarının ucuzlaması anlamına gelmektedir. Aynı şekilde yerleşik ekonomik birimler için de yabancı malların pahalandığı anlamına gelmektedir. Bu durum söz konusu ekonomide ihracatın artmasına ithalatın azalmasına neden olmaktadır. Yani döviz kurundaki bir değişim dış ticaret üzerinde belirleyici bir unsur olarak görülmektedir. Bunun yanında ikinci görüşe göre dış ticaretin döviz kuru değişimlerinin temel nedenlerinden bir tanesi olduğudur. Bu bağlamda dış ticaret hadlerinin etkileri ithalat ve ihracat esnekliği ile ikame ve gelir etkilerine bağlı olarak değişim gösterebilmektedir. Örneğin dış ticaret haddindeki bir iyileşmenin görülmesi reel gelirin artmasına neden olmaktadır. Bu da ticarete konu olmayan malların talebinin artmasına neden olmaktadır. Talep artışıyla birlikte malların fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Böylelikle dış ticarete konu olan mallarını dış ticaret dışı mallara oranı azalır. Bunun sonucunda da reel döviz kuru değer kazanır (Karaçor ve Gerçekler, 2012: 292); (Karaçor, Yardımcı ve Uslugil, 2013: 131);(Bilgin ve Şahbaz, 2009: 177-198)

Özetle dış ticaret, döviz talep ve arzını etkilemek suretiyle kurlar üzerinde bir değişim meydana getirebilmektedir. Dış satımların artmasıyla beraber söz konusu ülke ekonomisinde döviz artarak döviz kurunun düşmesine ve ulusal paranın değer kazanmasına neden olmaktadır. Ancak ithalatın artması durumunda ekonomide dövize olan talep artmakta ve döviz kurları yükselmektedir. Çünkü ekonomiden döviz çıkışı yaşanmakta ve piyasada döviz kıt olmaktadır. Bu nedenle döviz kuru değişmekte ve döviz kuru yükselerek yeniden şekillenmektedir. Ayrıca ekonomilerin dış ticarete getirmiş oldukları kotalar ve tarifeler gibi uygulamalar söz konusu ekonomi ile ticaret yapan ekonomilerin mal tercihlerini değiştirmelerine neden olmaktadır. Dolayısıyla bu durum ticaret akımlarının değişmesine de neden olabilmektedir (Ayhan, 2016: 14). Sonuç olarak döviz kuru oynaklıkları ticarete konu olmayan mallarda olduğu gibi, ticarete konu olan mallar üzerinde de yatırımların görece kârlılığı üzerinde bir düzensizliğe neden olmaktadır. İthalata rakip mal üreten ve ihracat yapan sektörlerin çıktıkları ile beraber söz konusu eğilime sahip olan sektörlerde toplam talepte bir değişkenliğin meydana gelmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla bu belirsizlik ortamı tüm ekonomik karar birimlerinin gelecekle ilgili sağlıklı karar almalarına engel olmaktadır (Esen, 2012: 90).

## 2.11 SEÇİLMİŞ BAZI LİTERATÜR ÇALIŞMALARI

### 2.11.1 Döviz Kuru ve Dış Ticaret Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Aral (2015), çalışmasında döviz kurları ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi açıklamayı amaçlamaktadır. Bu amaçla, ithalat, ihracat ve döviz kuru değişkenlerinin 1992:01-2013:12 dönemini kapsayan aylık verilerini kullanmıştır. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) resmi internet sitesi Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (EVDS) alınmış olup, ihracat değişkeniyle ithalat değişkeninin birbirine oranlamasıyla ihracatın ithalata oranı verileri elde edilmiştir. Yapılan Johansen Eş-bütünleşme sonucuna göre, seriler arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır. Diğer bir deyişle: söz konusu analizde kullanılan ihracatın ithalatı karşılama oranı ile döviz kuru değişkenleri arasında en az bir tane eş-bütünleşik vektörün bulunduğu görülmüştür. Uzun dönemde döviz kurunda meydana gelebilecek bir azalışın, ihracatın ithalatı karşılama oranının azalmasına neden olurken, yine döviz kurlarında meydana gelebilecek bir artışın da ihracatın ithalatı karşılama oranını artıracığı ileri sürülmüştür.

Keskingöz (2015), Türkiye ile Kırgızistan arasında yıllar boyu yapılagelen dış ticaretin durumunu ve dış ticaret üzerinde döviz kurlarının ne tür bir etkisinin bulunduğunu analiz eden çalışmasında, 1993:01–2014:12 dönemi aylık verilerini kullanarak analizini gerçekleştirmiştir. Modelde kullandığı iktisadi değişkenler ithalat, ihracat ve döviz kuru değişkenleridir. Veriler, Dünya Bankası veri tabanından alınmıştır. Çalışmanın bulgusuna göre, ithalat ihracat ve döviz kuru arasındaki korelasyonun güçlü olmadığı saptanmıştır. Ayrıca yapılan Varyans Araştırması sonucunda değişkenler arasında güçlü bir ilişkinin bulunmadığı anlaşılmıştır. Yapılan Granger nedensellik testi sonucuna göre; döviz kuru değişimlerinin ithalat ve ihracat hacmi üzerinde aynı yönlü ancak zayıf bir ilişkisinin bulunduğu dikkat çekilmiştir.

Musa (2014), Döviz kurunda meydana gelen oynaklığın Nijerya ihracatı üzerindeki reaksiyonlarını ARDL analiz yöntemiyle incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, çalışmasında 1999:01-2012:12 dönemlerini kapsayan reel döviz kuru, döviz kuru oynaklığı, yabancı milli geliri ve ihracat değişkenlerinin aylık verilerini

kullanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, döviz kuru oynaklığı, ihracat, reel döviz kuru ve yabancı milli geliri arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu öne sürülmüştür. Bununla birlikte reel döviz kurunda meydana gelen oynaklığın, hem kısa dönemde hem de uzun dönemde ihracatı anlamlı ve negatif bir şekilde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Gedik (2014), Reel efektif döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerinde etkisini incelemek üzere yapmış olduğu çalışmasında, 2005: 01-2013: 04 dönemini kapsayan aylık verileri kullanmıştır. Araştırmada; ithalat, ihracat, dış ticaret dengesi, reel efektif döviz kuru, Euro bölgesi sanayi üretim endeksine ve Türkiye sanayi üretim endeksleri değişkenlerinin verileri logaritmik bir şekilde kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan eş-bütünleşme sonucunda seriler arasında herhangi bir eş-bütünleşmenin bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Reel döviz kurunda meydana gelen bir değişimin dış ticaret dengesi üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmüştür. Bu bağlamda, dış ticaret dengesini sağlayabilme adına reel döviz kurunun etkin bir politika olamayacağı bulgusuna ulaşılmıştır. Analize göre, kısa dönemde söz konusu kurdaki bir yükselişin, dövizin fiyatının ucuzlamasına ve TL'nin fiyatının pahalılaşmasına sebep olacağından, ithalat üzerinde pozitif bir reaksiyon göstereceği sonucuna varılmıştır. Uzun dönemde GSYİH'nin artması, üretim artışına sebep olmakta ve bunun yanında ara ve enerji mallarına olan ithal talebi arttıracığı, diğer yandan da karar birimlerinin gelirlerinin artmasıyla da ithal tüketim mallarına olan talebi de arttıracığı yönündedir. Haliyle gelirin artmasıyla birlikte ithalat pozitif yönde etkileneceği ulaşılan tespitler arasındadır.

Kızıldere, Kabadayı ve Emsen (2014), yapmış oldukları analizlerinde Türkiye'nin dış ticaretini etkileyen etmenleri ve özellikle döviz kurunda meydana gelen değişimlerin, dış ticaretin bu durum karşısındaki duyarlılığını analiz etmeyi amaçlamaktadırlar. Amaçları doğrultusunda zaman serileri analiz yöntemleri ve EKK teknikleri kullanmışlardır. Söz konusu değişkenlerin 1980 – 2010 yıllarını kapsayan yıllık verileriyle analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Seriler; ihracat, ithalat, politik kalite, ihracattan arındırılmış milli gelir, Gayri safi yurt içi hâsıla (GDP), reel efektif döviz kurları endeksi ve dış gelir değişkenlerinden oluşmaktadır. Veriler Dünya bankası, TCMB'nin resmi internet sitesi EVDS'den ve IMF'den alınmıştır. Yapılan eş bütünleşme analizi sonucunda da seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu görülmüştür. Çalışma bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'de döviz kurlarının

dış ticaret üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı saptanarak, daha çok dış ticaret yapısının ihracat yapabilmek için ithalat yapan bir yapıya doğru gittiği yönünde bulgular elde edilmiştir.

Yıldırım ve Kılıç (2014), Panel veri analiz yöntemini kullanarak Türkiye'nin Euro Bölgesi ülkelerine olan ihracatı üzerinde, döviz kuru oynaklığının etkisini 2000:Q1-2012:Q2 dönemini kapsayan çeyrek dönem verileriyle analiz etmişlerdir. Çalışma genel değerlendirildiğinde; Türkiye'nin Euro Bölgesine dâhil olan ülkelere (seçilmiş 11 ülke) yapmış olduğu ihracat üzerinde, döviz kuru oynaklığının kısa dönemde herhangi bir olumsuz etkisinin bulunmadığı anlaşılmış, ancak uzun dönemde döviz kuru volatilitesinin ihracat üzerinde olumsuz reaksiyonlar gösterebileceği tespitinde bulunulmuştur.

Karaçor, Yardımcı ve Uslugil (2014), Söz konusu çalışmada araştırmacılar Türkiye'de dış ticaret hadleri ile reel döviz kurları arasındaki nedensellik bağıını analiz etmeyi amaçlamaktadırlar. Söz konusu değişkenler ihracat değer birim endeksi, ithalat değer birim endeksi ve reel efektif döviz kuru değişkenlerinden oluşmaktadır. Söz konusu iktisadi değişkenlerin 2003:01-2013:12 dönemini kapsayan aylık verileri, EVDS ve Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TUİK) derlenmiştir. Çalışmanın bulgusuna göre yapılan Johansen eş-bütünleşme sonucunda; ihracat ve ithalat fiyat endeksleri ile reel döviz kuru değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiş, etki-tepki ve varyans ayrıştırması analizi sonucunda da ithalat ve ihracat fiyatlarının belirlenmesinde reel döviz kuru değişkeninin etkin bir politika olabileceği ileri sürülmüştür.

Eren Sarıoğlu (2013), Reel döviz kuru belirsizliğinin Türkiye'nin ihracatına etkisini konu alan çalışmasında farklı sektörleri ele alarak analizini gerçekleştirmiştir. Söz konusu çalışmada kullanılan iktisadi değişkenler; reel döviz kurundaki değişkenlik, reel ihracat, reel dış gelir, reel efektif döviz kuru ve karşılaştırmalı ihracat fiyatlarıdır. Bu değişkenlerin 2003 – 2011 dönemini kapsayan aylık veriler ışığında, değişkenler ARDL yaklaşımıyla sınanmıştır. Elde edilen bulgu ise; söz konusu dönemler arasında incelenen sektörlerin ihracatı üzerinde, döviz kurunda meydana gelen belirsizliğin istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı anlaşılmıştır.



Ordu (2013), Döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi; ithalat geliri, ihracat geliri ve döviz kuru değişkenlerinin 1989:Q1–2012:Q4 dönemini kapsayan üçer aylık çeyrek dönem verilerini kullanmıştır. Söz konusu ilişkiyi incelemek amacıyla Granger nedensellik testi yöntemiyle araştırmasını sınamıştır. Araştırmasında elde ettiği bulguya göre; döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik bağının olduğu görülmüştür.

Germi, Sarı, Özdemir ve Emsen (2013), çalışmalarında 11 geçiş ekonomisinin kur oynaklığı, dış ticaret dengesindeki oynaklık, rezerv oynaklığı ve reel faiz ile olan bağımlı incelemek üzere 1996:01–2011:12 dönemlerini kapsayan aylık verilerden yararlanmışlardır. Veriler Dünya Bankası veri tabanından alınarak, panel veri analizi ve Granger nedensellik testi yöntemleriyle analiz edilmiştir. Çalışma sonucuna göre; geçiş sürecindeki ekonomilerde dış dengedeki volatilité üzerinde, reel döviz kurundaki artış ve azalışlar ile aynı zamanda rezervlerdeki oynaklığın etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Tapşin ve Karabulut (2013), Türkiye’de 1980-2011 yılları arasındaki verilerle, ihracat, ithalat ve reel döviz kuru arasındaki mevcut nedensellik ilişkisini yönetim ve ekonomi perspektifinden ele almışlardır. Granger nedensellik testleri sonucunda, Türkiye’de söz konusu dönemler arası verilerine göre reel döviz kuru endeksinden ithalat değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik bağının olduğu sonucuna varılmıştır.

Güneş, Gürel ve Cambazoğlu (2013), dünya petrol fiyatları, dış ticaret hadleri ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamaktadırlar. Söz konusu ilişkiyi, Türkiye’nin 1995:Q1-2010:Q2 dönemini kapsayan üçer aylık çeyrek dönem verileri ışığında Yapısal VAR modeli tekniği ile analiz etmişlerdir. Analizin bulgularına göre; dış ticaret haddinde meydana gelen bir şok karşısında reel döviz kurunun daima azalarak aynı yönde hareket ettiği ileri sürülmüştür. Bunun yanında reel döviz kurunda meydana gelen değişmelerin yaklaşık olarak %6’sının dış ticaret haddi tarafından açıklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında dünya petrol fiyatlarında yaşanan bir şok karşısında, reel döviz kurlarının hızlı bir şekilde düşmesine sebep olduğu tespitinde bulunulmuştur.

Esen (2012), Türkiye’de döviz kuru belirsizliğinin ihracat üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla ele aldığı çalışmasında 2001:Q2-2011:Q3 dönemi üçer aylık çeyrek dönem verilerinden yararlanmıştır. Çalışmasında açıklayıcı değişkenler olarak modeline dâhil ettiği iktisadi değişkenler; reel döviz kuru, reel efektif döviz kuru, karşılaştırmalı ihracat fiyatları, reel yurt dışı geliri, reel ihracat gibi değişkenlerden oluşmaktadır. Araştırmasını, Johansen eş-bütünleşme ve hata düzeltme modeli yardımıyla analiz etmiştir. Analistin elde ettiği bulguya göre, döviz kurunda meydana gelen oynaklığın, ihracat hacmi üzerinde negatif etkiye sahip olduğu görülmekte, ancak kısa dönemde böyle bir etkinin söz konusu olmadığı ileri sürülmektedir.

Vergil ve Erdoğan (2012), yapmış oldukları analizlerinde Türkiye’de döviz kuru ile ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı hedeflemektedirler. Hedefleri doğrultusunda 1989:Q1-2005:Q4 dönemleri arasındaki üçer aylık çeyrek dönem verileri kullanmışlardır. Modellerine; reel ithalat, ithalat fiyatlarının TÜFE endeksine oranı ve reel GSYİH, alınarak ARDL tekniğiyle aşoz konusu ilişkiyi açıklamaya çalışmışlardır. Çalışmadan Elde edilen bulguya göre, Marshall-Lerner kuralının sağlandığı ve J eğrisinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna varmışlardır.

Özer (2012), tarım ürünleri ihracat fonksiyonu ve döviz kuru belirsizliğinin ihracatta olan etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadırlar. Amaçları yönünde Türkiye’nin 2004:01–2011:06 dönemleri arasını kapsayan söz konusu değişkenlerin aylık verilerini kullanmışlardır. Araştırmalarını Johansen eş-bütünleşme ve etki tepki fonksiyonları ile incelemişlerdir. Analize göre reel döviz kurunda meydana gelen dalgalanmaların, tarım ürünleri ihracatını negatif yönde etkilediği sonucuna varmışlardır. Döviz kuru oynaklığından yola çıkarak yaptıkları etki-tepki analizi sonucunda; reel döviz kuru politikası tarım ürünleri ihracatı üzerinde önemli bir politik enstrüman olduğuna dikkat çekmişlerdir.

Korkmaz ve Çevik (2012), yaptıkları çalışmalarında 2003-2012 dönemleri arasındaki veriler ışığında Türkiye’de uygulanan döviz kuru politikalarının, makroekonomik değişkenler ile dış ticaret üzerine etkilerini analiz etmişlerdir. Analizlerine göre; Türkiye’de gerçekçi ya da aşırı değerli kur politikası uygulanması sonucunda yapılan ihracatın, mevcut durumdan daha fazla olacağı, yapılmış olan ithalatın ise gerçek durumdan daha az olabileceğine kanaat getirmişlerdir.

Tunçsiper ve Öksüzler (2012), döviz kuru riskinin Türkiye'nin ihracatı üzerinde ne tür bir etki bıraktığını araştırdıkları analizlerinde 1980:Q1–2001:Q4 dönemlerine ait üçer aylık verilerden yararlanmışlardır. Araştırmalarında hata doğrulama modeli ve çoklu coentegrasyon analizleri yapmışlardır. Elde ettikleri bulguya göre; döviz kuru riskinin toplam ve sektörel ihracatı negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Bunun yanında Avrupa Birliği (AB) Türkiye'yi, AB üyeliğine kabul ettiği ve Euro alanına dâhil ettiği takdirde, tüm ticari işlemlerde sadece bir para birimi kullanılacağından AB üyesi ülkelerle olan ticarete, döviz kuru riskinin ortadan kalkacağı ve ihracat kapasitesinin artacağı tespitinde bulunulmuştur.

Kızıldere (2012), Gelişmekte olan seçilmiş ülkeler ile Türkiye'yi kapsayan çalışmasında döviz kurunda meydana gelen oynaklığın dış ticaret üzerindeki reaksiyonlarını yükselen ekonomiler için (1991-2010) panel veri yöntemiyle, Türkiye ekonomisi için (1980-2010) zaman serileri yöntemiyle analiz etmiştir. Analistin bulgusuna göre, yükselen ekonomilerde dış ticareti açıklayan iktisadi değişkenlerin katsayı işaretleri teori ile genelde örtüştüğü görülerek, istatistikî açıdan anlamlı değişkenler elde edilmiştir. Ancak Türkiye ekonomisinde kurlar hususunda teori ile uyuşmayan bulgular elde edilmiştir.

Yaman (2012), Türkiye'de 1987:01-2010:05 dönemini kapsayan aylık veriler ışığında döviz kuru oynaklığının dış ticareti ne tür etkilediği hususundaki çalışmasında; GARCH, Granger Nedensellik testi yöntemlerini kullanarak analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Analize göre; dış ticaretten döviz kuru oynaklığına doğru tek yönlü bir nedensellik bağının bulunduğu görülürken, döviz kuru oynaklığından dış ticarete doğru herhangi bir nedensellik bağının bulunmadığı görülmüştür.

Sever (2012), Türkiye'nin (1989:Q1–2011:Q2) dönemleri arası verilerini göz önünde bulundurarak yapmış olduğu analizlerinde, döviz kuru dalgalanmalarının tarımsal alandaki dış ticaret üzerinde etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaçları doğrultusunda, AR-EGARCH (1,1) yöntemi, Johansen eş-bütünleşme testi ve hata düzeltme modeli tekniklerini kullanmışlardır. Analize göre, Türkiye'de reel döviz kuru oynaklığının tarımsal ithalat ve ihracatı negatif etkilediği görülmekle birlikte reel döviz kuru oynaklığından tarımsal ihracat seviyesinin daha fazla etkilendiği tespitinde bulunulmuştur.

Kaya (2012), Türkiye 2002:Q1-2011:Q3 dönemlerini kapsayan veriler ışığında doğrusal regresyon modeli kullanılarak, gelişmekte olan ülkelerde dış ticaret ile döviz kurunda meydana gelen oynaklık arasındaki ilişkiyi Türkiye bağlamında değerlendirmiştir. Analizin sonuçlarına göre, Türkiye’de ihracatçıların yeteri düzeyde döviz kuru riskinden korunamadıkları ve bunun etkisiyle de kur oynaklığındaki artışa arzlarını kısarak cevap verdikleri tespitinde bulunmuştur. Bir politika önerisi olarak, döviz kuru oynaklığının ihracat üzerindeki negatif etkilerinin giderilebilmesi, aynı zamanda ihracatçıların kur riskinden korunabilmesi için, vadeli döviz teslim piyasalarını kullanmaları teşvik edilmeli, bu yönde tedbirler alınmalı gibi önemli önerilerde bulunmuştur.

Yıldırım ve Kesikoğlu (2012), Türkiye’nin reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki nedensellik bağı Türkiye’nin 2003:01-2011:09 dönemi aylık verilerini kullanarak gerçekleştirmişlerdir. Analizlerini, söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi kaldıraçlı bootstrap ve MWALD testleri ile sınamışlardır. Döviz kuru ile ihracat arasındaki ve döviz kuru ile ithalat arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığına yönelik tahminlerin bütününde, herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığını ortaya koymuşlardır. Yine analiz genel olarak ele alındığında, ihracat ve ithalat arasındaki söz konusu bağımlılığın, döviz kuru politikalarını tarafsızlaştırdığını ileri sürmüşlerdir.

Saatçioğlu, Karaca (2011), Türkiye’nin (1981 1 Mayıs – 2001 22 Şubat) üçer aylık çeyrek dönem verilerini kullanarak johansen eş-bütünleşme ve hata düzeltme modeli teknikleri yardımıyla Türkiye’de döviz kuru belirsizliğinin ihracat üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir. Analize göre, Türkiye’de hem kısa dönemde hem de uzun dönemde döviz kurunda meydana gelen oynaklık (döviz kuru belirsizliği) ihracatı olumsuz yönde etkilediğinin sonucuna varmışlardır.

Çalışkan Çavdar (2011), Türkiye’nin reel döviz kuru ile dış ticaret hadleri arasındaki ilişkiyi 1987: Q1-2009: Q4) üçer aylık veriler ışığında, Granger nedensellik testi ve Johansen-Juselius coentegrasyon testleriyle analiz etmişlerdir. Analiz sonucuna göre, dış ticaret haddinden reel döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuş olup, her iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu saptanmıştır. Uzun dönemde dış ticaret haddini değiştirmek için döviz kurundaki değişimler etkin bir politika aracı olarak görülmüştür.

Hepaktan, Çınar ve Dündar (2011), Türkiye’de uygulanan döviz kuru sistemlerinin 1982:01 - 2011:07 dönemlerini kapsayan aylık veriler ışığında dış ticaret ile olan ilişkisini analiz etmişlerdir. Analizde kullanılan Johansen eş-bütünleşme ve Engle Granger Nedensellik testi sonuçlarına göre; döviz kuru politikasının dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir politika olamayacağı kanısına varmışlardır.

Odabaşı (2011), Türkiye’de döviz kuru belirsizliğinin ihracat üzerindeki etkilerini ve geleceğe yönelik oynaklığın tahmin edilmesini amaçlayan çalışmalarında Türkiye’nin 1989:Q1 - 2007:Q1 dönemlerini kapsayan üçer aylık verilerini kullanmışlardır. Çalışmada yapılan Johansen eş-bütünleşme ve hata düzeltme modeli tekniklerinden sonra elde edilen bulguya göre; döviz kuru oynaklığının, Türkiye’nin hem kısa dönemde hem de uzun dönemde ihracatını olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

Erçevik (2011), Türkiye için döviz kuru ile faiz oranının, dış ticaret üzerindeki etkilerini Türkiye’nin 1989:Q1 - 2010:Q3 dönemlerini kapsayan üçer aylık verilerle etki tepki fonksiyonlarını kullanarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Söz konusu analiz için; reel mevduat faiz oranı, reel ihracat, reel döviz kuru, reel gayri safi yurt içi hâsıla ve reel ithalat gibi iktisadi değişkenler kullanılmıştır. Analizin bulgusuna göre; reel döviz kurunda meydana gelen bir şok karşısında ihracat ilk önce artış sergilerken, seyreden dönemlerde ihracatın azalışa geçtiği görülmüştür. İthalat değişkeninin ilk dönemlerde azalım gösterdiği ancak ileriki dönemlerde artış yönünde tepki gösterdiği ileri sürülmüştür. Etki-tepki fonksiyonlarının sonuçlarına göre, dönemler geçtikçe ithalatın artış, ihracatın azalış yönünde gitmesi, Türkiye’nin tüketim eğilimlerinin yüksek bir ekonomi oluşu ile açıklamaktadırlar.

Aktaş (2010), Türkiye’de reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi VAR yöntemi aracılığıyla incelenmiştir. İhracat, ithalat ve reel döviz kuru değişkenlerinin 1989:Q1 - 2008:Q4 dönemleri arasına ait verileri, EVDS’den alınarak analizini gerçekleştirmiştir. Çalışmada kullanılan Johansen Eş-bütünleşme testine göre seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu görülmüştür. Varyans ayrıştırması ve etki-tepki fonksiyonları sonuçlarına göre ise; reel döviz kurunda meydana gelen herhangi bir değişimin dış ticaret dengesi üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını

ve reel döviz kuru değişkeniyle ilgili bir politikanın dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir politika olamayacağı sonucuna varmıştır.

Tarı, Yıldırım (2010), Türkiye’de 1989:Q1 – 2007:Q3 dönemlerine ait Türkiye’nin üçer aylık çeyrek dönem verileriyle döviz kurundaki belirsizliğin ihracat üzerinde etkilerini Türkiye için analiz etmişlerdir. Analizde kullanılan ekonometrik yöntemlerden; Johansen eş-bütünleşme testi, varyans ayrıştırma ve etki-tepki analizleri sonucuna göre elde edilen bulgular; reel döviz kurunda meydana gelen bir değişimin, dış ticaret dengesini anlamlı bir şekilde etkilemediği ve dış ticaret dengesini sağlamada reel döviz kurunun etkin bir şekilde kullanılamayacağını ortaya koymuşlardır. Bunun yanında ithalat kısıtlamalarının ihracatı olumlu yönde etkilemeyeceği de bulgular arasındadır.

Sarı (2010), Türkiye’de döviz kuru oynaklığının ithalat üzerindeki reaksiyonlarını Türkiye’nin 1982:05 - 2006:12 dönemlerine ait aylık verileri ışığında SWARCH yöntemiyle analizini gerçekleştirmiştir. Analize göre; döviz kuru oynaklıklarının oluşturduğu risklerin ithalatın değerini etkilediği saptanmıştır.

Hatırlı ve Önder (2010), Reel döviz kurundaki oynaklığın Türkiye’nin konfeksiyon ve tekstil ihracatına ne tür etkilerinin olduğunu, Türkiye’nin 1998:01–2008:12 dönemlerine ait aylık verileri ışığında analiz etmişlerdir. Analizlerinde GARCH, Granger nedensellik, Johansen eş-bütünleşme ve hata düzeltme modeli kullanmışlardır. Analizin elde etmiş olduğu bulguya göre; tekstil ve konfeksiyon ihracatı ile reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu görülerek, reel döviz kurundaki oynaklık artışının konfeksiyon ve tekstil ihracatını negatif etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bunun yanında tekstil ve konfeksiyon ihracatı ile döviz kuru belirsizlikleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespitler arasındadır.

Karabıyık (2010), Türkiye’nin de dâhil olduğu 42 ülke üzerinde yapılan araştırmasında döviz kurunda meydana gelen oynaklığın ticaret hacmi üzerinde etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadırlar. Her ülke için ayrı veriler olmak kaydıyla (genel itibariyle 1981:Q1 - 2007:Q4) dönemi üçer aylık çeyrek dönem veriler ışığında panel veri analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre, gelişmekte olan 16 ülkenin ticaret

hacmi üzerinde döviz kuru oynaklığının önemli derecede etkisinin olduğu saptanmıştır. Ancak modele söz konusu 42 ülkenin tamamının dâhil edilmesiyle birlikte döviz kuru oynaklığının ticaret hacmi üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Dündar (2010), döviz kuru sistemlerinin Türkiye’de dış ticaret üzerindeki etkilerini Türkiye’nin 1980: 01- 2009: 05 dönemi aylık verileri ışığında Engle Granger Nedensellik Testi ile analiz etmiştir. Söz konusu analizin sonuçlarına göre, ithalat ve ihracat iktisadi değişkenlerinin reel efektif döviz kuru üzerindeki etkisinin, reel efektif döviz kurunun ihracat ve ithalat değişkenleri üzerindeki etkisinden daha güçlü olduğu görülmüştür. Döviz kuru politikasının dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir politika olmayacağı değerlendirilmesinde bulunulmuştur.

Alptekin (2009), çalışmada Türkiye’de reel döviz kuru ile dış ticaret ilişkisini Türkiye’nin 1992:01 – 2009:01 dönemlerine ait aylık verileri kullanılarak; sınır testi, ARDL, etki tepki ve varyans ayrıştırma teknikleri ile analiz gerçekleştirilmiştir. Analize göre; kısa dönemde söz konusu iktisadi değişkenler arasında bir bağı bulunmadığı görülmektedir. Reel döviz kurunda meydana gelen herhangi bir değişimin sonucunda, dış ticaret hacminde herhangi bir değişikliğe yol açılmadığı saptanmıştır. Reel döviz kuru politikasının dış ticaret hacmi dengesini sağlamada etkin bir politika olmadığı sonucuna varılmıştır. Ancak uzun dönemde hem yapılan eş-bütünleşme hem de ARDL modelinden elde edilen sonuçlara göre uzun dönemde değişkenler arasında bir ilişkinin bulunduğu tahmin edilmiştir.

Ata ve Arslan (2009), Türkiye 1980 - 2000 yılları arası döviz kuru ve dış ticaret hacmi arasındaki ilişkiyi yıllık veriler ışığında, Granger Nedensellik testi ve Johansen eş-bütünleşme testi tekniklerini kullanarak analiz etmişlerdir. Analize göre, söz konusu dönemlerde döviz kurundaki artış dış ticaret hacmini olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Uzun dönemde dış ticaret hacmi ile döviz kuru arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin bulunduğu ileri sürülmüştür.

Sağlam (2009), döviz kuru oynaklığının tüketim malları yatırım malları ve ithalat talebi üzerindeki reaksiyonlarını incelemek üzere Türkiye’nin 1989: 01-2008: 10 dönemine ait aylık verilerini kullanmışlardır. Analizde ARDL sınır testi yaklaşımı ve

hata düzeltme modeli, gibi ekonometrik teknikler kullanmışlardır. Analizin sonucunda ise; Türkiye'nin döviz kuru oynaklığı ile ithalatı arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu ve ithalatının, döviz kuru oynaklığı değişkeni tarafından anlamlı ve negatif yönde etkilendiği bulgusuna rastlamışlardır.

Yüzer (2009), Türkiye'de döviz kuru değişimlerinin dış ticaret üzerindeki etkilerini sektörel bazda analiz etmiştir. Analizinde Türkiye'nin 2007: 02-2009: 04 dönemini kapsayan aylık verileri ışığında regresyon analiziyle çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, yapılan kur değişimlerinin ithal hurda ve ithal inşaat demiri fiyatları üzerindeki etkilerinin olduğu çıkarımında bulunulurken; döviz kuru değişimlerinin ithalat ve ihracat talepleri üzerinde etkisinin bulunmadığı görülmüştür.

Ay, Üçler ve Koçak (2009), Reel döviz kurunda meydana gelen dalgalanmalarının dış ticaret üzerinde etkilerini ortaya koyabilmek amacıyla Türkiye'nin 1996:01 – 2006:12 dönemi aylık verilerini kullanmıştır. Analizinde söz konusu değişkenlerini sınır testi yaklaşımı ile sınamıştır. Analizin elde ettiği bulgulara göre; reel döviz kuru ile ithalat fiyatları ve ihracat fiyatları arasında uzun dönemde bir ilişkinin bulunduğunu kabul etmemekte, aynı zamanda döviz kuru ayarlamalarının dış ticarete etkin bir politika olamayacağını işaret etmektedir.

Ciğerlioğlu (2008), Türkiye'de ihracat, ithalat ve reel döviz kuru arasındaki ilişkiyi Türkiye'nin 1982:Q1 – 2005:Q2 dönemleri arasındaki üçer aylık verilerinden yararlanarak, zaman serileri analizi ve EKK teknikleri ile analiz etmişlerdir. Analizin sonucuna göre; dış ticaret dengesini sağlamada reel döviz kurunun etkin bir politika olarak kullanılamayacağı ve ithalatın kısılmasına yönelik alınan döviz kuru politikalarıyla ilgili önlemlerin, ihracat kaleminde olumsuz reaksiyonlar gösterebileceği ileri sürülmüştür.

Köse, Ay, Topallı (2008), Türkiye'de ihracat üzerinde döviz kuru oynaklığının etkilerini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada Türkiye'nin 1995: 01-2008: 06 dönemine ait aylık verileri kullanılmıştır. Yapılan Johansen eş-bütünleşme, hata düzeltme modeli ve GARCH modelleri analizleri sonuçlarına göre, reel döviz kurunda meydana gelen oynaklığın Türkiye'nin ihracatını hem kısa hem de uzun dönemde



negatif yönde etkilediği görülmüştür. Yine, öngörü hatasının varyans ayrıştırması sonuçlarına bakıldığında, reel ihracatın belirleyicileri arasında en belirleyici olanın reel döviz kurundaki oynaklık olduğu saptanmıştır.

Keskin (2008), Türkiye'nin tüketim yatırım ve ara malı ticaret dengesinde ülke taraflarınca J eğrisinin etkisini ortaya koyabilmek adına Türkiye'nin 1987:Q1- 2005:Q4 üçer aylık çeyrek dönem verileri ışığında analizlerini yapmışlardır. Çalışmada kullanılan ARDL sınır testi yaklaşımı sonuçlarına göre, döviz kurunun kısa dönemde ticareti belirleyen faktörlerden biri olmadığı, ancak uzun dönemde döviz kuru sadece ABD ile yapılan tüketim malları ticaretinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Peker (2008), Türkiye'de dış ticaret dengesi üzerinde reel döviz kurunun etkisini araştırmak amacıyla Türkiye'nin 1992:Q1 - 2006:Q4 dönemi verilerini kullanmıştır. Araştırmasına Engle-Granger Cointegration testi ve Cointegration Regression Durbin-Watson testi uygulanmıştır. Kısa dönemde reel efektif döviz kuru oynaklığının ticaret dengesi üzerindeki reaksiyonlarının anlamlı olmadığı görülmüştür. Ayrıca, uzun dönemde Marshall-Lerner koşulunun ampirik olarak desteklenmediği bulgusuna da ulaşılmıştır.

Ay ve Özşahin (2007), Türkiye ekonomisinde dış ticaret dengesi ile reel döviz kuru ilişkisini J eğrisi hipotezi çerçevesinde ele alarak, Türkiye'nin 1995: 01-2007: 06 dönemine ait aylık verilerini kullanmışlardır. Çalışmalarında zaman serileri, EKK ve Granger Nedensellik teknikleri ile değişkenler arasındaki ilişkileri sınımlamışlardır. İhracat ve ithalat fiyat endeksleri baz alındığında reel döviz kurunun, ithalat ve ihracat fiyat endekslerinin en önemli açıklayıcı değişkenlerinden bir tanesi olduğu bulgusuna rastlamışlardır.

Aksu (2007), Türkiye ekonomisinde dış ticaret dengesi ile reel döviz kuru ilişkisini Marshall – Lerner koşulu çerçevesinde ele alarak, Türkiye'nin söz konusu değişkenlerinin 1950-2006 yılları arası verileriyle analizini gerçekleştirmiştir. Analize hata düzeltme modeli, Engle-Granger ve eş bütünleşme testleri uygulanmıştır. Elde edilen bulguya göre; kısa ve uzun dönemde yapılan bir devalüasyonun ticaret dengesine, olumlu etkide bulunduğu ve Marshall – Lerner kuralının sağlandığı bulgusu

elde edilmiştir. Ancak J eğrisinin ticaret dengesi üzerinde etkilerine dair kısa dönemde herhangi bir ipucuna rastlanılmamıştır.

Barışık ve Demircioğlu (2006), Türkiye’de döviz kuru ithalat ihracat ve konvertibilite arasındaki ilişki, Türkiye’nin söz konusu iktisadi değişkenlerinin 1980-2001 dönemini kapsayan verileriyle analiz edilmiştir. Analiz, Granger nedensellik testi ve Engle-Granger Kontegrasyon testleri teknikleri ile sınanmıştır. Söz konusu araştırmanın elde ettiği bulguya göre; döviz kuru rejimi ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkinin kuvvetli olmadığı görülmüş ve konvertibilitenin dış ticareti yönlendirmede etkin bir politika olmadığı tespitinde bulunulmuştur.

Diler (2006), Türkiye’de döviz kurları ile dış ticaret hadleri arasındaki ilişkiyi incelemek için 1994-2004 dönemini kapsayan aylık verileri kullanmışlardır. Söz konusu incelenen dönemi dört ayrı dönem olarak analiz etmiştir. Analizinde Granger Nedensellik testini kullanmıştır. Çalışmanın genel sonuçlarına bakıldığında, esnek döviz kuru ve sabit döviz kuru sistemlerinin dış ticaret hadlerini etkilediği görülmüştür. Başka bir deyişle, döviz kuru sistemlerinin dış ticaret hadlerine yön verdiği anlaşılmıştır.

Yamak ve Korkmaz (2005), Türkiye’de reel döviz kuru ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmada Türkiye’nin 1995:Q1 - 2004:Q4 dönemlere ait üçer aylık veriler kullanılmıştır. Bu veriler ışığında seriler arasındaki ilişki, Granger nedensellik testi ve etki-tepki fonksiyonları ile sınanmıştır. Analizin sonuçlarına göre, seriler arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Ancak kısa dönemde seriler arasındaki ilişki, sermaye malları ticareti değişkenince belirlendiği saptanmıştır.

Karagöz ve Doğan (2005), Türkiye’de döviz kurları ile dış ticaret hadleri arasındaki ilişkiyi açıklamak amacıyla Türkiye’nin 1995:01 - 2004:06 dönemini kapsayan aylık verilerini kullanmışlardır. Çoklu regresyon analizi yapılarak elde edilen bulguya göre; reel döviz kurundan dış ticarete doğru uzun dönemli herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığı görülmüştür. Yapılmış olan develüasyonun etkisinin anlamlı sonuç vermesi, kısa dönemde bir ilişkinin bulunduğunu işaret etmektedir.

Demirgil (2004), Türkiye ihracatçı sektörler üzerinde kur değişimlerinin etkisini inceleyen çalışmada, 1997:Q1 - 2003:Q2 yılları arası veriler kullanılarak geleneksel

bir anlatımla çalışmasını gerçekleştirmiştir. Çalışmada ele alınan dönemde ihracat değişkeni verilerinde meydana gelen artışların belirleyicileri arasında reel döviz kurunda meydana gelen değişimden (bazı sektörler hariç) kaynaklanmadığı belirtilmiştir.

Kasman (2003), Türkiye’de sektörel bazda ihracat üzerinde reel döviz kuru oynaklığının etkilerini ortaya koyabilmek için Türkiye’nin 1989 – 2002 yılları arası aylık verilerini kullanmıştır. Analiz, hata düzeltme modeli ve Johansen eş-bütünleşme testleri ile sınıanmıştır. Analizin sonuçlarına göre, ihracat düzeyinin belirleyicileri arasında önemli bir değişken olarak reel efektif döviz kurunda meydana gelen oynaklığın olduğu saptanmıştır. Toplam ihracat üzerinde reel efektif döviz kuru oynaklığının hem uzun dönemde hem de kısa dönemde etkisinin negatif olduğu sonucuna varılmıştır.

Bayraktutan ve Arslan (2003), çalışmalarında Türkiye’de döviz kuru, enflasyon ve ithalat arasındaki ilişkiyi 1980-2000 yılları arası verilerle regresyon modeli kurarak analiz etmişlerdir. Çalışmanın bulgusuna göre; döviz kurunda meydana gelen artışların ithalat hacmi üzerinde olumsuz bir etki bıraktığı sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda analize göre, ithalat hacmi ile döviz kuru arasında anlamlı ve negatif bir ilişki olduğu görülmüştür.

Gürbüz ve Çekerol (2002), Türkiye’nin 1995:01 - 2002:01 dönemi aylık verileri kullanılarak, reel döviz kurları ile dış ticaret hadleri ve dış ticaret hadlerinin bileşenleri arasındaki ilişki Granger nedensellik testi ile sınıanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; reel döviz kurları ile dış ticaret hadleri arasında herhangi bir uzun dönemli ilişkiye rastlanılmamıştır. Diğer bir ifade ile dış ticaret hadlerini değiştirmede döviz kuru politikalarının etkin bir politika olmadığı anlaşılmıştır.

Acaravcı ve Öztürk (2002), Türkiye ihracatı üzerinde döviz kuru değişkenliğinin etkilerini araştırmak üzere Türkiye’nin 1989:01 - 2002:08 dönemini kapsayan söz konusu değişkenlerin aylık verilerini kullanmıştır. Yapılan hata düzeltme ve Johansen eş-bütünleşme testleri sonucunda döviz kurundaki oynaklığın artmasının, ihracat talebini negatif yönde olumsuz etkilediği bulgusuna ulaşmıştır.

Zengin (2001), Türkiye’de dış ticaret fiyatları ile döviz kuru hareketleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada 1994:Q1 – 2000:Q2 dönemine ait üçer aylık verileri kullanılmıştır. VAR modeli ve Johansen eş-bütünleşme teknikleri ile sınanarak elde edilen bulguya göre; reel döviz kurları ile ithalat ve ihracat fiyat endeksleri değişkeni arasındaki güçlü ilişki bulunduğu, ancak döviz kuru politikasının ticaret dengesizliklerini gidermede etkin bir politika aracı olarak kullanılamayacağı öngörülmüştür.

**Tablo 2.1**  
**Döviz Kuru ve Dış Ticaret Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Yazar	Yer ve Dönem	Metod	Sonuç
Aral (2015)	Türkiye (1992-2013)	ADF, PP, Johansen Eşbütünleşme	Döviz kuru ve ihracatın ithalatı karşılama oranı serileri arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna varılmış ancak nedenselliğin yönü hakkında net bir bulguya rastlanılamamıştır.
Keskingöz (2015)	Türkiye Kırgızistan (1993:Q1- 2014:Q)	VAR Analizi, ADF, Granger Nedensellik, Varyans Ayrıştırması	İthalat ihracat ve döviz kuru arasındaki korelasyonun güçlü olmadığı, döviz kuru değişimlerinin ithalat ve ihracat hacmi üzerinde, aynı yönlü ancak zayıf bir ilişkisinin bulunduğu dikkat çekilmiştir.
Sulaiman (2014)	Nijerya (1999:01- 2012:12)	ARDL, ARMA, ARCH ve	Reel döviz kurunda meydana gelen oynaklığın, hem kısa dönemde hem de uzun dönemde ihracatı anlamlı ve negatif bir şekilde etkilediği sonucuna

Gedik (2014)	Türkiye (2005: Q1- 2013:Q4)	ARDL (Autoregressive Distributed Lag), VAR Analizi	Reel döviz kurunda meydana gelen bir değişimin dış ticaret dengesi üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmüştür. Dış ticaret dengesini sağlayabilme adına reel döviz kuru politikalarının etkin bir politika olamayacağı bulgusuna ulaşılmıştır.
Kızıldere, Kabadayı ve Emsen (2014)	Türkiye (1980 – 2010)	Birinci Nesil Birim Kök Testleri, EKK	Döviz kurlarının dış ticaret üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı saptanarak, daha çok dış ticaret yapısının ihracat yapabilmek için ithalat yapan bir yapıya doğru gittiği yönünde bulgular elde edilmiştir.
Yıldırım, Kılıç (2014)	Türkiye (2000:Q1- 2012:Q2)	Panel Veri Analizi, LLC ve CHO Birim Kök Testleri	Türkiye'nin Euro Bölgesine dahil olan ülkelere (seçilmiş 11 ülke) yapmış olduğu ihracat üzerinde, döviz kuru oynaklığının kısa dönemde herhangi bir olumsuz etkisinin bulunmadığı anlaşılmış, ancak uzun dönemde döviz kuru volatilitésinin ihracat üzerinde olumsuz reaksiyonlar gösterebileceği tespitinde bulunulmuştur.

Karaçor, Yardımcı, Uslugil (2014)	Türkiye  (2003:01- 2013:12)	VAR Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi Etki - Tepki ve Varyans Ayrıştırması Analizi	İhracat ve ithalat fiyat endeksleri ile reel döviz kuru değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiş, etki-tepki ve varyans ayrıştırması analizi sonucunda da ithalat ve ihracat fiyatlarının belirlenmesinde reel döviz kuru değişkeninin etkin bir politika olabileceği ileri sürülmüştür.
Eren Sarıoğlu (2013)	Türkiye  (2003:01- 2011:12)	ARDL, Pesaran, Shin ve Smith (2001), ADF, PP	Söz konusu dönemler arasında incelenen sektörlerin ihracatı üzerinde, döviz kurunda meydana gelen belirsizliğin istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı anlaşılmıştır.
Ordu (2013)	Türkiye  (1989Q1- 2012:Q4)	Granger Nedensellik	Döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik bağının olduğu görülmüştür.
Gerni, Sarı, Özdemir, Emsen (2013)	11 Geçiş Ekonomisi  (1996:01- 2011:12)	Panel Veri, Granger, Birinci Nesil Birim Kök Testleri	Geçiş sürecindeki ekonomilerde dış dengedeki volatilité üzerinde, reel döviz kurundaki artış ve azalışlar ile aynı zamanda rezervlerdeki oynaklığın etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Tapşin, Karabulut  (2013)	Türkiye  (1980-2011)	Toda ve Yamamoto (1995) Nedensellik Testi	Reel döviz kuru endeksinden ithalat değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik bağının olduğu sonucuna varılmıştır.
Güneş, Gürel ve Cambazoğlu (2013)	Türkiye 1995Q1-2010Q2	Yapısal VAR Modeli	Dış ticaret haddinde meydana gelen bir şok karşısında reel döviz kurunun daima azalarak aynı yönde hareket ettiği ileri sürülmüştür.
Esen  (2012)	Türkiye (2001:Q2- 2011:Q3)	Johansen Eşbütünleşme, Hata Düzeltme Modeli,	Döviz kurunda meydana gelen oyunaklığın, ihracat hacmi üzerinde negatif etkiye sahip olduğu görülmekte, ancak kısa dönemde böyle bir etkinin söz konusu olmadığı ileri sürülmektedir.
Vergil, Erdoğan  (2012)	Türkiye  (1989:Q1- 2005:Q4)	ADF, PP, ARDL	Marshall-Lerner kuralının sağlandığı ve J eğrisinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna varmışlardır.
Özer  (2012)	Türkiye  (2004:01 – 2011:06)	Johansen Eşbütünleşme, Yapısal Kırılmalarla Birimkök Testi, PP Testi. Hata	Reel döviz kurunda meydana gelen dalgalanmaların, tarım ürünleri ihracatını negatif yönde etkilediği sonucuna varmışlardır. Döviz kuru oynaklığından yola çıkarak yaptıkları etki-tepki analizi sonucunda; reel döviz

		Düzeltilme	kuru politikası tarım ürünleri ihracatı üzerinde önemli bir politik enstrüman olduğuna dikkat çekmişlerdir.
Korkmaz, Çevik (2012)	Türkiye (2003:Q1– 2012:Q4)	ADF, PP	Türkiye’de gerçekçi ya da aşırı değerli kur politikası uygulanması sonucunda yapılan ihracatın, mevcut durumdan daha fazla olacağı, yapılmış olan ithalatın ise gerçek durumdan daha az olabileceğine kanaat getirmişlerdir.
Tunçsiper, Öksüzler (2012)	Türkiye (1980:Q1– 2001:Q4)	Koentegrasyon Analizi	Döviz kuru riskinin toplam ve sektörel ihracatı negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.
Kızıldere (2012)	Yükselen Ekonomiler İçin (1991-2010) Türkiye Ekonomisi İçin (1980-2010)	Yükselen Ekonomiler 1991-2010 Panel Veri Analizleri, Türkiye Ekonomisi 1980- 2010 Zaman Serisi Analizleri	Yükselen ekonomilerde dış ticareti açıklayan iktisadi değişkenlerin katsayı işaretleri teori ile genelde örtüştüğü görülerek, istatistikî açıdan anlamlı değişkenler elde edilmiştir. Ancak Türkiye ekonomisinde kurlar hususunda teori ile uyumsuz bulgular elde edilmiştir.
Yaman	Türkiye	GARCH, Granger	Dış ticaretten döviz kuru oynaklığına doğru tek yönlü bir



(2012)	(1987:01-2010:05)	Nedensellik Testi	nedensellik bağının bulunduğu görülürken, döviz kuru oynaklığından dış ticarete doğru herhangi bir nedensellik bağının bulunmadığı görülmüştür.
Sever (2012)	Türkiye (1989:Q1–2011:Q2)	AR-EGARCH (1,1) yöntemi Johansen eş bütünleşme testi ve hata düzeltme Modeli	Türkiye’de reel döviz kuru değişkenliğinin tarımsal ithalat ve ihracatı negatif etkilediği görülmekle birlikte reel döviz kuru oynaklığından tarımsal ihracat seviyesinin daha fazla etkilendiği tespitinde bulunulmuştur.
Kaya (2012)	Türkiye (2002:Q1-2011:Q3)	Doğrusal Regresyon Modeli	Türkiye’de ihracatçıların yeteri düzeyde döviz kuru riskinden korunamadıkları ve bunun etkisiyle de kur oynaklığındaki artışa arzlarını kısarak cevap verdikleri tespitinde bulunmuştur.
Yıldırım ve Kesikoğlu (2012)	Türkiye (2003:1 ile 2011:9)	Kaldıraçlı Bootstrap ve MWALD Testleri	Döviz kuru ile ihracat arasındaki ve döviz kuru ile ithalat arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığına yönelik tahminlerin bütününde, herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığını ortaya koymuşlardır.

Erçevik (2011)	Türkiye 1989:Q1- 2010:Q3	Etki Tepki Fonksiyonları	Reel döviz kurunda meydana gelen bir şok karşısında ihracat ilk önce artış sergilerken, seyreden dönemlerde ihracatın azalışa geçtiği görülmüştür. İthalat değişkeninin ilk dönemlerde azalım gösterdiği ancak ileriki dönemlerde artış yönünde tepki gösterdiği ileri sürülmüştür.
Saatçioğlu, Karaca (2011)	Türkiye (1981:1 Mayıs – 2001 22 Şubat üçer aylık Çeyrek Dönem Verileriyle	Johansen Eşbütünleşme, Hata düzeltme Modeli	Türkiye’de hem kısa dönemde hem de uzun dönemde döviz kurunda meydana gelen oynaklık (döviz kuru belirsizliği) ihracatı olumsuz yönde etkilediğinin sonucuna varmışlardır.
Çalışkan Çavdar (2011)	Türkiye (1987:Q1- 2009:Q4)	Granger Nedensellik, Johansen- Juselius koentegrasyon	Dış ticaret haddinden reel döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuş olup, her iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu saptanmıştır.
Hepaktan, Çınar, Dündar (2011)	Türkiye (1982:01- 2011:07)	Johansen Eşbütünleşme, Engle Granger Nedensellik	Döviz kuru politikasının dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir politika olmayacağı saptanmıştır.

Odabaşı (2011)	Türkiye (1989:Q1- 2007:Q1)	Johansen Eşbütünleşme, Hata Düzeltme Modeli,	Döviz kuru oynaklığının, Türkiye'nin hem kısa dönemde hem de uzun dönemde ihracatını olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.
Aktaş (2010)	Türkiye (1989:Q1- 2008:Q4)	VAR, Varyans Ayrıştırması, Etki-Tepki Analizi	Reel döviz kurunda meydana gelen herhangi bir değişimin dış ticaret dengesi üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını ve reel döviz kuru değişkeniyle ilgili bir politikanın dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir politika olamayacağı sonucuna varmıştır
Tarı, Yıldırım (2010)	Türkiye (1989:1 – 2007:3)	VAR Analizi, Johansen Eşbütünleşme Testi, Varyans Ayrıştırma ve Etki-Tepki Analizi	Reel döviz kurunda meydana gelen bir değişimin, dış ticaret dengesini anlamlı bir şekilde etkilemediği ve dış ticaret dengesini sağlamada reel döviz kurunun etkin bir şekilde kullanılamayacağını ortaya koymuşlardır.
Sarı (2010)	Türkiye (1982:05- 2006:12)	ADF, PP, KPSS Birim Kök Test, SWARCH	Döviz kuru oynaklıklarının oluşturduğu risklerin ithalatın değerini etkilediği saptanmıştır.

Hatırlı, Önder (2010)	Türkiye  (1998:01– 2008:12)	Garch, Granger Nedensellik, johansen Eşbütünleşme, Hata Düzeltme Modeli	Tekstil ve konfeksiyon ihracatı ile reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu görülerek, reel döviz kurundaki oynaklık artışının konfeksiyon ve tekstil ihracatını negatif etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.
Karabıyık (2010)	42 Yükselen Ekonomi İçin Ortalama Veri Aralıkları  (1981:Q1- 2007:Q4)	Panel Veri Analizi	Gelişmekte olan 16 ülkenin ticaret hacmi üzerinde döviz kuru oynaklığının önemli derecede etkisinin olduğu saptanmıştır. Ancak modele söz konusu 42 ülkenin tamamının dahil edilmesiyle birlikte döviz kuru oynaklığının ticaret hacmi üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.
Dündar (2010)	Türkiye  (1980: 01- 2009: 05)	Engle Granger Nedensellik Testi	İthalat ve ihracat iktisadi değişkenlerinin reel efektif döviz kuru üzerindeki etkisinin, reel efektif döviz kurunun ihracat ve ithalat değişkenleri üzerindeki etkisinden daha güçlü olduğu görülmüştür. Döviz kuru politikasının dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir politika olmayacağı değerlendirilmesinde bulunulmuştur.

Alptekin (2009)	Türkiye (1992:01– 2009:01)	VAR modeli , Sınır Testi, ARDL modeli Granger Nedensellik, Etki Tepki, Varyans Ayrıştırma	Reel döviz kurunda meydana gelen herhangi bir değişimin, dış ticaret hacminde herhangi bir değişikliğe yol açmadığı saptanmış, reel döviz kuru politikasının dış ticaret hacmi dengesini sağlamada etkin bir politika olmadığı sonucuna varılmıştır.
Ata, Arslan (2009)	Türkiye (1980-2000)	ADF, Granger Nedensellik, Johansen Eşbütünleşme	Söz konusu dönemlerde döviz kurundaki artış dış ticaret hacmini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Uzun dönemde dış ticaret hacmi ile döviz kuru arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.
Sağlam (2009)	Türkiye (1989:01- 2008:10)	ARDL Hata Düzeltilme Modeli, Sınır Testi Yaklaşımı	Türkiye'nin döviz kuru oynaklığı ile ithalatı arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu ve ithalatının, döviz kuru oynaklığı değişkeni tarafından anlamlı ve negatif yönde etkilendiği bulgusuna rastlamışlardır.
Yüzer (2009)	Türkiye (2007:02- 2009:04)	Regresyon Analizi	Yapılan kur değişimlerinin ithal hurda ve ithal inşaat demiri fiyatları üzerindeki etkilerinin olduğu çıkarımında

bulunulurken; döviz kuru değişimlerinin ithalat ve ihracat talepleri üzerinde etkisinin bulunmadığı görülmüştür

---

Ay, Üçler ve Koçak (2009)	Türkiye (1996:01–2006:12)	Sınır Testi Yaklaşımı	Reel döviz kuru ile ithalat fiyatları ve ihracat fiyatları arasında uzun dönemde bir ilişkinin bulunduğunu kabul etmemekte, aynı zamanda döviz kuru ayarlamalarının dış ticarete etkin bir politika olamayacağını işaret etmektedir.
---------------------------	---------------------------	-----------------------	--

---

Ciğerlioğlu (2008)	Türkiye (1982:Q1–2005:Q2)	Zaman Serileri Analizi, EKK	Dış ticaret dengesini sağlamada reel döviz kurunun etkin bir politika olarak kullanılamayacağı ve ithalatın kısılmasına yönelik alınan döviz kuru politikalarıyla ilgili önlemlerin, ihracat kaleminde olumsuz reaksiyonlar gösterebileceği ileri sürülmüştür.
--------------------	---------------------------	-----------------------------	--

---

Köse, Ay, Topallı (2008)	Türkiye (1995:01-2008:06)	Johansen Eş-Bütünleşme, Hata Düzeltme Modeli, GARCH modelleri	Reel döviz kurunda meydana gelen oynaklığın Türkiye'nin ihracatını hem kısa hem de uzun dönemde negatif yönde etkilediği görülmüştür. Yine, öngörü hatasının varyans ayrıştırması sonuçlarına bakıldığında, reel ihracatın belirleyicileri arasında en belirleyici olanın reel döviz
--------------------------	---------------------------	---	--

---

kurundaki oynaklık olduğu saptanmıştır.

---

Keskin (2008)	Türkiye (1987:Q1- 2005:Q4)	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	Döviz kurunun kısa dönemde ticareti belirleyen faktörlerden biri olmadığı, ancak uzun dönemde döviz kuru sadece ABD ile yapılan tüketim malları ticaretinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.
Peker (2008)	Türkiye (1992:Q1- 2006:Q4)	. Engle-Granger Kontegrasyon Testi Ve Cointegration Regression Durbin-Watson Testi	Kısa dönemde reel efektif döviz kuru oynaklığının ticaret dengesi üzerindeki reaksiyonlarının anlamlı olmadığı görülmüştür. Ayrıca, uzun dönemde Marshall-Lerner koşulunun ampirik olarak desteklenmediği bulgusuna da ulaşılmıştır.
Ay, Özşahin (2007)	Türkiye (1995:01- 2007:06)	Zaman Serileri, EKK, Granger Nedensellik testi	İhracat ve ithalat fiyat endeksleri baz alındığında reel döviz kurunun, ithalat ve ihracat fiyat endekslerinin en önemli açıklayıcı değişkenlerinden bir tanesi olduğu bulgusuna rastlamışlardır.
Aksu (2007)	Türkiye (1950 - 2006)	Hata Düzeltme Analizi, ADF, Engle – Granger	Kısa ve uzun dönemde yapılan bir devalüasyonun ticaret dengesine, olumlu etkide

---

Eş Bütünleşme bulunduğu ve Marshall – Lerner kuralının sağlandığı bulgusu elde edilmiştir. Ancak J eğrisinin ticaret dengesi üzerinde etkilerine dair kısa dönemde herhangi bir ipucuna rastlanılmamıştır.

---

Barışık ve Demircioğlu (2006)	Türkiye (1980-2001)	Granger Nedensellik Testi Ve Engle-Granger Kontegrasyon Testleri	Döviz kuru rejimi ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkinin kuvvetli olmadığı görülmüş ve konvertibilitenin dış ticareti yönlendirmede etkin bir politika olmadığı tespitinde bulunulmuştur.
Diler (2006)	Türkiye (1994-2004) (Aylık verilerle)	Granger Nedensellik testini	Esnek döviz kuru ve sabit döviz kuru sistemlerinin dış ticaret hadlerini etkilediği görülmüştür
Yamak ve Korkmaz (2005)	Türkiye (1995:Q1-2004:Q4)	Granger Nedensellik, Etki Tepki,	Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Ancak kısa dönemde seriler arasındaki ilişki, sermaye malları ticareti değişkenince belirlendiği saptanmıştır.
Karagöz ve Doğan	Türkiye (1995:01-	Çoklu regresyon analizi	Reel döviz kurundan dış ticarete doğru uzun dönemli herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığı

---



(2005)	2004:06)		görülmüştür.
Demirgil (2004)	Türkiye (1997:Q1- 2003:Q2)	Geleneksel anlatımla ele alınmıştır.	İhracat değişkeni verilerinde meydana gelen artışların belirleyicileri arasında reel döviz kurunda meydana gelen değişimden (bazı sektörler hariç) kaynaklanmadığı belirtilmiştir.
Kasman A. (2003)	Türkiye (1989 – 2002 )	Hata Düzeltme Modeli Johansen Eşbütünleşme	İhracat düzeyinin belirleyicileri arasında önemli bir değişken olarak reel efektif döviz kurunda meydana gelen oynaklığın olduğu saptanmıştır.
Bayraktutan ve Arslan (2003)	Türkiye (1980-2000)	Regresyon modeli	Döviz kurunda meydana gelen artışların ithalat hacmi üzerinde olumsuz bir etki bıraktığı sonucuna varılmıştır.
Gürbüz ve Çekerol (2002)	Türkiye (1995:01- 2002:01)	Granger Nedensellik Testi	Reel döviz kurları ile dış ticaret hadleri arasında herhangi bir uzun dönemli ilişkiye rastlanılmamıştır.
Acaravcı, Öztürk (2002)	Türkiye (1989:01- 2002:08)	Hata Düzeltme Modeli Johansen	Döviz kurundaki oynaklığın artmasının, ihracat talebini negatif yönde olumsuz etkilediği bulgusuna ulaşmıştır.

---

Zengin (2001)	Türkiye (1994Q1 – 2000Q2)	VAR Johansen Eşbütünleşme,	Reel döviz kurları ile ithalat ve ihracat fiyat endeksleri değişkeni arasındaki güçlü ilişki bulunduğu, ancak döviz kuru politikasının ticaret dengesizliklerini gidermede etkin bir politika aracı olarak kullanılamayacağı öngörülmüştür.
------------------	---------------------------------	----------------------------------	---

---

**Kaynak:** *Yazar tarafından oluşturulmuştur.*

### 2.11.2 Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Türk ve Çetinkaya (2015), Türkiye’de döviz kurları ile enflasyon arasındaki nedensellik ilişkisini incelemişlerdir. Türkiye’nin 1987-2013 dönemini ele alan çalışmalarında Granger Nedensellik testi kullanmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre, döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik bağının bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Selim ve Ayvaz Güven (2014), Türkiye’de enflasyon, reel efektif döviz kuru ve işsizlik arasındaki ilişkiyi ekonometrik modellerle analiz etmeyi amaçlamaktadırlar. VAR modeli tekniğiyle Türkiye’nin 1990-2012 yılları arası reel efektif döviz kuru, işsizlik ve tüketici fiyat endeksi değişkenlerinin yıllık verileri alınarak analizini gerçekleştirmişlerdir. Analizin sonucuna göre, reel efektif döviz kurundan tüketici fiyat endeksine doğru bir nedensellik ilişkisinin bulunduğunu ileri sürmüşlerdir.

Benlialper (2013), Türkiye’nin 2002-2008 dönemlerini kapsayan enflasyon hedeflemesi uygulamalarını VAR modeli ile analiz etmişlerdir. Analize göre; enflasyonun temel belirleyicileri döviz kurundaki değişimler (oynaklıklar) ve uluslararası emtia fiyatlarının olduğu görülmüştür. Ayrıca Türk Lirasının söz konusu

dönem itibariyle değerlendirilmesi döviz kuruna yönelik TCMB'nin asimetrik politika duruşuyla alakalı olduğu sonucuna da varılmıştır.

Güneş (2013), Türkiye'deki enflasyon ve döviz kurları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Vektör hata düzeltme modeli (VECM) analizi kullanılarak elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de fiyat düzeyi ile döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu ileri sürülmüştür. Sonrasında yapılan Granger Nedensellik testi sonuçlarına göre; bu ilişkinin yönü döviz kurlarından fiyat düzeyine doğru işlediği görülmüştür. Diğer bir ifadeyle, Türkiye'de döviz kuru yükseldikçe enflasyonun artacağı tespitinde bulunulmuştur.

Ayvaz Güven ve Uysal (2013), Türkiye'de enflasyon ile Döviz Kurlarındaki Değişim (oyunaklık) Arasındaki İlişkiyi 1983-2012 yılları arası verilerle inceleyerek, zaman serileri metodu kullanmışlardır. Analizlerine uyguladıkları Granger nedensellik testi sonucunda, reel efektif döviz kuru ile tüketici fiyat endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik bağı bulunmuştur.

Doğru, Recepoğlu ve Çelik (2013), çalışmalarında döviz kurunun ve bütçe açığının kısa ve uzun dönemde enflasyona neden olup olmadığını, gelişmekte olan yirmi iki Asya Ülkesi bağlamında değerlendirmişlerdir. 1980 ve 2011 arası dönemleri verileri ışığında panel eş-bütünleşme ve nedensellik ile hata düzeltme modeli analiz teknikleri kullanmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre kısa dönemde döviz kurundan enflasyona doğru herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmazken; uzun dönemde döviz kurunun enflasyona neden olacağı bulgusuna ulaşmışlardır.

Kara ve Ögünç (2012), Türkiye'nin 2002: 03-2011: 06 dönemi aylık verileri ışığında Var modeli yardımıyla analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Analize göre elde edilen bulgular; tüketici fiyat dinamikleri üzerinde, döviz kuru geçişkenliğinin önemli olduğu ileri sürülerek, tüketici fiyatları ile döviz kuru arasındaki ilişkinin azalış göstermeye devam ettiğinin tespitinde bulunmuşlardır.

Dilbaz Alacahan (2012), çalışmalarında enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkelerde döviz kuru ile enflasyon arasındaki ilişkiyi açıklığa kavuşturmayı amaçlanmaktadır. Çalışmalarında 1994: 04-2001: 12 ve 2002: 01-2010: 06

dönemlerini inceleme dönemi olarak belirlemişlerdir. Analize göre; seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu yapılan Johansen eş-bütünleşme testi sonucunda ortaya çıkmıştır. Enflasyon hedeflemesi yapılmadan önce enflasyon ile döviz kuru arasında güçlü bir birliktelik bulunmakta ve enflasyon hedeflemesi yapıldıktan sonrada devam ettiği savunulmaktadır.

Ertuğrul (2012), Türkiye’de döviz kuru oynaklığı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarında; ARCH, GARCH ve SWARCH modelleri ile ARDL tekniğini kullanmışlardır. Söz konusu ilişkiyi Türkiye’nin 2001:07 - 2010:05 dönemlerini kapsayan aylık verileri ışığında gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın bulgusuna göre; literatüre paralel olarak anlamlı ve pozitif bulgular elde edilmiştir. Ancak literatürde yer alan çalışmalardan farklı olarak, döviz kuru oynaklığının da modele alınmasıyla birlikte, enflasyon üzerinde döviz kuru oynaklığının etkisinin zamanla azaldığının görülmesine karşın, döviz kurlarından enflasyona geçiş etkisinin, söz konusu ele alınan dönemde azalmadığı ve az da olsa arttığı görülmüştür. Yine analize göre döviz kuru oynaklığı serisi modele dahil edildiğinde ise bu durumda literatürü destekler sonuçlar verdiği görülmüştür.

Hoşafçı (2011), Türkiye’de döviz kurunun fiyatlara etkisini araştırmak amacıyla söz konusu iktisadi değişkenlerin 1994: 01-2010: 12 dönemlerini kapsayan aylık verilerini kullanarak var modeliyle analiz etmiştir. Analizde kullanılan değişkenler Tüfe, Tefe, döviz sepeti, ithalat fiyat endeksi, petrol fiyatları ve sanayi üretim endeksidir. Analizin sonuçlarına bakıldığında; dalgalı döviz kuru sistemine geçilmesiyle birlikte döviz kurunun fiyatlara geçiş etkisinin azaldığı görülmüştür.

Önder (2008), enflasyon hedeflemesi ile enflasyon ve döviz kuru arasındaki geçişkenliği incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda modellenen iktisadi değişkenlerin 1985: 01-2008: 05 dönemi aylık verileri, kullanılmıştır. ARDL yaklaşımıyla çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre; enflasyonun düşük olduğu dönemlerde döviz kuru değişkenliği düşük bir seyir izlediği görülürken, enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde de döviz kuru geçişkenliği yüksek olduğu görülmüştür. Ancak enflasyon hedeflemesine geçilmesiyle birlikte döviz kuru geçişkenliğinin önemli derecede azaldığı da dikkat çekici bulgular arasındadır.

Peker ve Görmüş (2008), Türkiye’de döviz kuru oynaklığının enflasyona geçiş etkisini modellenen değişkenlerin 1987:Q1–2006:Q3 dönemi verileriyle, VAR modeli tekniğinden yararlanarak analiz edilmiştir. Analize göre, döviz kuru oynaklığı Türkiye’de meydana gelen enflasyonun en temel belirleyicisi olduğu ileri sürülmüştür. Ayrıca enflasyonla mücadelede en etkin politikalarından birinin döviz kuru politikası olduğu tespitinde bulunulmuştur.

Yanar (2008), döviz kuru sistemleri tercihinin makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisini incelediği bu çalışmada, gelişmekte olan 24 ülkenin 1970-2005 yılları arası verileri ışığında teorik çerçevede grafiklerle açıklığa kavuşturmuşlardır. Döviz kurunun enflasyon üzerinde etkisi, gelişmekte olan ülkelerde sabit döviz kuru uygulamalarının, dalgalı döviz kuru uygulamalarına göre enflasyona daha düşük bir oranda sebep olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında, gelişmekte olan ülkelerde 1990 yılı sonrasında sabit döviz kurlarının kırılabilirliği arttırdığı da ileri sürülmüştür.

Sever ve Mızrak (2007), çalışmalarında Türkiye’de 1987:01-2006:06 dönem verileri ışığında VAR yöntemiyle döviz kuru enflasyon ve kur ilişkisini analiz etmişlerdir. Söz konusu analizlerinde seriler hem kendi değerlerinden hem de diğer serilerin değerlerinde ortaya çıkan şoklardan etkilendikleri ileri sürülmektedir. Konumuz bağlamında bakıldığında, döviz kuru değişimlerinin enflasyon üzerinde etkisinin yüksek olduğu ileri sürülmektedir. Ayrıca faiz değişkenini de hesaba kattıklarında aynı etkilerin faiz değişkeni için de geçerli olduğu ileri sürülmüştür.

Gül ve Ekinci (2006), Türkiye’nin modele dahil edilen iktisadi değişkenlerinin 1984:01-2003:12 dönemi aralarındaki aylık verileri ışığında, Granger Nedensellik ve Johansen Eşbütünleşme testleri tekniklerini kullanarak analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Analize göre; döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmüştür.

Çetin (2004), Bu çalışma Türkiye’de döviz kuru değişim belirsizliği ve dolarizasyon ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Söz konusu değişkenlerin 1987:01-2003:06 dönemlerine ait aylık verileri ışığında Granger Nedensellik ve GARCH modelleri yardımıyla analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizin bulgusuna göre; enflasyondan döviz kurunda meydana gelen değişim belirsizliğine

doğru güçlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca, döviz kuru değişim belirsizliğinden dolarizasyona doğru tek yönlü güçlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu da elde edilen bulgular arasındadır.

Işık, Acar ve Işık (2004), çalışmalarında 1982:01-2003:04 dönemleri aylık veriler ışığında Türkiye’de söz konusu enflasyon ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi açıklamayı amaçlamaktadırlar. Amaçları doğrultusunda yaptıkları johansen eş bütünleşme testi sonuçlarına göre; enflasyon ile döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu sonucuna varmışlardır. Diğer bir ifadeyle; döviz kurunda meydana gelebilecek %1 birimlik artışın enflasyonu %0.9 oranında arttıracığı ileri sürülmüştür.

Berument (2002), Enflasyon dinamiği ve döviz kuru hareketleri arasındaki ilişkiyi VAR modeli yardımıyla 1983:03-2001:11 arası dönemdeki aylık veriler kullanılarak sınamaktadır. Çalışmada reel döviz kuru hareketlerinin fiyatlar üzerindeki etkilerini açıklamayı amaçlamaktadır. Analize göre, TEFE enflasyon oranının TÜFE enflasyon oranına göre döviz kurundan daha fazla etkilendiğini ileri sürülmektedir.

Akçay, Alper ve Karasulu (1997), yaptıkları çalışmalarında EGARCH modelini kullanarak Türkiye’de 1987:01–1996:06 dönemini kapsayan aylık verileri ile çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Analize göre, döviz kurlarında meydana gelen dalgalanmaların para ikamesini hızlandıracağına dair önemli tespitlerin bulunduğu ileri sürülmektedir.

**Tablo 2.2**  
**Döviz Kuru ve Enflasyon Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Yazar	Dönem ve Yer	Metod	Sonuç
Türk, Çetinkaya (2015)	Türkiye (1987-2013)	Granger Nedensellik Testi	Döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik bağının bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Selim, Ayvaz Güven (2014)	Türkiye (1990-2012)	VAR modeli, Granger Nedensellik Testi	Reel efektif döviz kurundan tüketici fiyat endeksine doğru bir nedensellik ilişkisinin bulunduğunu ileri sürmüşlerdir.
Benlialper (2013)	Türkiye (2002-2008)	VAR Modeli	Enflasyonun temel belirleyicileri döviz kurundaki değişimler ve uluslararası emtia fiyatlarının olduğu görülmüştür. Ayrıca Türk Lirasının söz konusu dönem itibariyle değerlenmesi döviz kuruna yönelik TCMB'nin asimetrik politika duruşuyla alakalı olduğu sonucuna varılmıştır.
Güneş (2013)	Türkiye	Hata Düzeltme Modeli, Granger Nedensellik Testi	Türkiye'de fiyat düzeyi ile döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkinin yönü döviz kurlarından fiyat düzeyine doğru işlediği ileri sürülmektedir.
Ayvaz Güven ve Uysal (2013),	Türkiye (1983-2012)	Zaman Serileri, Granger Nedensellik	Reel efektif döviz kuru ile tüketici fiyat endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik bağı bulunmuştur.
Doğru, Recepoğlu ve	Asya Ülkeleri	Panel Eşbütünleşme Ve	Kısa dönemde döviz kurundan enflasyona doğru herhangi bir

Çelik (2013), (1980 ve 2011) Nedensellik İle nedensellik ilişkisi  
Hata Düzeltme bulunmazken; uzun dönemde,  
Modeli Analiz döviz kurunun enflasyona  
Teknikleri neden olacağı sonucuna  
varılmıştır.

---

Ertuğrul Türkiye  
(2012) (2001:07 - ARCH, GARCH,  
2010:05) SWARCH, ARDL enflasyon üzerinde döviz kuru  
Çalışmanın bulgusuna göre; oynaklığının da  
literatüre paralel olarak anlamlı ve pozitif bulgular elde edilmiştir. Ancak literatürde yer alan çalışmalardan farklı olarak, modele alınmasıyla birlikte, enflasyon üzerinde döviz kuru oynaklığının etkisinin zamanla azaldığının görülmesine karşın, döviz kurlarından enflasyona geçiş etkisinin, söz konusu ele alınan dönemde azalmadığı ve az da olsa arttığı görülmüştür

---

Kara ve Türkiye  
Öğünç (2012) (2002:03 - Var modeli  
2011:06) Tüketici fiyat dinamikleri  
üzerinde döviz kuru  
geçişkenliğinin önemli olduğu  
ileri sürülmekte bunun yanında  
tüketici fiyatları ile döviz kuru  
arasındaki ilişkinin azalış  
göstermeye devam ettiğini ileri  
sürmektedir.

---

Dilbaz, Türkiye Johansen Enflasyon hedeflemesi  
Alacahan Eşbütünleşme yapılmadan önce enflasyon ile

---



(2012)	(1994:04 - 2001:12)  ve  (2002:01- 2010:06)	Testi	döviz kuru arasında güçlü bir birliktelik bulunmakta ve enflasyon hedeflemesi yapıldıktan sonrada devam ettiği savunulmaktadır.
Hoşafçı (2011)	Türkiye (1994:01- 2010:12)	VAR Modeliyle	Dalgalı döviz kuru sistemine geçilmesiyle birlikte döviz kurunun fiyatlara geçiş etkisinin azaldığı görülmüştür.
Önder (2008)	Türkiye (1985:01- 2008:05)	ARDL Modeli	Enflasyonun düşük olduğu dönemlerde döviz kuru değişkenliği düşük bir seyir izlediği görülürken, enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde de döviz kuru geçişkenliği yüksek olduğu görülmüştür.
Peker, Görmüş (2008)	Türkiye (1987:Q1- 2006:Q3)	VAR modeli	Döviz kuru oynaklığı Türkiye’de meydana gelen enflasyonun en temel belirleyicisi olduğu ileri sürülmüştür.
Yanar (2008)	Gelişmekte Olan 24 Ülke	Teorik Grafikselsel Yorumlama	Döviz kurunun enflasyon üzerinde etkisi, gelişmekte olan ülkelerde sabit döviz kuru

	(1970-2005)		uygulamalarının, dalgalı döviz kuru uygulamalarına göre enflasyona daha düşük bir oranda sebep olduğu sonucuna varılmıştır.
Sever, Mızrak (2007)	Türkiye (1987:01 - 2006:06)	VAR Modeli	Döviz kuru değişimlerinin enflasyon üzerinde etkisinin yüksek olduğu ileri sürülmektedir.
Gül, Ekinci (2006)	Türkiye (1984:01 - 2003:12)	Granger Nedensellik Johansen Eşbütünleşme	Döviz kurundan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmüştür.
Çetin (2004)	Türkiye (1987:01 – 2003:06)	Granger Nedensellik GARCH Modeli	Enflasyondan döviz kurunda meydana gelen değişim belirsizliğine doğru güçlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Işık, Acar, Işık (2004)	Türkiye (1982:01 - 2003:04)	Johansen Eşbütünleşme	Enflasyon ile döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu sonucuna varmışlardır.
Berument (2002)	Türkiye (1983:03-	VAR Modeli	TEFE enflasyon oranının TÜFE enflasyon oranına göre döviz kurundan daha fazla

	2001:11)		etkilendiğini	ileri
			sürülmektedir.	
Akçay, Alper ve Karasulu (1997)	Türkiye (1987:01– 1996:06)	EGARCH Modelini	Döviz dalgalanmaların para ikamesini hızlandıracağına dair önemli tespitlerde bulunulmuştur.	kurlarındaki

### 2.11.3 Döviz Kuru ve Sermaye Hareketleri Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Kaygusuz (2014), kısa vadeli sermaye hareketlerinin makroekonomik değişkenler üzerinde etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin söz konusu değişkenlerine ait 1991: Q1-2012: Q4 dönemleri arasında yaşanan kısa vadeli sermaye akımlarının, döviz kuru üzerindeki etkileri söz konusu dönemi kapsayan verilerle test edilmiştir. Analizde kullanılan ekonometrik yöntem ARDL sınır testi yaklaşımıdır. Analize göre, kısa vadeli sermaye akımları değişkeninin modele bağımlı değişken olarak alındığında, modelin istatistiki açıdan anlamlı çıktığı görülmüştür. Çalışmanın konumuz bağlamında en önemli bulgusu; reel döviz kurundan kısa vadeli sermaye akımlarına doğru, istatistiki açıdan kısa ve uzun dönemde, anlamlı bir ilişkinin bulunduğu dikkat çekilmiştir.

Albayrak (2012), doğrudan yabancı sermaye girişleri üzerinde reel döviz kuru oynaklığının etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi, 1992:01–2008:12 dönemlerini kapsayan aylık verileri kullanarak incelemiştir. Çalışmalarında ARCH ve GARCH modelleri, Granger nedensellik testi ile Ramsey Reset Testi uygulamışlardır. Çalışmanın elde etmiş olduğu bulguya göre; Türkiye'de risk ve belirsizlikleri gösteren döviz kuru volatilitésinin, yabancı doğrudan yatırımları üzerinde etkisinin bulunmadığını ileri sürmüşlerdir. Analizde yapılan Granger nedensellik testi sonucunda da her iki iktisadi değişkenin de bir birinin Granger nedeni olmadığını göstermiştir.

Kıran (2007), Türkiye’de kısa ve uzun vadeli sermaye hareketleri ile reel döviz kuru arasındaki ilişkiyi 1992:01–2006:10 dönemlerini kapsayan aylık veriler ışığında araştırmıştır. Çalışmasında hata düzeltme modeli, vaktör otoregresif modeli ve Johansen eşbütünleşme gibi ekonometrik tekniklerden yararlanmıştır. Çalışma sonucunda; reel döviz kurunda ortaya çıkabilecek bir standart sapmalık şok karşısında, uzun vadeli sermaye hareketleri kısa vadeli sermaye hareketlerine göre daha kısa süreli tepki göstermesi, reel döviz kurundaki dalgalanmalara, kısa vadeli sermaye hareketlerinin daha duyarlı olduğunu ileri sürmektedir.

İnandım (2005), reel döviz kurları ile kısa vadeli sermaye hareketleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla Türkiye’nin belirli dönemlerini ele alarak çalışmasına başlamıştır. Döviz kurlarının serbest bırakılmasından önceki dönem 1995 – 2001, bırakıldığı dönem 2001-2005 ve her iki inceleme dönemlerini de içerisine alan 1995 – 2005 dönemi verileri ışığında analizini yürütmüştür. Söz konusu analizinde Granger nedensellik testi ve regresyon analizi tekniklerini kullanmıştır. Çalışmanın bulgusuna göre, Türk lirasının değerlenmesinde, kısa vadeli sermaye hareketlerinin birincil sorumlu olmadığı ileri sürülmüştür. Reel döviz kurları üzerinde sermaye hareketleri aşırı sapmalara sebep olmadığı, 1995 – 2005 dönemi için sıcak para hareketlerince, 1995 – 2001 döneminde ise kısa vadeli sermaye hareketlerinden etkilendiği tespitinde bulunulmuştur.

İnsel ve Sungur (2003), çalışmalarında sermaye hareketlerinin temel makroekonomik değişkenler üzerinde etkilerini incelemek amacıyla 1989:Q3-1999:Q4 dönemini kapsayan çeyrek dönem verilerini kullanarak analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Analizlerinde söz konusu değişkenlerini EKK ve ARCH yöntemleriyle sınımışlardır. Elde ettikleri bulguya göre, sermaye hareketlerinin reel makroekonomik ve finansal göstergeler üzerindeki volatiliteyi arttırdığı, iktisadi faaliyetlerde istikrarsızlığın artmasında önemli rol aldığı ve iktisadi faaliyetlere kısa dönemli bakış açısı getirdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

**Tablo 2.3**  
**Döviz Kuru ve Sermaye Hareketleri Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Yazar	Dönem ve Yer	Metod	Sonuç
Kaygusuz (2014)	Türkiye (1991:Q1- 2012:Q4)	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	Reel döviz kurundan kısa vadeli sermaye akımlarına doğru, istatistiki açıdan kısa ve uzun dönemde, anlamlı bir ilişkinin bulunduğu dikkat çekilmiştir.
Albayrak (2012)	(1992:01–2008:12)	ARCH Ve GARCH Modelleri, Granger Nedensellik Testi İle Ramsey Reset Testi	Türkiye’de risk ve belirsizlikleri gösteren döviz kuru volatilitésinin yabancı doğrudan yatırımları üzerinde etkisinin bulunmadığı sonucuna varılmıştır.
Kıran (2007)	Türkiye (1992:01- 2006:10)	Hata Düzeltilme Modeli, Vaktör Oto regresif Modeli, Johansen Eşbütünleşme	Reel döviz kurundaki dalgalanmalara kısa vadeli sermaye hareketlerinin daha duyarlı olduğu ileri sürülmüştür.
İnandım (2005)	Türkiye (1995 – 2001),	Granger Nedensellik Testi Ve Regresyon	Türk lirasının değerlenmesinde, kısa vadeli sermaye hareketlerinin birincil sorumlu olmadığı ileri sürülmüştür. Reel

(2001-2005)	Analizi	döviz kurları üzerinde sermaye hareketleri aşırı sapmalara sebep olmadığı, 1995 – 2005 dönemi için sıcak para hareketlerince, 1995 – 2001 döneminde ise kısa vadeli sermaye hareketlerinden etkilendiği tespitinde bulunulmuştur.
ve (1995 – 2005)		
İnsel ve Sungur (2003)	(1989:Q3- 1999:Q4) EKK, ARCH, GARCH	Sermaye hareketlerinin reel makroekonomik ve finansal göstergeler üzerindeki volatilitiyi arttırdığı, iktisadi faaliyetlerde istikrarsızlığın artmasında önemli rol aldığı ve iktisadi faaliyetlere kısa dönemli bakış açısı getirdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

#### 2.11.4 Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Selim ve Ayvaz Güven (2014), işsizlik, döviz kuru ve enflasyon arasındaki ilişkiyi Türkiye için ekonometrik analiz ile yorumlamışlardır. Analizlerinde kullandığı veriler 1990–2012 yılları arası yıllık verilerden oluşmaktadır. Değişkenleri tüketici fiyat endeksi, reel efektif döviz kuru ve işsizlik oranlarıdır. Söz konusu değişkenler johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile sınanmıştır. Analizin bulgusuna göre, reel efektif döviz kuru ile işsizlik arasında güçlü bir ilişki bulunmakla beraber, reel efektif döviz kuru değişkeninden, işsizlik değişkenine doğru bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu ileri sürülmüştür. Ayrıca çalışmada reel efektif döviz kurunun istihdam düzeyini birçok yönden etkilediği ileri sürülerek, reel döviz kurlarının düşmesi dış piyasada yerli firmalara, iç piyasada da ithal edilen çığlıklara karşı rekabet üstünlüğü

kazandıracığından, talebi canlandırarak üretimin artmasına ve istihdamın artmasına neden olacağına dikkat çekilmiştir.

Boz (2013), Türkiye’de reel döviz kuru ve işsizlik arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla 2003:Q1-2012:Q3 dönemleri arası üçer aylık çeyrek dönem verileri ışığında, TRAMO-SEAT modelleri tekniğiyle analiz etmiştir. Analizin elde etmiş olduğu bulguya göre; işsizlik ile reel döviz kuru arasında negatif yönlü bir ilişki bulunduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Acar Balaylar (2011), Türkiye’de istihdam ve reel döviz kuru arasındaki ilişkiyi imalat sanayisini örneklem olarak açıklamayı amaçlamaktadır. Söz konusu değişkenlerin 1998-2010 yılları arasındaki verileri teorik çerçevede grafiksel yöntemlerle çalışmasını sürdürmüştür. Çalışmanın bulgusuna göre; reel döviz kurlarının düşmesi, dış piyasada yerli firmalara, iç piyasada da ithal edilen çıktılarına karşı rekabet üstünlüğü kazandıracığından, talebi canlandırarak üretimin artmasına ve istihdamın artmasına neden olacaktır. Ancak ithal girdi kullanan yerli firmaların maliyet unsuru artacağından reel döviz kurunun düşüşü üretimin azalmasına ve işsizliğin artmasına neden olacağı tespitinde bulunulmuştur.

Bilgin (2004), Türkiye’de döviz kuru ile işsizlik arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Amaçları doğrultusunda reel döviz kuru değişkeni endeksi değişkenine ait verilerin 1995:07-2004:07 dönemini, söz konusu diğer değişkenlerin ise 1991:07-2004:07 dönemi verilerini kullanmıştır. Çalışmada regresyon modeli kurularak teorik ve grafiksel çerçevede konuya açıklık getirilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, Türkiye’de işsizlik ile döviz kuru arasında yakın bir bağın bulunduğu anlaşılmıştır.

---

**Tablo 2.4**  
**Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

---

Yazar	Dönem ve Yer	Metod	Sonuç
Selim ve	Türkiye  (1990-2012)	Johansen Eşbütünleşme, Granger	Reel efektif döviz kuru ile işsizlik arasında güçlü bir ilişki bulunmakla beraber, reel efektif

---

Ayvaz Güven (2014)		Nedensellik	döviz kuru değişkeninden, işsizlik değişkenine doğru bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu ileri sürülmüştür.
Boz (2013)	Türkiye (2003:Q1- 012:Q3)	Tramo-Seat	İşsizlik ile reel döviz kuru arasında negatif yönlü bir ilişki bulunduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Acar Balaylar (2011)	Türkiye (1992-2010)	Teorik ve Grafiksel	Reel döviz kurunun düşmesi işsizliği azaltacağı, ancak ithal girdi kullanan sektörler için düşünüldüğünde işsizliğin artmasına neden olduğu tespitinde bulunulmuştur.
Bilgin (2004)	Türkiye (1991:07- 2004:07)	Regresyon Modeli Analizi, Grafiksel Teorik	Türkiye’de işsizlik ile döviz kuru arasında yakın bir bağın bulunduğu sonucuna varılmıştır.

### 2.11.5 Döviz Kuru ve Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Karpuz ve Kızıltan (2014), Türkiye’de yabancı yatırımlar ile reel döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadırlar. Söz konusu değişkenlerin 2003:01-2014:03 dönemlerini kapsayan aylık verileri ışığında Granger nedensellik testi ile sınanmıştır. Çalışmanın bulgusuna göre, kısa vadeli yatırımlar ile reel döviz kurları arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Söz konusu ilişkinin kırılması, hem kısa vadeli spekülasyon yatırımlar hem de reel kurlarda istikrarın yabancı yatırımcılar açısından cazip olmaktan çıkarılmasına bağlanmıştır. Analize göre



ekonominin genel yapısı tek başına kısa vadeli istikrarsızlıkların oluşmasını önlemeye uygun bulunmamıştır.

Vergil ve Çeştepe (2005), Türkiye ve sekiz OECD ülkesi için, döviz kuru değişkenliği ile yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadırlar. OECD ülkeleri için 1992-2000 dönemleri, Türkiye için 1988:Q3-2001:Q2 üçer aylık dönem verileri kullanılmıştır. Çalışmada zaman serileri ve panel veri analizi teknikleri kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre; reel döviz kuru değişkenliği ile yabancı doğrudan yatırım akımları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasına karşın, istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Analize göre yabancı doğrudan yatırımın yapıldığı ekonominin parasının değerinde bir azalma, o ekonomideki yabancı doğrudan yatırım akımlarında bir artışa sebep olduğu ileri sürülmüştür.

**Tablo 2.5**  
**Döviz Kuru ve Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Yazar	Dönem ve Yer	Metod	Sonuç
Karpuz ve Kızıltan (2014)	Türkiye (2003:01- 014:03)	Granger Nedensellik Testi	Kısa vadeli yatırımlar ile reel döviz kurları arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Vergil ve Çeştepe (2005)	OECD Ülkeleri 1992-2000 Türkiye 1988:Q3- 001:Q2	Zaman Serileri ve Panel Veri Analizi	Reel döviz kuru değişkenliği ile yabancı doğrudan yatırım akımları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasına karşın, istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

### 2.11.6 Döviz Kuru ve Faiz Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Erçevik (2011), Türkiye için döviz kuru ile faiz oranının, dış ticaret üzerindeki etkilerini Türkiye'nin 1989: Q1-2010: Q3 dönemlerini kapsayan üçer aylık verilerle etki tepki fonksiyonlarını kullanarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Söz konusu analizde; reel mevduat faiz oranı, reel ihracat, reel döviz kuru, reel gayri safi yurt içi hasıla ve reel ithalat gibi iktisadi değişkenler kullanılmıştır. Faiz oranında meydana gelen bir şok karşısında ithalatın ve ihracatın ilk önce azalış trendi yönünde tepki gösterdiği, ancak ithalatın azalış trendi içerisinde iken vermiş olduğu tepkinin, ihracatın vermiş olduğu tepkiden daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Öztürk (2010), döviz kuru oynaklığı ile döviz kurunun faiz oynaklığı ile olan ilişkisini Türkiye bağlamında analiz etmişlerdir. Analizinde BEKK, GARCH ve TGARCH modelleri ile Granger Nedensellik testi kullanılmıştır. Analizde kullanılan veri dönemi 01.04.2002 / 30.09.2009 dönemleri arasında resmi tatil dışındaki günler hariç tutulduğunda toplam 1888 gözlemden oluşan günlük veriler kullanılmıştır. Elde edilen BEKK modeli bulgularına göre, gösterge kıymet faiz oranı volatilitesi ile döviz kuru getirisi arasında istatistiki açıdan yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunduğu işaret edilmiştir. Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi irdelendiğinde ise; TCMB'nin açıklamaları ile paralellik gösterdiği görülmüştür. Bunun yanında seriler arasındaki ilişkinin karmaşık olduğu ve serilerin çeşitli boyutlarının bulunduğu tespitinde bulunulmuştur.

Karaca (2005), Türkiye'de faiz oranı ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla 1990:01-2005:07 dönemleri arası aylık verileri kullanmıştır. Söz konusu analize konu olan iktisadi değişkenler ARDL sınır testi yaklaşımı ile sınanmıştır. Analize göre, faiz oranı ile döviz kuru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak analiz yalnız dalgalı kur dönemini ele alarak gerçekleştirildiğinde, döviz kuru ile faiz oranları arasında zayıf ve pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu dikkat çekilmiştir.

**Tablo 2.6**  
**Döviz Kuru ve Faiz Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Yazar	Dönem ve Yer	Metod	Sonuç
Erçevik (2011)	Türkiye 1989:Q1-2010:Q3	Etki Tepki Fonksiyonları	Faiz oranında meydana gelen bir şok karşısında ithalatın ve ihracatın ilk önce azalış trendi yönünde tepki gösterdiği, ancak ithalatın azalış trendi içerisinde iken vermiş olduğu tepkinin, ihracatın vermiş olduğu tepkiden daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Öztürk (2010)	(01.04.2002)- (30.09.2009) (1888gözlem)	BEKK, GARCH TGARCH ve Granger Nedensellik testi	Gösterge kıymet faiz oranı volatilitesi ile döviz kuru getirisi arasında istatistiki açıdan yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunduğu işaret edilmiştir.
Karaca (2005)	Türkiye 1990:01-2005:07	ARDL sınır testi yaklaşımı	Faiz oranı ile döviz kuru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

### 2.11.7 Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları

Ünlü, H. (2016), Döviz kuru oynaklığı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla yaptığı çalışmasında 1998:Q1 - 2014:Q3 dönemleri üçer aylık veriler ışığında analizini gerçekleştirmiştir. Söz konusu ilişkiyi inceleyebilmek için döviz kuru oynaklığı, tüketici fiyat endeksi, doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve gayri safi sabit sermaye oluşumu gibi iktisadi değişkenleri, ARDL sınır testi yaklaşımı ile sınamıştır. Çalışmanın bulgusuna göre; seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu dikkat çekilmiştir. Bunun yanında döviz kuru oynaklığının reel gayri safi yurt içi hasıla üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Analize göre söz konusu dönemler göz önüne alınarak, Türkiye’de reel döviz kurunda yaşanan dalgalanmaların belirsizliklerin, hasıla üzerinde olumlu etkisinin bulunmadığına işaret edilmiştir.

Yolcu Karadam (2015), reel döviz kurlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemek amacıyla söz konusu değişkenler panel veri analizi tekniğiyle sınanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, gelişmiş ülkelerde uzun dönemde reel döviz kurlarında meydana gelen değişimlerin, ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkiye sahip bulunmadığı tespit edilirken, gelişmekte olan ülkeler için reel kur değer kayıpları bilanço etkisiyle uyum içerisinde daraltıcı olduğu bulgusuna rastlanılmıştır.

Kaplan (2009), çalışmasında ekonomik büyüme ve işsizlik üzerinde, reel döviz kuru oynaklığının etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmasında Türkiye’nin söz konusu değişkenlerinin 1989:Q1–2007:Q3 dönemleri arası çeyrek dönem verilerini kullanmıştır. Çalışmasında GARCH ve VAR modeli tekniklerini kullanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; reel döviz kuru volatilitésinin imalat sanayi büyüme oranı üzerindeki etkisi anlamlı, fakat bu volatilitenin imalat sanayi üretimde çalışanlar endeksi oranı üzerinde etkisi, istatistiki açıdan tespit edilememiştir. Bunun yanında, reel döviz kurunda ortaya çıkan bir standart sapmalık negatif şok karşısında, imalat sanayi büyüme oranı pozitif bir karşılık verdiği görülmüştür. Ayrıca çalışmanın bulgusuna göre; reel döviz kurundaki volatilitenin etkileri ilk yılda büyüme üzerinde hızlı bir reaksiyon gösterse de, bu durumun etkisinin sekizinci dönemden sonra eski haline geleceği ileri sürülmüştür.

Yanar (2008), döviz kuru sistemleri tercihinin makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisini incelediği bu çalışmada, gelişmekte olan 24 ülkenin 1970-2005 yılları arası verileri ışığında, teorik çerçevede grafiklerle açıklığa kavuşturmuşlardır. Döviz kurunun ekonomik büyüme üzerinde etkisi 1990 yılı öncesi sabit döviz kurlarında ekonomik büyüme daha yüksek gerçekleşirken, ancak bu büyüme 1990 yılı sonrasında bu oranın düştüğü görülmüştür. Bunun yanında, gelişmekte olan ülkelerde 1990 yılı sonrasında sabit döviz kurlarının kırılabilirliği arttırdığını belirtmiştir.

Uğurlu (2006), Türkiye’de reel döviz kuru ve büyüme arasında ne tür bir ilişkinin bulunduğunu 1989:Q1-2005:Q2 dönemleri arası verileri ışığında araştırmıştır. Araştırmasında kullandığı söz konusu değişkenlerini, vektör hata düzeltme modeli, Granger Nedensellik Testi, Johansen eşbütünlük testi ve etki tepki fonksiyonları ile sınamıştır. Çalışmanın elde ettiği bulguya göre; reel döviz kurunun ekonomik büyümenin bir nedeni olduğu aynı zamanda söz konusu değişkenlerin tek eşbütünlük vektör olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca çalışmaya uygulanan Varyans ayrıştırması sonucu, reel döviz kuru artışının gayri safi yurt içi hasılayı kısa dönemde arttırıcı etkisinin bulunduğunu ancak uzun dönemde bu etkinin aksine azaltıcı olduğuna dikkat çekilmiştir.

**Tablo 2.7**  
**Döviz Kuru ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Seçilmiş Literatür Çalışması**

Yazar	Dönem ve Yer	Metod	Sonuç
Ünlü (2016)	Türkiye (1998:Q1- 2014:Q3)	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	Döviz kuru oynaklığının reel gayri safi yurt içi hasıla üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.
Yolcu Karadam (2015)	Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Analizi	Gelişmiş ülkelerde uzun dönemde reel döviz kurlarında meydana gelen değişimlerin, ekonomik büyüme üzerinde

	(1960-2009)		anlamli bir etkiye sahip bulunmadigi tespitinde bulunulmustur.
Kaplan (2009)	Türkiye (1989Q1-2007:Q3)	GARCH, VVAR Modeli	Reel döviz kuru volatilitésinin imalat sanayi büyüme oranı üzerindeki etkisi anlamlı fakat bu volatilitenin imalat sanayi üretimde çalışanlar endeksi oranı üzerinde etkisi istatistiki açıdan tespit edilememiştir. Bunun yanında reel döviz kurundaki volatilitenin etkileri ilk yılda büyüme üzerinde hızlı bir reaksiyon gösterse de, bu durumun etkisinin sekizinci dönemden sonra eski haline geleceği sonucuna varılmıştır.
Yanar (2008)	Gelişmekte Olan 24 Ülke 1970-2005	Teorik Grafikselsel Yorumlama	1990 yılı öncesi sabit döviz kurlarında ekonomik büyüme daha yüksek gerçekleşirken, ancak bu büyüme oranı, 1990 yılı sonrasında düşmüştür.
Uğurlu (2006)	Türkiye (1989:Q1-2005:Q2)	Granger Nedensellik Testi, Johansen eşbütünleşme testi ve etki tepki fonksiyonları	Reel döviz kurunun ekonomik büyümenin bir nedeni olduğu aynı zamanda söz konusu değişkenlerin tek eşbütünleşen vektör olduğu sonucuna varılmıştır. Reel döviz kuru artışının gayri safi yurt içi

hasılayı kısa dönemde arttırıcı etkisinin bulunduğunu, ancak uzun dönemde bu etkinin aksine azaltıcı bir etki olduğu saptanmıştır.

---

### **2.11.8 Döviz Kuru ve Cari Açık Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Lebe ve Akbaş (2015), döviz kuru ithal ham petrol fiyatlarının cari açık üzerinde ne tür etkilerinin bulunduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Söz konusu incelemede 1991:12-2012:11 dönemlerini kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada Vektör Otoregresif Modeli ve Dolado ve Lutkepohl (1996) nedensellik testleri kullanılmıştır. Çalışmanın bulgusuna göre, cari açık üzerinde döviz kuru değişkeninin önemli etkilerinin bulunduğuna dikkat çekilmiştir. Yapılan nedensellik testi sonucunda dışsal bir değişken olarak reel döviz kurundan cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu görülmüştür. Söz konusu petrol fiyatları ile cari açık arasında da aynı ilişkinin varlığı tespitler arasındadır.

Yapraklı (2010), Türkiye'nin dış ticaret açıkları belirleyicilerini; para, döviz kuru ve maliye politikaları ile ele almayı amaçlamaktadır. Bu amaçla söz konusu 2001:03-2009:06 dönemlerine ait aylık veriler ışığında zaman serileri tekniklerinden sınır testi yaklaşımından yararlanarak analizini gerçekleştirmiştir. Analizden elde edilen bulguya göre; kısa ve uzun dönemde dış ticaret açığı reel efektif döviz kurundan istatistikî açıdan anlamsız ancak pozitif etkilendiği görülmüştür.

Peker ve Hotunluoğlu (2009), Türkiye'de cari açığın nedenlerinin neler olduğu hususunda araştırmalarını gerçekleştirmişlerdir. Araştırmalarında Türkiye'nin 1992:01-2007:12 dönemlerini kapsayan aylık veriler ışığında VAR modeli ile araştırmalarını analiz etmişlerdir. Ampirik araştırmanın elde ettiği bulgulara göre, reel döviz kuru cari açığın en önemli temel belirleyicilerinden bir tanesi olduğu görülmüştür. Araştırmada cari açığın nedenlerinin üzerinde, döviz kuru politikalarının yanında faiz oranlarının da önemli bir açıklayıcı değişken olduğu tespit edilmiş olup, her iki değişkene ait

politikaların cari açık üzerinde uygulanabilecek etkin politikalar olabileceği tespitinde bulunulmuştur.

**Tablo 2. 8**  
**Döviz Kuru ve Cari Açık Arasındaki İlişki Literatür Çalışmaları**

Yazar	Dönem	Metod	Sonuç
Yapraklı (2010)	Türkiye (2001:03- 2009:06)	Zaman Serileri ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	Kısa ve uzun dönemde dış ticaret açığı reel efektif döviz kurundan istatistikî açıdan anlamsız ancak pozitif etkilendiği görülmüştür.
Peker ve Hotunluoğlu (2009)	Türkiye'nin (1992:01-2007- 12)	VAR Modeli	Reel döviz kuru cari açığın en önemli temel belirleyicilerinden bir tanesi olduğu görülmüştür
Lebe ve Akbaş (2015)	Türkiye (1991:12- 2012:11)	VAR Analizi, Dolado Ve Lutkepohl (1996) Nedensellik Testleri	Cari açık üzerinde döviz kuru değişkeninin önemli etkilerinin bulduğuna dikkat çekilmiştir. Yapılan nedensellik testi sonucunda dışsal bir değişken olarak reel döviz kurundan cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin bulduğu görülmüştür.



### III. BÖLÜM

## TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURU OYNAKLIKLARININ MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ÜZERİNDE ETKİLERİNE DAİR AMPİRİK BİR ANALİZ

Döviz kuru oynaklığı değişkeni oluşturulurken kullanılan ampirik yaklaşım izah edilecektir. Dönem içerisinde finansal enstrümanların getirilerinde değişmelerin aynı anda olmadığı ve bu finansal enstrümanların da birbirilerinden bağımsız olmadıkları bilinir bir durumdur. Finansal enstrümanların fiyat değişmelerinde, küçük çaplı değişmelerin yine küçük çaplı değişmeleri takip ettiği, bunun yanında büyük çaplı değişmelerin de büyük çaplı değişmeleri takip ettiği görülmektedir. Bu takip durumu oynaklık kümelenmelerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Nitekim klasik ekonometrik yaklaşımlar hata teriminin varyansını sabit kabul etmektedirler. Oysa faiz hadleri, enflasyon hadleri, döviz kurları gibi bir takım değişkenlerin sabit varyansa sahip olmadığı görülmektedir. Ekonomide belirsizlik ve risk olgularına ilginin artmasından dolayı klasik yaklaşımın hata terimlerinin sabit varyansa sahip olduğu varsayımına dayanan zaman serileri yaklaşımları eksik görülmeye başlanmıştır. Haliyle değişen varyansa sahip ekonometrik modellerin geliştirilmesine sebep olduğu görülmüştür. Bu yaklaşımlarda koşullu varyans zamanın bir fonksiyonu olarak görülmektedir. Diğer bir ifadeyle; koşullu varyans gecikmeli zamanın gerçekleşmiş bilgi setine duyarlı olarak değişim gösterebilmekteyken, koşulsuz varyans ise zaman içerisinde sabit kalmakta ve değişim göstermemektedir. Bu ekonometrik yaklaşımlar genelde, ARCH grubu modeller olarak ampirik literatürde sık kullanılan modeller olarak bilinmektedir (Ayhan, 2016: 192).

Öncelikle ampirik analizde kullanılan döviz kuru oynaklığı serisini elde edebilmek için kullanılan Otoregresif Koşullu Varyans (ARCH) ve Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu Varyans (GARCH) ile E-GARCH (Üstel GARCH) modellerinin kuramsal çerçevesinin izah edilmesinde yarar görülmektedir.

### 3.1 ARCH MODELİ ve KISITLARI

ARCH modeli, koşullu varyansı  $t$  dönemindeki hata terimlerinin karelerinin bir fonksiyonu olarak belirlediğini ifade etmektedir (Engle, 1982: 988). Dolayısıyla bu modelle varyansın gecikmeli tahmin hatalarının karelerinin bir fonksiyonu olarak değişimine izin vermektedir. ARCH modeli  $t$  dönemindeki hata terimleri varyansının önceki hata terimlerinin karelerine bağlı olduğu bir fonksiyon biçiminde gösterilmektedir (Cihangir ve Uğurlu, 2013: 7).

Geleneksel ekonometrik modellerde hata terimleri varyansının sabit olduğu kabul görülmektedir. Ancak birçok finansal zaman serisinde büyük volatilitenin olduğu dönemlerin görece daha sakin dönemlerce izlendiği gözlemlenmektedir. Diğer bir ifadeyle oynaklık kümelenmesi gözlemlenmektedir. Nitekim böyle bir durumda hata terimlerinin sabit varyanslı olduğu varsayımı uygun görülmeyecektir. Örneğin herhangi bir zaman serisinin şartlı varyansının tahminiyle alakadar olduğumuzu varsayalım. Finansal enstrüman sahibi olarak, finansal enstrümanı elimizde bulduğumuz zamanla ilgili, elimizde bulduğumuz finansal enstrümanın getiri oranının ve varyansının tahminiyle alakadar olduğumuzu düşünelim. Eğer söz konusu finansal enstrümanı  $t$  zamanında alıp  $t + 1$  zamanında satmayı planlıyorsak finansal enstrümanın koşulsuz varyansının önemsiz olabileceği görülmektedir. (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2006: 249-251). Yani varyansın uzun dönemdeki tahminleri önemsiz olacağı düşünülmektedir. (3.1) ve (3.2) numaralı denklemlerde görüldüğü üzere, Engle (1982) yılında çarpımlı koşullu değişen varyans için bir model geliştirmiştir. Bu model;

$$\varepsilon_t = v_t \sqrt{h_t} \dots \dots \dots (3.1)$$

$$h_t = a_0 + a_1 \varepsilon_{t-1}^2 \dots \dots \dots (3.2)$$

(3.1) No'lu denklemde  $v_t$  beyaz gürültü sürecine sahip olmakla birlikte  $\varepsilon_t$ 'den de bağımsızdır.  $a_0 > 0$  ve  $0 < a_1 < 1$  olmak üzere  $a_0$  ve  $a_1$  serileri sabittir. Denklem (3.1)'de hata teriminin karesinin bir gecikme uzunluğu alındığından model ARCH(1) modeli olarak açıklanmaktadır. Dolayısıyla ARCH(1) sürecini ARCH(Q) sürecine genelleştirmek mümkündür.

$$h_t = a_0 + a_1 \varepsilon_{t-1}^2 + a_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \dots + a_Q \varepsilon_{t-Q}^2 \dots \dots \dots (3.3)$$

(3.3) numaralı denklem, (3.4) numaralı denklem halinde de gösterilebilmektedir.

$$Var \left[ \frac{\varepsilon_t}{\psi_{t-1}} \right] = h_t = a_0 + \sum_{i=1}^Q a_i \varepsilon_{t-i}^2 \dots \dots \dots (3.4)$$

Koşullu varyans hiçbir zaman negatif değer almamalıdır. Dolayısıyla örneklem alınan dönem içerisinde herhangi bir gözlemede zaman içerisinde koşullu varyansın negatif değer alması anlamsız olacaktır. Şartlı varyans denkleminde yer alan sağ taraftaki seriler gecikmeli hata terimlerinin kareleri olarak ifade edilmektedir ve koşullu varyansın tanımı gereği hiçbir zaman negatif olamamaktadırlar. Koşullu varyans denkleminde tüm katsayıların pozitif değer almasının sağlanması, yani negatif değer almaması, kovaryansın daima pozitif değer almasını sağlamaktadır. Zira bir ya da birden fazla parametre negatif değer aldığı anda bu parametre ile çarpılan gecikmeli hata terimi karesinin aşırı büyük olması sonucunda şartlı varyans için öngörülen değerler negatif olabilmektedir. (3.1) Numaralı denklemde de görüldüğü üzere pozitif olma ya da negatif olmama şartı  $a_0 \geq 0$  ve  $a_1 \geq 0$  olarak ifade edilmiştir. Bu bağlamda model daha da geliştirildiği takdirde ARCH(Q) modeli için tüm parametrelerin pozitif olması gerekmektedir. (3.3) Numaralı denklemde varyansların pozitif olmasını garanti altına almak için  $a_0 > 0$  ve  $\sum_{i=1}^Q a_i < 1$  olması gerekmektedir (Aktaş, 2007: 151-154).

### 3.2 GARCH (GENELLEŞTİRİLMİŞ OTOREGRESİF KOŞULLU DEĞİŞEN VARYANS) MODELİ

İktisat yazınında ampirik analizlerin bir çoğunda ARCH tipi modellerin kullanılmasına karşın, bu modellerin birtakım sorunları kendi içerisinde barındırdığı görülmektedir. İlk olarak şartlı varyans denkleminde birden fazla hata teriminin karesinin istatistiki açıdan anlamlı sonuç vermesidir. Yani çok sayıda parametreye ihtiyacın olması durumunu ifade etmektedir. Bunun yanında ARCH modelinde gecikme değerlerinin atması katsayıların negatif olmasına, yani katsayıların pozitif olma koşulunun ihmal edilmesine neden olmaktadır. Buna ek olarak ARCH modelinde çok fazla Q değerlerinin kullanılması, olabilirlik fonksiyonunun düzleşmesine neden

olmaktadır. Bu durum serilerin tahminlerini güç duruma bırakmaktadır. Bu nedenle söz konusu eksikliklerin giderilebilmesinde çözüm üreten ARCH gurubu yeni modeller geliştirilmiştir. ARCH gurubu modellerden bir tanesi de Bollerslev'un 1986'da geliştirdiği GARCH modelidir. Bollerslev GARCH modelini, Engle'in ARCH modelini şartlı varyansın bir ARMA (P,Q) süreçlerinin olmasına müsaade edecek biçimde geliştirmiştir. Genel olarak GARCH(P,Q) süreçleri denklem (3.5) gösteriminde görüldüğü gibidir (Erdoğan ve Bozkurt, 2009: 151-154); (Ayhan, 2016: 194).

$$\frac{\varepsilon_t}{\Psi_{t-1}} \approx N(0, h_t)$$

$$\varepsilon_t = y_t - x_t\beta$$

$$\varepsilon_t = v_t \sqrt{h_t}, \sigma_v^2 = 1$$

$$h_t = a_0 + \sum_{i=1}^Q a_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^P \beta_i h_{t-i} \dots \dots \dots (3.5)$$

(3.5) numaralı denklemle açıklanan süreç gecikme polinomlarıyla da ifade ekilebilmektedir.  $L\varepsilon_t = \varepsilon_{t-i}$  olmak üzere;

$$A(L) = \sum_{i=1}^Q a_i L^i = a_1 L + a_2 L^2 + \dots + a_Q L^Q$$

$$A(L) = \sum_{i=1}^P b_i L^i = b_1 L + b_2 L^2 + \dots + b_P L^P \dots \dots \dots (3.6)$$

(3.6) numaralı denklem kullanılarak (3.5) numaralı denklem yeniden düzenlendiği takdirde;

$$Var \left[ \frac{\varepsilon_t}{\Psi_{t-1}} \right] = h_t = a_0 + A(L)\varepsilon_t^2 B(L)h_t \dots \dots \dots (3.7)$$

Eğer  $P = 0$  olduğu takdirde (3.5) numaralı denklemdeki süreç ARCH(Q) modeline indirgeneceği düşünülmektedir. Ancak  $Q = 1$  ve  $P = 0$  olarak gerçekleşmesi durumunda ise ARCH(1) modeli elde edilmiş olmaktadır. Buna ek olarak her iki değerinde sıfır çıkması yani  $Q = 0$  ve  $P = 0$  olması durumunda da  $\varepsilon_t$  süreci beyaz gürültü sürecine indirgenmiş olduğu söylenebilmektedir (Bollerslev, 1986: 307-327).

ARCH modelinde önemli bir koşul olarak görülen şartlı varyansın örneklem alınan dönem içerisinde herhangi bir gözlem sayısının negatif bir değer almaması gerekmektedir. Bu sebepten ötürü parametrelerin değerleri kesinlikle pozitif değer almak zorundadır (Bollerslev, 1986: 307-327).

$$\begin{aligned}
 & P \geq 0, & Q > 0 \\
 & a_0 > 0, & a_1 \geq 0 \\
 & & \beta_1 \geq 0, \\
 & & i = 1, 2, \dots, Q \\
 & & i = 1, 2, \dots, P
 \end{aligned}$$

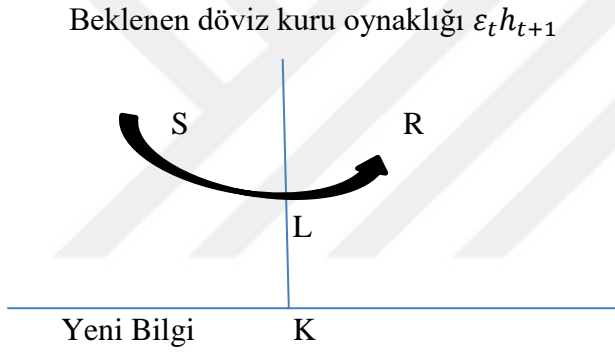
kısıtları geçerli olacaktır (Bollerslev, 1986: 307-327).

### 3.3 ÜSTEL GARCH (EGARCH) MODELİ

Genelde finansal zaman serilerinde ARCH ve GARCH modellerinin göz önünde bulundurmadığı önemli etkilerden bir tanesi de kaldıraç etkisi veya asimetrik bilginin varlığıdır. ARCH ve GARCH modellerinin yetersiz kaldığı nokta da burasıdır. Özellikle finansal piyasalarda iyi haber (pozitif şoklar) oynaklığı aynı büyüklükteki kötü haberlerden (negatif şok) daha az arttırma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu duruma kaldıraç etkisi denmektedir. Şekil (11)'de kaldıraç etkisinin görünümü sunulmaktadır. Yeni bilginin büyüklüğü  $\varepsilon_t$  denklemi aracılığıyla hesaplandığında  $\varepsilon_t = 0$  ise kur oynaklığının beklenen kur düzeyi  $\varepsilon_t h_{t+1}$  dik doğrunun üzerinde yer alan KL kadardır. Bu bağlamda her türlü yeni bilgi yani haber kur oynaklığını arttırmaktadır. Ancak iyi haber ve kötü haberin kur oynaklığı üzerinde etkisi farklılık arz etmektedir. Örneğin iyi

haber oynaklığı LR kadar artırırken, kötü haber kur oynaklığını LS kadar arttırmaktadır. LR, LS'den daha az dik olduğundan dolayı iyi haber kötü haberden daha az döviz kuru oynaklığını arttırmaktadır. GARCH modelinin en önemli sorunlarından bir tanesi katsayıların tahminlerinin tamamının pozitif değer almak zorunda olmasıdır. Bu sorunun çözümü için Nelson (1991) tarafından EGARCH modeli geliştirilmiştir. Bu model iki farklı açıdan dikkat çekici özelliği bulunmaktadır. İlk olarak EGARCH modelinde beklenmeyen iyi ya da kötü haber şoklarının kur oynaklığı üzerindeki tesiri asimimetrik biçimde incelenebildiğinden bu model ARCH ve GARCH modellerinden daha esnek olduğu düşünülmektedir. Bir diğer önemli husus ise bu modelde koşullu varyans logaritmik olarak açıklandığından dolayı negatif değerlerin alabilmesi engellenmiştir (Ayhan, 2016: 196-197).

Şekil 11 Kaldıraç Etkisi



EGARCH(1,1) modeli daha anlaşılır bir gösterimle sunulmak istenilirse;

$$\ln(h_t) = a_0 + a_1 \left( \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}^{0.5}} \right) + Y_1 \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}^{0.5}} \right| + \beta \ln(h_{t-1}) \dots \dots \dots (3.8)$$

(3.8) numaralı denklemde EGARCH modelinin iki temel özelliği dikkat çekmektedir. Bunlardan ilki koşullu varyans denkleminin gösterimidir. Çünkü bu denklem doğrusal logaritmik biçimde sunulmaktadır. Dolayısıyla  $\ln(h_t)$ 'nin büyük veya küçüklüğüne dikkat edilmeksizin,  $h_t$ 'nin tahmin edilen değeri negatif olamamaktadır. Bu nedenle parametrelerin negatif bir değer almasına izin verilebilmektedir. İkincisi, EGARCH modeli kaldıraç etkisini dikkate aldığı görülmektedir. Şöyle ki eğer  $\left( \frac{\varepsilon_{t-1}}{h_{t-1}^{0.5}} \right)$  değeri pozitif bir değere sahip ise bu iyi haberin

koşullu varyans logaritması üstündeki tesiri  $a_1 + Y_1$  nispetinde olacaktır. Şayet bu değer negatif bir değere sahipse kötü haberin koşullu varyans logaritması üstündeki tesiri  $-a_1 + Y_1$  düzeyi kadar olacağı düşünülmektedir (Öztürk, 2010: 11-12); (Ayhan, 2016: 197). Sonuç olarak ARCH, GARCH ve EGARCH modelleri kullanılarak döviz kuru oynaklığı serisi elde edilebilmektedir. Söz konusu çalışmada kullanılan oynaklık veri seti, Ayhan (2016) doktora tezinden alınmıştır.

### 3.4. DURAĞANLIK KAVRAMI ve BİRİM KÖK TEKNİĞİ

Öncelikle birim kök kavramını açıklamadan önce durağanlık kavramının izah edilmesi önem atfetmektedir. Herhangi bir zaman serisinin durağan olup olmadığını birim kök testleri sayesinde anlamak mümkündür. Söz konusu değişkenlere ait verilerin analizinde, yararlanılacak en etkin modelin oluşturulması için kullanılan serilerin durağanlık durumunun incelenmesi gerekmektedir. Bilindiği üzere birçok iktisadi zaman serisi birim kök içermekte, yani durağan olmadığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle; iktisadi zaman serilerinin stokastik bir trend içerdiği ve ortalamasının dönem içerisinde değişim kaydettiği bilinir bir durumdur. Bu nedenle durağanlık problemini dikkate almadan kurulan hipotezlerin geçerliliği tartışma konusudur. Bu bağlamda bir zaman serisi durağan ise; varyansı, kovaryansı ve ortalaması zaman içerisinde değişim göstermeyecektir. Dolayısıyla bir zaman serisinin zaman içerisinde kovaryansının, ortalamasının ve varyansının sabit olması zayıf durağanlık olarak nitelendirilmektedir. Ancak bir stokastik sürecin koşullu ve ortak ihtimal dağılımı zaman içerisinde değişim göstermiyor ise bu durumda güçlü durağanlık vardır denebilmektedir (Takım, 2010: 9).

Durağan ve durağan olmayan zaman serileri tartışmalarında sahte regresyon sorunlarıyla karşılaşmamak için serilerin birim kök içerip içermediğinin test edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Eğer seri birim kök içeriyor ise serinin durağan olmadığı ifade edilir ve modelde kullanılan diğer durağan olmayan değişkenlerle durağan bir eş-bütünleşme ilişkisi ortaya koymadığı sürece, regresyonların anlamlı bir iktisadi ilişki göstermeyeceği ileri sürülmektedir. Dolayısıyla bir modelde her serinin durağanlık düzeyinin sınanması modelin güvenilirliği için önem arz etmektedir. Bu bağlamda durağanlaştırılan serilerin kaç defa farkı alınarak durağan hale getirildiğinin bilinmesi gerekmektedir. Örneğin durağan olmayan bir zaman serisinin K defa farkının alındığını ve durağan hale getirildiğini düşünelim. Bu durumda söz konusu zaman serisi için K

dereceden entegre olduğu veya bütünleşik olduğu denebilmektedir. Aynı zamanda I(K) ile gösterilmektedir. Şayet bir zaman serisi durağan ise yani I(0) ise; seri düzey değerde durağandır denmektedir (Uçan, 2011: 161-163); (Harris ve Sollis, 2003, 41).

Bir değişkenin uzun dönemde sahip olduğu özellik bir önceki dönemde serinin aldığı değeri, bu dönemi nasıl bir biçimde etkilediğinin belirlenmesiyle ortaya çıkartılabilmektedir. Bu nedenle değişkenin nasıl bir süreçten geldiğini kavrayabilmek için değişkenin söz konusu her dönemde aldığı değerinin daha önceki dönemdeki değerleriyle regresyonunun bulunması gerekmektedir. Bu bağlamda serilerin durağanlık derecelerini ölçen farklı birim kök testleri bulunmaktadır. Ancak çalışma kapsamında ADF birim kök tekniği uygulandığından ADF birim kök tekniği hakkında bilgi vermek ampirik analizin yorumlanması açısından önem arz edecektir. Bir değişkende durağanlık probleminin bulunup bulunmadığını anlamak için birim kök tekniğiyle bazı aşamaların yoklanması gerekmektedir. Örneğin  $K_t$  serisinin bu dönem içerisinde aldığı değerlerin önceki dönemdeki değeri olan  $K_{t-1}$  ile ilişkisi;

$$K_t = PK_{t-1} + U_t \dots \dots \dots (3.9)$$

şeklinde kurulabilmektedir. Burada  $U_t$  stokastik bir hata terimini ifade etmektedir. Ayrıca bu model birinci dereceden otoregresif yani AR(1) modelidir. Dolayısıyla regresyonda  $P = 1$  bulunduğu takdirde seride birim kök sorunu ortaya çıkmakta ve bu ilişki;

$$K_t = K_{t-1} + U_t \dots \dots \dots (3.10)$$

şeklini almaktadır. Bu sonuç şunu ifade etmektedir. Serinin bir önceki dönemindeki değerinin o dönemde katlanmak zorunda olduğu şokun olduğu gibi sistem içerisinde kaldığı anlamını taşımaktadır. Dolayısıyla bu durum bütün bir dönem boyunca varsayıldığında, bir önceki cümlede ortaya çıkan sonucun, bütün dönemler için geçerli olabileceğinden, bu daha önceki zamanlarda meydana gelen şokların da serinin bu dönemdeki değeri üzerinde etkisinin sürdüğünü göstermektedir. Dolayısıyla bu geçmişteki bütün şokların toplamından oluştuğu anlamına gelmektedir. Bu şokların kalıcı nitelikli olması söz konusu iktisadi değişkenin durağanlık sorunuyla karşı karşıya kalmasına ve serinin zaman içerisinde sergilediği trendin stokastik olduğu anlamına





kabul edilir. Bu durumda seri durağandır ve birim kök içermemektedir denir. Böylece tüm serilerin aynı düzey değerinde entegre olmasına dikkat edilir.

$$H_0 > 0.05 \text{ Durağan değildir. } H_0 < 0.05 \text{ Durağandır ... (3.15)}$$

Bir diğer önemli husus seriye eklenen gecikmeli fark terimlerinin sayısı  $U_t$ 'nin (hata terimi) ardışık bir şekilde bağımsız olmasını garantileyecek kadar fazla olması gerektiğidir (Gujarati, 2001, 720). Var analizi gecikme uzunluğu ölçümünde Hannan Quinn Bilgi Kriteri (HQC), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC), Olabilirlik Oranı Test İstatistiği (LR: %5 düzeyinde) ve Tahmin Hatası Kriteri olmak üzere analize bu beş bilgi kriteri dikkate alınarak herhangi biri üzerinden işlem yapılabilecektir. HQC, SC, LR, FPE ve AIC kriterleri gibi paket programlardaki hazır bilgi kriterleriyle gecikme uzunlukları hesaplanabildiği gibi, f ve t istatistikleriyle de gecikme uzunlukları hesaplanabilmektedir. Söz konusu çalışmamızda kullanılacak olan çeyrek dönem (3 aylık) bağlamında düşünüldüğünde, gecikme uzunlukları en fazla on iki den başlayıp birer birer azaltılarak bulunmaya çalışılacaktır. Bilgi kriterlerine göre en etkin gecikme sayısı bulunduğundan sonra normal en küçük kareler tekniği varsayımları test edilecektir (Uçan, 2011: 164-165).

### 3.5 JOHANSEN EŞ-BÜTÜNLEŞME TEKNİĞİ

Eş-bütünleşme iktisadi değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin istatistiki açıdan test edilmesi olarak ifade edilmektedir. Diğer bir ifadeyle; durağan olmayan veya aynı düzey değerinde bütünleşik olan seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin elde edilmesini hedeflemektedir (Esen, 2012: 94). Söz konusu ekonometrik modele konu olan değişkenlerin durağanlıklarının sağlanması amacıyla değişkenlerin farklarının alınmasının değişkenlerde veri kaybına neden olabileceği ileri sürülmektedir. Bu durum değişkenler arasındaki ilişkilerin de yok olmasına neden olabilmektedir. Eş-bütünleşme kuramı birim kök içeren değişkenlerin doğrusal bileşimlerinin birim kök içerip içermediğini sınanmasına ve birim kök içermediği bir durumda seriler arasında uzun dönemli ilişkiye izin veren bir kuram olarak ifade edilmektedir. Bu teori aslında değişkenlerin birim kök içerdiği durumda bile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olabileceği ve bu ilişkinin durağan bir yapıda olabileceği varsayımına dayandırılmaktadır. Başka bir deyişle; değişkenlerin aynı durağanlık derecesinde

entegre olmaları, modeldeki her bir serinin kendine özgü kalıcı ve dışsal şoklar yerine ortak bir stokastik trendin etkisi altında kaldıklarını ifade etmektedir. Eğer eş-bütünleşik değişkenler aynı dereceden durağan iseler değişkenler arasında eş-bütünleşik bir ilişki bulunabilmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin aynı stokastik trendin tesirinde bulunmalarından dolayı oluşturulan regresyon modeli, sahte regresyondan ziyade anlamlı bir regresyon modeli olabilecektir (Tarı ve Yıldırım, 2009: 100).

Johansen(1988) eş-bütünleşme tekniğinde aynı dereceden entegre olan değişkenlerin denklem sistemi, sistemde yer alan her serinin düzey ve farkları alınmış değerlerinin yer aldığı VAR (Vector Auto Regression) analizine dayandığı görülmektedir. Söz konusu bu denklem sistemi Denklem (3.16) aracılığıyla gösterilmektedir.

$$\Delta X_t = \Gamma_t \Delta X_{t-1} + \dots + \Gamma_{K-1} \Delta X_{t-K} + \Pi \Delta X_{t-K} \varepsilon_t$$

$$\Gamma_i = -1 + \Pi_1 + \dots + \Pi_i, \quad i = 1, \dots, K \dots \dots \dots (3.16)$$

Burada  $\Pi$  notasyonu ile gösterilen ifade katsayılar matrisini temsil etmektedir. Katsayılar matrisinin rankı modelde bulunan eş-bütünleşme sayısını vermektedir. Eğer katsayılar matrisinin rankı sıfıra eşit ise ( $RANK = 0$ ) ise  $X$  vektörünün oluşturan serilerin arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunmadığı kanaatine varılmaktadır. Bu değer bir e eşit olması ( $RANK = 1$ ) durumunda seriler arasında bir eş-bütünleşmenin var olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanında bu değer birden büyük olması durumunda ( $RANK > 1$ ) ise seriler arasında birden fazla eş-bütünleşmenin bulunduğunu göstermektedir. Johansen Eş-bütünleşme tekniğinde değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunup bulunmadığı maksimum özdeğer ve iz (trace) tekniği istatistikleri aracılığıyla araştırılmaktadır. Söz konusu araştırma için başlangıçta rankın  $r$ 'den küçük veya  $r$ 'ye eşit olduğunu ileri süren temel hipotez ile alternatif hipotez kıyaslanmaktadır. Bu kıyaslanma maksimum özdeğer ve iz teknikleri istatistiklerinin kritik değerlerle karşılaştırılarak yapılmaktadır. Şöyle ki kritik değer test istatistiklerinden küçük olması durumunda temel hipotez reddedilmektedir. Bunun sonucunda alternatif hipotez kabul edildiği anlaşılmaktadır. İkinci süreçte rankın  $r$ 'ye eşit olduğunu savunan temel hipotezle  $r + 1$  olduğunu savunan alternatif hipotez kıyaslanarak analize devam edilmektedir. Eş-bütünleşme testinde kıyaslama yapılan

kritik değerler Johansen ve Juselius (1990) tarafından belirlenmiştir (Johansen, 1988: 251-254); (Saatçi ve Karaca, 2004: 188).

### 3.6 HATA DÜZELTME MODELİ (HDM)

Bir modele konu olan seriler arasında eş-bütünleşmenin bulunması kısa dönemde dengesizliklerin yaşanmasına neden olabilmektedir. Engle ve Granger (1987) tarafından ortaya konulan hata düzeltme modeli aracılığıyla bu dengesizliğin ortadan kaldırılabileceğini ileri sürülmektedir. Modele konu olan iktisadi değişkenler arasında kısa dönemli dinamik inceleme yapan HDM, bağımlı serideki değişmelerin, bağımsız ve bağımlı serilerin gecikmeli değerleriyle uzun dönemli ilişkinin hata terimi arasında oluşturulan regresyon denklemi ile çözüldüğü ifade edilmektedir (Gujarati, 2006: 728-729). Hata düzeltme modeli, ekonometrik modele konu olan serilerin kısa dönem içerisinde uzun dönemden sapmaların kaç dönem sonra yeniden uzun dönem dengesini yakalayacağı ifade etmektedir. Kısa dönemde uzun dönemden sapmaların ortaya konmasına imkân tanıyan  $\frac{1}{|HDK|}$  ifadesi ile belirlenmektedir. Ancak hata düzeltme katsayısı (HDK) anlamlı olabilmesi için, bu değerin 0 ile -1 aralığında bir değer alması gerekmekte ve t hesaplanan değerinin de istatistiksel olarak anlamlı bir değer alması gerektiği ifade edilmektedir (Tarı, 2012: 435).

### 3.7 NEDENSELLİK KAVRAMI ve GRANGER NEDENSELLİK TESTİ

Regresyon analizi seriler arasındaki bağımlılık ilişkileriyle ilgilenmektedir. Ancak seriler arasındaki bu bağımlılık ilişkisi, seriler arasında mutlaka bir nedensellik bağının bulunduğunu ifade etmemektedir. Diğer bir deyişle; mutlaka bağımsız seri K'nın sebep ve bağımlı seri T'nin sonuç olduğu anlamına gelmemesi gerekmektedir. Nedensellik ilişkisi istatistiki açıdan iki farklı seri arasındaki sıkı bir ilişkinin ve birlikteliğin ifadesi olarak tanımlanmaktadır. Ancak nedensellik ilişkisinin doğrulanması ise iktisat teorisince açıklığa kavuşturulmaktadır. Örneğin istatistiki açıdan zaman serileri verilerine dayanarak faiz (İ) ile döviz kuru (D) arasında sıkı bir ilişkinin bulunduğu varsayılınsın. Bu durum sadece faiz ve döviz kuru arasında bir birlikteliğin bulunduğunu ifade etmektedir. Ancak seriler arasında nedensellik ilişkisi ise iktisadi kuram ve nedensellik teknikleriyle belirlenebilmektedir. Faizler mi döviz kurunu etkilemekte, döviz kuru mu faizleri etkilemekte yoksa her iki seri karşılıklı bir birini mi etkilemekte

mi sorularına cevap aramaktadır. Granger tarafından 1969 yılında başlatılan nedensellik teknikleri farklı araştırmacılarca geliştirilmektedir. Bu teknikler genelde uzun dönemli zaman serilerine uygulandığı görülmektedir. Değişkenlerin birim kök içermemesi gerekmekte ancak aynı dereceden durağan olma zorunluluğunun bulunmadığı ileri sürülmektedir. Bu bağlamda Granger nedensellik tekniği örneklemin büyüklüğüne ve verilerin aylık, çeyrek veya yıllık olma durumlarına duyarlı olarak sonuç vermektedir. Buna ek olarak ilişkilerdeki gecikmeli seri sayısı da büyük önem taşımaktadır. Granger Nedensellik testinin söz konusu döviz kuru ve faiz arasındaki ilişki Denklem (3.17) aracılığıyla gösterilmektedir (Tarı, 2011: 436-437).

$$D_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_i D_{t-i} + \sum_{i=1}^m b_i \dot{I}_{t-i} + u_i \dots \dots \dots (3.17)$$

$$I_t = b_0 + \sum_{i=1}^m b_i I_{t-i} + \sum_{i=1}^m a_i D_{t-i} + u_i \dots \dots \dots (3.17)$$

Hipotezi test edilmektedir.

$$H_0: \sum_{i=1}^m b_i = 0 \dots \dots \dots (3.18)$$

Gecikmeli değişkenlerinin ilişkide yeri bulunmadığı ve bu nedenle de İ' den D'ye nedensellik bağının bulunmadığı anlamına geldiği ifade edilmektedir. Yani İ, D'nin granger nedeni değildir. Bu hipotezin alternatifi ise; İ' den D'ye doğru nedensellik ilişkisinin bulunduğunu gösteren aşağıdaki denklemdir.

$$H_1: \sum_{i=1}^m b_i \neq 0$$

Eğer olasılık değeri 0.05'ten büyük ise  $H_0$  hipotezi kabul edilir. Ancak bu değer 0.05'ten küçük olduğu durumda  $H_0$  hipotezi reddedilerek alternatif hipotez  $H_1$  hipotezi kabul edilir.  $H_1$  hipotezinin kabul edilmesi söz konusu serinin Granger nedeni olduğunu ortaya koymaktadır.

### 3.8 VERİ SETİ ve METODOLOJİ

Çalışmanın bu kısmında analizde kullanılan değişkenlere ait veri seti tanıtılmaktadır. Analizde modellenen seriler; GSYİH, ithalat, ihracat, işsizlik oranı, sanayi üretim endeksi, para arzı, faiz, enflasyon ve döviz kuru oynaklığı olarak dokuz farklı iktisadi değişkenden oluşmaktadır. Analiz Türkiye'nin 2006:Q1-2015:Q4 dönemlerini kapsayan çeyrek dönem verileri ışığında incelenmektedir. Analizin ekonometrik modellerinde kullanılan değişkenlerden oynaklık veri seti Ayhan (2016) doktora tezinden alınırken; diğer tüm veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) elektronik veri dağıtım sisteminden (EVDS) alınmıştır. Ayrıca çalışmada incelenen dönemin özellikle seçilmiş olmasının temel nedeni, 2008 küresel ekonomik krizinden önceki dört dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde, Türkiye'de döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik değişkenler üzerinde etkisinin belirlenmesidir. Çalışmada öncelikle serilerin durağanlık dereceleri tespit etmek amacıyla Genişletilmiş – Dickey Fuller (ADF) tekniğinden yararlanılacaktır. Bu testin yapılmasındaki gaye analizde kullanılan zaman serilerinin varyanslarını ve ortalamalarını zamandan bağımsız bir şekilde hareket etmelerini sağlamaktır. Eğer seriler aynı mertebeden bütünlük ise serilerin gecikme uzunlukları bilgi kriterlerinden herhangi birine göre belirlenip, seriler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı araştırılacaktır. Bu amaç doğrultusunda Johansen Eş-bütünlük tekniği kullanılacaktır. Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunması halinde Granger nedensellik testi yapılarak analize konu olan seriler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılacaktır. Ayrıca serilerin kısa dönemde, uzun dönemli denge düzeylerinden sapmalarının kaç dönem sonra yeniden uzun dönem dengesine yaklaşacağını görmek için analize hata düzeltme modeli uygulanacaktır. Buna ek olarak iktisat yazınında değişkenlerin belirleyicileri hakkında bir fikir birliği bulunmadığından literatüre uygun bir şekilde serilerin her birinin ayrı ayrı bağımlı değişken olduğu, yedi farklı model oluşturulmuştur.

Ekonomik büyümenin belirleyicileri olarak araştırmacılar arasında bir fikir birliğinin bulunmadığı görülmektedir. Örneğin kimi iktisatçılar bu belirleyicilerin, net doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat olduğunu ileri sürerken; (Göçer, 2013: 82-83) kimi iktisatçılar ise üretici fiyat endeksi ve tüketici fiyat endeksini büyümenin belirleyicisi olarak kabul etmiştir (Berber ve Seyfettin, 2004: 6-7). Kimi iktisatçılar da işsizlik, ithalat, ihracat, döviz kuru ve döviz kuru oynaklıklarını büyümenin

belirleyicileri olarak ampirik şekilde analiz etmişlerdir (Aktaş, 2009: 42); (Göktaş Yılmaz, 2005: 68). Bu bağlamda birinci modelde GSYİH'nın bağımlı değişken olduğu birinci modelde açıklayıcı değişkenler, işsizlik, faiz, enflasyon, ihracat, ithalat ve para arzı değişkenleri kullanılacaktır.

Son dönemlerde iktisatçılar enflasyonun belirleyicilerinin; döviz kuru, döviz kuru oynaklığı, ithalat hacmi, faiz, büyüme, işsizlik ve dış ticarete konu olan malları temsilen sanayi üretim endeksi gibi değişkenlerin olduğunu ileri sürmektedirler. Ancak enflasyonun bağımlı değişken olduğu bir durumda tüm belirleyicilerin açıklayıcı değişken olduğu bir model kurulmamış olup, ikili veya üçlü ilişkilerin analiz edildiği görülmektedir. Bu nedenle her çalışmada farklı bulguların elde edildiği literatür çalışması (2.11) kısmında gösterilmektedir (Bayraktutan ve Aslan, 2003: 91); (Onur, 2008: 123-126); (Berber ve Seyfettin, 2004: 6-7); (Şentürk ve Akbaş, 2014: 5823-5824). Enflasyonun bağımlı değişken olduğu ikinci modelde açıklayıcı değişkenler; ithalat, döviz kuru oynaklığı (oynaklık), faiz, işsizlik ve GSYİH olarak belirlenmiştir. Bunun yanına faizin belirleyicileri olarak iktisat yazınında farklı kontrol değişkenlerinin kullanıldığını görmek mümkündür. Bu değişkenlerin başında; enflasyon ve devlet iç borçlanma senetleri, para arzı, GSYİH'nın geldiği görülmektedir (Sever ve Mızrak, 2007: 271);(Tunalı ve Erönel, 2016: 1420);(Altunç, 2008: 117). Literatür göz önünde bulundurularak çalışmada bağımlı değişkenin faiz olduğu üçüncü modelde açıklayıcı değişkenler; döviz kuru oynaklığı, para arzı, enflasyon, GSYİH değişkenleri olarak belirlenmiştir.

Literatürde ihracatı belirleyen değişkenlerinin tamamının bir arada kullanıldığı bir modelin bulunmamasına karşın; ayrı ayrı bire bir veya birden fazla açıklayıcı değişkenin kullanıldığı ampirik çalışmaların olduğu görülmektedir. Genel anlamda kullanılan değişkenler; sanayi üretim endeksi, dış ticaret hadleri, ithalat, faiz, döviz kuru oynaklığı, yurt içi gelir, yurt dışı gelir ve enflasyon değişkenlerinin kullanıldığı görülmektedir (Ayhan; 2016: 118);(Özer ve Erdoğan, 2006: 97);(Aktaş, 2009: 42). Bağımlı değişkenin ihracat olduğu bir durumda açıklayıcı değişkenler; ithalat, enflasyon, döviz kuru oynaklığı, faiz, GSYİH ve işsizlik oranı literatüre uygun bir şekilde modellenmiştir.

Ayrıca işsizliğin belirleyicileri olarak birçok kısıt bulunmakla birlikte iktisatçılar arasında bir fikir birliğinin olmadığı görülmektedir. Kimilerine göre büyüme, kimilerine göre ise ithalat, ihracat, oynaklık ve dış ticarete konu olan malların üretimini temsilen sanayi üretim endeksi gelmektedir. Teorik beklentinin aksine oynaklığın işsizlik üzerinde farklı sonuçları da ampirik uygulamalar neticesinde ortaya çıkabilmektedir. Bunun başlıca nedenleri örneklem dönemi, örnek alınan ülke gurubu vs... sayılabilmektedir (Ayhan, 2016:118); (Göktaşyılmaz, 2005: 68). İşsizliğin bağımlı değişken olarak seçildiği beşinci modelde açıklayıcı değişkenler; GSYİH, ihracat, sanayi üretim endeksi (SÜE), ihracat ve döviz kuru oynaklığı olarak belirlenmiştir.

İktisat yazınında ihracatta da olduğu gibi ithalatı belirleyen değişkenlerinin tamamının bir arada kullanıldığı bir modelin bulunmamasına karşın; ayrı ayrı bire bir veya birden fazla açıklayıcı değişkenin kullanıldığı ampirik çalışmaların olduğu görülmektedir. Genel anlamda kullanılan değişkenler; ihracat, GSYİH, yatırım, sanayi üretim endeksi, faiz, döviz kuru oynaklığı, enflasyon değişkenlerinin kullanıldığı görülmektedir (Tuncer, 2002: 97); (Aktaş, 2009: 42);(Taştan, 2010: 89);(Ayhan, 2016: 118). Bu bağlamda ithalatın bağımlı değişken olduğu altıncı modelde, enflasyon, ihracat, oynaklık, faiz ve GSYİH değişkenleri açıklayıcı değişkenler olarak belirlenmiştir. Ek olarak oynaklık değişkeni bağımlı değişken; faiz, GSYİH, sanayi üretim endeksi, enflasyon, ihracat ve ithalat değişkenleri açıklayıcı değişken olduğu bir model kurulmuştur. Tüm modeller için elde edilen sonuçlar tablolar halinde sunulacak yorumlanacaktır.

### 3.8.1 Analize Ait Modeller

$$\text{Model 1: } GSYİH = C(1)*İşsizlik Oranı + C(2)*Faiz + C(3)*Oynaklık + C(4)*Enflasyon + C(5)*İhracat + C(6)*İthalat + C(7)*Para Arzı + C(8)$$

$$\text{Model 2: } Enflasyon = C(1)*İthalat + C(2)*Oynaklık + C(3)*Faiz + C(4)* İşsizlik Oranı + C(5)* GSYİH + C(6)$$

$$\text{Model 3: } Faizleri = C(1)*Oynaklık + C(2)*Para Arzı + C(3)*Enflasyon + C(4)* GSYİH + C(5)$$



$$\text{Model 4: } \text{İhracat} = C(1)*\text{İthalat} + C(2)*\text{Enflasyon} + C(3)*\text{Oynaklık} + C(4)*\text{Faiz} + C(5)*\text{İşsizlik Oranı} + C(6)*\text{GSYİH} + C(7)$$

$$\text{Model 5: } \text{İşsizlik Oranı} = C(1)*\text{Oynaklık} + C(2)*\text{Sanayi Üretim Endeksi} + C(3)*\text{İhracat} + C(4)*\text{GSYİH} + C(5)$$

$$\text{Model 6: } \text{İthalat} = C(1)\text{Enflasyon} + C(2)*\text{İhracat} + C(3)*\text{Oynaklık} + C(4)*\text{Faiz} + C(5)*\text{GSYİH} + C(6)$$

$$\text{Model 7: } \text{Oynaklık} = C(1)*\text{Faiz} + C(2)*\text{GSYİH} + C(3)*\text{Sanayi Üretim Endeksi} + C(4)*\text{Enflasyon} + C(5)*\text{İhracat} + C(6)*\text{İthalat} + C(7)$$

### 3.8.2 Ampirik Bulgular

#### 3.8.2.1 Tüm Modeller İçin Durağanlık Testi Sonuçları

**Tablo 3.1**  
**Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	Düzyey (Sabit ve Trend)		Değişkenler	Birinci Fark (Sabit ve Trend)	
	ADF Değerleri	Olasılık Değerleri		ADF Değerleri	Olasılık Değerleri
GSYİH	-3.308960	0.0814	GSYİH	-2.029132	0.0422
Toplam İthalat	-2.162020	0.4965	Toplam İthalat	-6.258264	0.0000
Toplam İhracat	-2.462465	0.3439	Toplam İhracat	-4.140487	0.0001
Enflasyon Oranı	-1.610466	0.7700	Enflasyon Oranı	-2.420132	0.0168
Faiz Oranı	-3.127384	0.1147	Faiz Oranı	-3.256867	0.0018
İşsizlik Oranı	-2.018654	0.2778	İşsizlik Oranı	-2.793939	0.0066
Para Arzı	-1.389757	0.8492	Para Arzı	-8.364143	0.0000
Kur Oynaklığı	-0.348098	0.9862	Kur Oynaklığı	-4.295281	0.0001
SÜE	-3.258437	0.0900	SÜE	-2.469202	0.0151

Ho: Seri durağan değildir. Birim kök içermektedir. H1: Seri durağandır. Birim kök içermemektedir. Eğer olasılık ( $\rho$ ) değeri  $> 0.05$  ya da t istatistik değeri  $<$  tablo değeri ise  $H_0$  hipotezi kabul edilir. Böylece katsayıların anlamsız olduğu anlaşılır. Ekonometri yazınında zaman serilerinde birim kök kavramı büyük ölçüde önem arz etmektedir. Dolayısıyla bir zaman serisi ortalamasıyla varyansı zaman içerisinde değişim sergilemiyorsa, ayrıca iki dönem arasındaki kovaryansı hesaplanan döneme değil de sadece iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı bulunuyorsa seri birim kök içermemekte ve durağan olduğu söylenebilmektedir (Uçan, 2013: 161-162)

Sonuç olarak analize konu olan değişkenler birinci mertebeden bütünleşik olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle %5 anlamlılık seviyesinde seriler I (1)'dir. Tablo (3.1) görüldüğü üzere, düzey değerinde GSYİH, ithalat, ihracat, işsizlik oranı, enflasyon oranı, faiz oranı, sanayi üretim endeksi, para arzı ve oynaklık değişkenleri birim kök içermekte ve I(1) birinci fark seviyesinde durağanlaştığı görülmüştür. Dolayısıyla kısa dönemli analiz yapılamayacağı, ancak uzun dönemli bir analiz yapılabileceği anlaşılmıştır. ADF birim kök testleri sonrasında analizin gecikme uzunlukları AIC bilgi kriteri ile belirlenecektir.

### 3.8.2.2 Birinci Model için Ampirik bulgular

**Tablo 3.2**  
**Var Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2011.439	NA	3.53e+37	109.1589	109.5072	109.2817
1	-1759.860	380.7688	1.51e+33	99.01946	102.1542	100.1246
2	-1615.914	155.6175	3.35e+31	94.69805	100.6193	96.78555
3	-1484.372	85.32443*	4.92e+30*	91.04714*	99.75480*	94.11700*

Tablo (3.2)'de AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak gösterilmiştir. Var analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere GSYİH, ithalat, ihracat, işsizlik oranı, enflasyon oranı, faiz oranı, para arzı ve oynaklık değişkenlerinin üç dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.3**  
**Johansen Eşbütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eş-bütünleşme Sayısı
321.6821	159.529	0.0000	Hiç Yok*
217.4620	125.6154	0.0000	En çok bir tane*
139.6819	95.75366	0.0000	En çok iki tane*
85.77357	69.81889	0.0016	En çok üç tane*
53.27443	47.85613	0.0142	En çok dört tane*
30.41770	29.79707	0.0424	En çok beş tane*
12.11960	15.49471	0.1513	En çok altı tane
2.718242	3.841466	0.0992	En çok yedi tane
Maximum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
104.2201	52.36261	0.0000	Hiç Yok*
77.78008	46.23142	0.0000	En çok bir tane*
53.90838	40.07757	0.0008	En çok iki tane*
32.49914	33.87687	0.0723	En çok üç tane
22.85672	27.58434	0.1797	En çok dört tane
18.29810	21.13162	0.1191	En çok beş tane
9.401356	14.26460	0.2543	En çok altı tane

Tablo (3.2)'de gecikme uzunluğu sayısı her ne kadar AIC'ye göre üç olsa da, Eş-bütünleşmenin ikinci gecikmede olduğu saptanmıştır. Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.3)'te de görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) entegre bulunan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır. Analiz edilen seriler düzey değerinde birim kök içerdiğinden dolayı serilerin farkları alınarak durağan hale I(1) getirilmiştir. Ancak söz konusu değişkenlerin verilerinde de değer kayıplarının olduğu düşünülmüştür. Bu değer kayıplarının da sonuçlar üzerinde olumsuz etki bırakabileceği anlaşılmış ve hata düzeltme modeli (HDM) ile birlikte bu kayıplar önlenebileceği umulmuştur.

**Tablo 3.4**  
**Hata Düzeltme Modeli (HDM) Sonuçları**

Seriler	D(GSYİH)	D(İşsizlik)	D(Faiz)	D(Oynaklık)
HDM Katsayısı	-0.846251	9.31e-07	-2.25e-12	-5.97e-09
Standart Hata	(0.34699)	(2.9e-07)	(1.1e-12)	(4.3e-08)
T İstatistik Değeri	[-2.43886]	[ 3.18807]	[-2.02301]	[-0.14048]
Seriler	D(Enflasyon)	D(İhracat)	D(Para Arzı)	
HDM Katsayısı	-1.732428	-0.001991	0.008824	
Standart Hata	(0.48161)	(0.00156)	(0.02342)	
T İstatistik Değeri	[-3.59719]	[-1.27627]	[ 0.37681]	

Not:  $T_{tablo}: 1.960 \dots \dots (n = 40, \alpha = 0,05)$

Tablo (3.4)'te anlaşıldığı üzere hata düzeltme katsayısı -0.846251 ve t hesaplanan değeri [-2.43886] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|HDK|} = \frac{1}{|-0.846251|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu 1.18 döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 1.18 dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesine yaklaşacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 84.62 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.5**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$H_0$	F-İstatistik Değeri	Olasılık.	Karar
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ GSYİH	9.36508	0.0002	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	10.6926	6.E-05	$H_0$ RED
Faiz Oranı $\Rightarrow$ GSYİH	3.47393	0.0281	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ Faiz Oranı	0.80796	0.4994	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ GSYİH	1.81563	0.1656	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Oynaklık	2.33131	0.0942	$H_0$ KABUL

Enflasyon $\Rightarrow$ GSYİH	2.27147	0.1005	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Enflasyon	2.89584	0.0514	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ GSYİH	1.79840	0.1688	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Para Arzı	7.89223	0.0005	$H_0$ RED
İhracat $\Rightarrow$ GSYİH	3.79674	0.0203	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İhracat	2.67563	0.0650	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ GSYİH	7.35505	0.0008	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İthalat	4.84262	0.0073	$H_0$ RED
Faiz Oranı $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	0.67729	0.5728	$H_0$ KABUL
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ Faiz Oranı	2.38325	0.0890	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	0.31023	0.8178	$H_0$ KABUL
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ Oynaklık	0.06065	0.9801	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	1.53989	0.2245	$H_0$ KABUL
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ Enflasyon	1.49760	0.2353	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	4.92128	0.0067	$H_0$ RED
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ Para Arzı	2.83011	0.0551	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	1.41435	0.2579	$H_0$ KABUL
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ İhracat	0.08427	0.9681	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ İşsizlik Oranı	0.46477	0.7090	$H_0$ KABUL
İşsizlik Oranı $\Rightarrow$ İthalat	0.35034	0.7892	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Faiz Oranı	2.59820	0.0706	$H_0$ KABUL
Faiz Oranı $\Rightarrow$ Oynaklık	2.06897	0.1254	$H_0$ KABUL
Enflasyon Oranı $\Rightarrow$ Faiz Oranı	1.75583	0.1769	$H_0$ KABUL
Faiz Oranı $\Rightarrow$ Enflasyon Oranı	1.43008	0.2535	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ Faiz Oranı	0.22844	0.8759	$H_0$ KABUL
Faiz Oranı $\Rightarrow$ Para Arzı	1.26640	0.3036	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Faiz Oranı	2.81211	0.0562	$H_0$ KABUL
Faiz Oranı $\Rightarrow$ İhracat	0.75854	0.5262	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Faiz Oranı	3.49379	0.0276	$H_0$ KABUL
Faiz Oranı $\Rightarrow$ İthalat	0.70887	0.5543	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Oynaklık	5.41695	0.0042	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ Enflasyon	1.15818	0.3420	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ Oynaklık	1.87723	0.1547	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Para Arzı	2.18526	0.1104	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.12706	0.1176	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İhracat	1.49747	0.2353	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.41172	0.0863	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İthalat	0.76957	0.5201	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ Enflasyon	1.08592	0.3701	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Para Arzı	3.42059	0.0297	$H_0$ RED
İhracat $\Rightarrow$ Enflasyon	3.77084	0.0208	$H_0$ RED
Enflasyon $\Rightarrow$ İhracat	2.35083	0.0922	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Enflasyon	2.51971	0.0768	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ İthalat	1.13548	0.3506	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Para Arzı	1.00131	0.4058	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ İhracat	0.18812	0.9037	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Para Arzı	1.08816	0.3692	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ İthalat	1.51047	0.2319	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ İhracat	0.54840	0.6531	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ İthalat	0.59549	0.6229	$H_0$ KABUL

Tablo (3.5)'te hata düzeltme modeline uygulanan Granger nedensellik testi sonuçları yer almaktadır. GSYİH'nın bağımlı değişken, işsizlik, enflasyon, para arzı, ihracat, ithalat, faiz ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu durumda kurulan Granger

nedensellik sonucuna göre; enflasyon oranının döviz kuru oynaklığının granger nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle enflasyon oranlarından döviz kuru oynaklığına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu saptanmıştır. Buna ek olarak; GSYİH ile işsizlik ve ithalat arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu sonucu elde edilmiştir. Ayrıca ihracattan enflasyona; enflasyondan para arzına; para arzından işsizlik oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanırken; ihracattan ve faiz oranından GSYİH'ya, GSYİH'dan da para arzına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

### 3.8.2.3 İkinci Model için Ampirik Bulgular

**Tablo 3.6**  
**VAR Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1225.268	NA	3.23e+21	66.55500	66.81623	66.64710
1	-1029.133	318.0567	5.79e+17	57.89906	59.72767	58.54373
2	-946.7832	106.8317*	5.54e+16	55.39369	58.78968*	56.59093
3	-895.4031	49.99146	3.82e+16*	54.56233*	59.52570	56.31215*

Tablo (3.6)'da AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak gösterilmiştir. Var analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere GSYİH, ithalat, işsizlik oranı, enflasyon oranı, faiz oranı ve oynaklık değişkenlerinin üç dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu anlaşılmıştır. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.7**  
**Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
259.0270	95.75366	0.0000	Hiç Yok*
172.1758	69.81889	0.0000	En çok bir tane*
106.4738	47.85613	0.0000	En çok iki tane*
48.09930	29.79707	0.0002	En çok üç tane*
9.734539	15.49471	0.3017	En çok dört tane
0.298259	3.841466	0.5850	En çok beş tane
Maximum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
86.85113	40.07757	0.0000	Hiç Yok*
65.70198	33.87687	0.0000	En çok bir tane*
58.37455	27.58434	0.0000	En çok iki tane*
38.36476	21.13162	0.0001	En çok üç tane*
9.436280	14.26460	0.2516	En çok dört tane
0.298259	3.841466	0.5850	En çok beş tane

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.7)'de de görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) bütünleşik olan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır.

**Tablo 3.8**  
**Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

	D(Enflasyon)	D(Faiz)	D(GSYİH)	D(İşsizlik)	D(İthalat)	D(Oynaklık)
Hata Düzeltme						
Kat Sayısı	-0.327435	-2.54e-13	-0.044847	1.55e-07	-0.000422	-1.59e-08
Standart Hata	(0.06347)	(1.6e-13)	(0.05870)	(5.3e-08)	(0.00037)	(6.3e-09)
T Hesaplanan						
Değeri	[-5.15888]	[-1.57143]	[-0.76403]	[ 2.93071]	[-1.13013]	[-2.52430]

Not:  $T_{tablo}$ : 1.960 ... .. (n = 40,  $\alpha$  = 0,05)

Tablo (3.8)'den de anlaşıldığı üzere hata düzeltme katsayısı -0.327435 ve t hesaplanan değeri [-5.15888] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|HDK|} = \frac{1}{|-0.327435|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu üç döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların üç dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 32.75 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.9**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$H_0$	F-İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	Karar
Faiz $\Rightarrow$ Enflasyon	1.43008	0.2535	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Faiz	1.75583	0.1769	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Enflasyon	2.89584	0.0514	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ GSYİH	2.27147	0.1005	$H_0$ KABUL
İşsizlik $\Rightarrow$ Enflasyon	1.49760	0.2353	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ İşsizlik	1.53989	0.2245	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Enflasyon	2.51971	0.0768	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ İthalat	1.13548	0.3506	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Enflasyon	1.15818	0.3420	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Oynaklık	5.41695	0.0042	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ Faiz	0.80796	0.4994	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ GSYİH	3.47393	0.0281	$H_0$ RED
İşsizlik $\Rightarrow$ Faiz	2.38325	0.0890	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ İşsizlik	0.67729	0.5728	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Faiz	3.49379	0.0276	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ İthalat	0.70887	0.5543	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Faiz	2.59820	0.0706	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Oynaklık	2.06897	0.1254	$H_0$ KABUL
İşsizlik $\Rightarrow$ GSYİH	9.36508	0.0002	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İşsizlik	10.6926	6.E-05	$H_0$ RED

İthalat $\Rightarrow$ GSYİH	7.35505	0.0008	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İthalat	4.84262	0.0073	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ GSYİH	1.81563	0.1656	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Oynaklık	2.33131	0.0942	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ İşsizlik	0.46477	0.7090	$H_0$ KABUL
İşsizlik $\Rightarrow$ İthalat	0.35034	0.7892	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İşsizlik	0.31023	0.8178	$H_0$ KABUL
İşsizlik $\Rightarrow$ Oynaklık	0.06065	0.9801	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İthalat	0.76957	0.5201	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.41172	0.0863	$H_0$ KABUL

Tablo (3.9)'da görüldüğü üzere enflasyonun bağımlı değişken, GSYİH, işsizlik, faiz, ithalat ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu durumda, üç gecikme uzunluğunun baz alınmasıyla kurulan Granger nedensellik sonuçlarına göre; oynaklıktan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bunun yanında faiz oranlarından GSYİH'ya doğru tek yönlü bir nedensellik bağı tespit edilirken; GSYİH'nın hem ithalat ile hem de işsizlik ile aralarında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

### 3.8.2.4 Üçüncü Model için Ampirik Bulgular

**Tablo 3.10**  
**VAR Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1268.658	NA	3.70e+24	70.75879	70.97872	70.83555
1	-1094.261	290.6613	9.33e+20	62.45897	63.77857	62.91954
2	-1037.056	79.45128	1.70e+20	60.66980	63.08907*	61.51419
3	-994.1595	47.66330*	7.93e+19	59.67553	63.19446	60.90373
4	-951.3413	35.68184	4.90e+19*	58.68563*	63.30422	60.29764*

Tablo (3.10)'da AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu dört olarak gösterilmiştir. Var analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere GSYİH, enflasyon oranı, faiz oranı, para arzı ve oynaklık değişkenlerinin dört dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu bulgusuna varılmıştır. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.11**  
**Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eş-bütünleşme Sayısı
137.5066	69.81889	0.0000	Hiç Yok*
79.16807	47.85613	0.0000	En çok bir tane*
44.49334	29.79707	0.0005	En çok iki tane*
19.35132	15.49471	0.0124	En çok üç tane*
0.474405	3.841466	0.4910	En çok dört tane
<b>Maximum Özdeğer</b>	<b>%5 Kritik Değer</b>	<b>Olasılık Değeri</b>	<b>Eşbütünleşme</b>

İstatistiği			Sayısı
58.33855	33.87687	0.0000	Hiç Yok*
34.67473	27.58434	0.0052	En çok bir tane*
25.14202	21.13162	0.0129	En çok iki tane*
18.87692	14.26460	0.0087	En çok üç tane*
0.474405	3.841466	0.4910	En çok dört tane

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.11)'de görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) bütünleşik olan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır.

**Tablo 3.12**  
**Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

Hata Düzeltme Modeli	D(Faiz)	D(Enflasyon)	D(GSYİH)	D(Oynaklık)	D(Para Arzı)
Hata Düzeltme Katsayısı	-0.306645	-6.44E+10	-1.49E+11	4260.771	1.17E+09
Standart Hata	(0.10171)	(5.1E+10)	(3.2E+10)	(4754.23)	(2.6E+09)
T Hesaplanan Değeri	[-3.01495]	[-1.26593]	[-4.60258]	[ 0.89621]	[ 0.44779]

Not:  $T_{tablo}$ : 1.960 ... .. (n = 40,  $\alpha$  = 0,05)

Tablo (3.12)'de görüldüğü üzere hata düzeltme katsayısı -0.306645 ve t hesaplanan değeri [-3.01495] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|HDK|} = \frac{1}{|-0.306645|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu 3.26 döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 3.26 dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 30.66 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.13**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$H_0$	F-İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	Karar
Enflasyon $\Rightarrow$ Faiz	1.99016	0.1245	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Enflasyon	1.49057	0.2328	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Faiz	2.87969	0.0416	$H_0$ RED
Faiz $\Rightarrow$ GSYİH	4.25776	0.0084	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ Faiz	3.49800	0.0200	$H_0$ RED
Faiz $\Rightarrow$ Oynaklık	1.76407	0.1653	$H_0$ KABUL
Para Arzı $\Rightarrow$ Faiz	0.47938	0.7506	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Para Arzı	1.39335	0.2628	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Enflasyon	5.55296	0.0021	$H_0$ RED
Enflasyon $\Rightarrow$ GSYİH	1.54763	0.2168	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Enflasyon	1.48599	0.2341	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Oynaklık	3.27795	0.0259	$H_0$ RED
Para Arzı $\Rightarrow$ Enflasyon	0.78307	0.5461	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Para Arzı	2.99612	0.0362	$H_0$ RED



Oynaklık $\Rightarrow$ GSYİH	2.02506	0.1192	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Oynaklık	1.32988	0.2843	$H_0$ KABUL
ParaArzı $\Rightarrow$ GSYİH	2.65682	0.0545	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Para Arzı	4.67701	0.0053	$H_0$ RED
Para Arzı $\Rightarrow$ Oynaklık	1.63527	0.1942	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Para Arzı	2.74568	0.0489	$H_0$ RED

Tablo (3.13)'te de görüldüğü üzere, faiz oranlarının bağımlı değişken, GSYİH, enflasyon, para arzı ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu durumda, dört gecikme uzunluğunun baz alınmasıyla kurulan Granger nedensellik sonuçlarına göre; oynaklıktan para arzı ve faize doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Aynı zamanda enflasyondan oynaklık ve para arzına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Buna ek olarak, GSYİH ile faiz arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanırken, GSYİH'dan enflasyon ve para arzına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

### 3.8.2.5 Dördüncü Model için Ampirik Bulgular

**Tablo 3.14**  
**VAR Analizi Gecikme Uzunluğu Ölçüm Sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1550.452	NA	8.60e+27	84.18661	84.49138	84.29405
1	-1336.267	335.7496	1.20e+24	75.25768	77.69583	76.11725
2	-1233.610	122.0785	8.86e+22	72.35731	76.92883*	73.96899
3	-1149.261	68.39161*	3.28e+22*	70.44652*	77.15142	72.81031*

Tablo (3.14)'te AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak gösterilmiştir. Var analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere ihracat, GSYİH, enflasyon oranı, faiz oranı, işsizlik, ithalat ve oynaklık değişkenlerinin üç dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.15**  
**Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eş-bütünleşme Sayısı
537.9489	125.6154	0.0001	Hiç Yok*
319.0587	95.75366	0.0000	En çok bir tane*
196.0223	69.81889	0.0000	En çok iki tane*
121.5859	47.85613	0.0000	En çok üç tane*
58.47459	29.79707	0.0000	En çok dört tane*
21.92286	15.49471	0.0047	En çok beş tane*
3.315551	3.841466	0.0686	En çok altı tane
Maximum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı

218.8902	46.23142	0.0000	Hiç Yok*
123.0364	40.07757	0.0000	En çok bir tane*
74.43635	33.87687	0.0000	En çok iki tane*
63.11136	27.58434	0.0000	En çok üç tane*
36.55173	21.13162	0.0002	En çok dört tane*
18.60731	14.26460	0.0097	En çok beş tane*
3.315551	3.841466	0.0686	En çok altı tane

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.15)'te görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) bütünleşik olan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır.

**Tablo 3. 16**  
**Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

Hata Düzeltme Modeli	D(İhracat)	D(İthalat)	D(İşsizlik)	D(Oynaklık)
Hata Düzeltme Katsayısı	-0.725267	-1.457567	0.000351	-4.14e-06
Standart Hata	(0.33015)	(0.54057)	(5.6e-05)	(1.2e-05)
T Hesaplanan Değeri	[-2.19679]	[-2.69633]	[ 6.24910]	[-0.34844]
Hata Düzeltme Modeli	D(GSYİH)	D(Faiz)	D(Enflasyon)	
Hata Düzeltme Katsayısı	-194.9971	-2.85e-10	-506.6313	
Standart Hata	(80.1561)	(2.8e-10)	(110.083)	
T Hesaplanan Değeri	[-2.43272]	[-1.03067]	[-4.60229]	

Not:  $T_{tablo}: 1.960 \dots \dots (n = 40, \alpha = 0,05)$

Tablodan 3.16'da anlaşıldığı üzere hata düzeltme katsayısı -0.725267 ve t hesaplanan değeri [-2.19679] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|HDK|} = \frac{1}{|-0.725267|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu 1.38 döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 1.38 dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 72.52 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.17**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

	$H_0$	F istatistik değeri	Olasılık değeri	Karar
İthalat	$\Rightarrow$ İhracat	0.54840	0.6531	$H_0$ KABUL
İhracat	$\Rightarrow$ İthalat	0.59549	0.6229	$H_0$ KABUL
İşsizlik	$\Rightarrow$ İhracat	0.08427	0.9681	$H_0$ KABUL
İhracat	$\Rightarrow$ İşsizlik	1.41435	0.2579	$H_0$ KABUL
Oynaklık	$\Rightarrow$ İhracat	1.49747	0.2353	$H_0$ KABUL
İhracat	$\Rightarrow$ Oynaklık	2.12706	0.1176	$H_0$ KABUL
GSYİH	$\Rightarrow$ İhracat	2.67563	0.0650	$H_0$ KABUL
İhracat	$\Rightarrow$ GSYİH	3.79674	0.0203	$H_0$ RED
Faiz	$\Rightarrow$ İhracat	0.75854	0.5262	$H_0$ KABUL
İhracat	$\Rightarrow$ Faiz	2.81211	0.0562	$H_0$ KABUL
Enflasyon	$\Rightarrow$ İhracat	2.35083	0.0922	$H_0$ KABUL
İhracat	$\Rightarrow$ Enflasyon	3.77084	0.0208	$H_0$ RED
İşsizlik	$\Rightarrow$ İthalat	0.35034	0.7892	$H_0$ KABUL
İthalat	$\Rightarrow$ İşsizlik	0.46477	0.7090	$H_0$ KABUL
Oynaklık	$\Rightarrow$ İthalat	0.76957	0.5201	$H_0$ KABUL
İthalat	$\Rightarrow$ Oynaklık	2.41172	0.0863	$H_0$ KABUL
GSYİH	$\Rightarrow$ İthalat	4.84262	0.0073	$H_0$ RED
İthalat	$\Rightarrow$ GSYİH	7.35505	0.0008	$H_0$ RED
Faiz	$\Rightarrow$ İthalat	0.70887	0.5543	$H_0$ KABUL
İthalat	$\Rightarrow$ Faiz	3.49379	0.0276	$H_0$ RED
Enflasyon	$\Rightarrow$ İthalat	1.13548	0.3506	$H_0$ KABUL
İthalat	$\Rightarrow$ Enflasyon	2.51971	0.0768	$H_0$ KABUL
Oynaklık	$\Rightarrow$ İşsizlik	0.31023	0.8178	$H_0$ KABUL
İşsizlik	$\Rightarrow$ Oynaklık	0.06065	0.9801	$H_0$ KABUL
GSYİH	$\Rightarrow$ İşsizlik	10.6926	6.E-05	$H_0$ RED
İşsizlik	$\Rightarrow$ GSYİH	9.36508	0.0002	$H_0$ RED
Faiz	$\Rightarrow$ İşsizlik	0.67729	0.5728	$H_0$ KABUL
İşsizlik	$\Rightarrow$ Faiz	2.38325	0.0890	$H_0$ KABUL
Enflasyon	$\Rightarrow$ İşsizlik	1.53989	0.2245	$H_0$ KABUL
İşsizlik	$\Rightarrow$ Enflasyon	1.49760	0.2353	$H_0$ KABUL
GSYİH	$\Rightarrow$ Oynaklık	2.33131	0.0942	$H_0$ KABUL
Oynaklık	$\Rightarrow$ GSYİH	1.81563	0.1656	$H_0$ KABUL
Faiz	$\Rightarrow$ Oynaklık	2.06897	0.1254	$H_0$ KABUL
Oynaklık	$\Rightarrow$ Faiz	2.59820	0.0706	$H_0$ KABUL
Enflasyon	$\Rightarrow$ Oynaklık	5.41695	0.0042	$H_0$ RED
Oynaklık	$\Rightarrow$ Enflasyon	1.15818	0.3420	$H_0$ KABUL
Faiz	$\Rightarrow$ GSYİH	3.47393	0.0281	$H_0$ RED
GSYİH	$\Rightarrow$ Faiz	0.80796	0.4994	$H_0$ KABUL
Enflasyon	$\Rightarrow$ GSYİH	2.27147	0.1005	$H_0$ KABUL
GSYİH	$\Rightarrow$ Enflasyon	2.89584	0.0514	$H_0$ KABUL
Enflasyon	$\Rightarrow$ Faiz	1.75583	0.1769	$H_0$ KABUL
Faiz	$\Rightarrow$ Enflasyon	1.43008	0.2535	$H_0$ KABUL

Tablo (3.17)'de görüldüğü üzere ihracatın bağımlı değişken, GSYİH, faiz, işsizlik, enflasyon, ithalat ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu durumda, üç gecikme uzunluğunun baz alınmasıyla kurulan Granger nedensellik sonuçlarına göre; ihracattan GSYİH ve enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bunun yanında GSYİH'dan ithalata, ithalattan faize doğru tek yönlü bir nedensellik bağı saptanırken; enflasyondan oynaklığa ve faizlerden de GSYİH'ya doğru tek yönlü bir

nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Buna ek olarak işsizlik ve GSYİH arasında da çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespitler arasındadır.

### 3.8.2.6 Beşinci Model için Ampirik Bulgular

**Tablo 3.18**  
**VAR Analizi Gecikme uzunluğu ölçüm sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1089.597	NA	1.77e+20	60.81096	61.03089	60.88772
1	-958.8201	217.9619	5.04e+17	54.93445	56.25405	55.39503
2	-881.0354	108.0343	2.92e+16	52.00197	54.42123	52.84636
3	-828.5621	58.30372*	8.01e+15	50.47567	53.99460*	51.70387
4	-789.4161	32.62165	6.07e+15*	49.68978*	54.30838	51.30180*

Tablo (3.18)'de AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu dört olarak gösterilmiştir. Var analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere GSYİH, işsizlik, ihracat, sanayi üretim endeksi (SÜE) ve oynaklık değişkenlerinin dört dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu bulgusuna varılmıştır. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.19**  
**Johansen Eşbütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
142.0730	69.81889	0.0000	Hiç Yok*
68.39720	47.85613	0.0002	En çok bir tane*
24.99285	29.79707	0.1617	En çok iki tane
10.07794	15.49471	0.2748	En çok üç tane
0.003622	3.841466	0.9509	En çok dört tane
Maximum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
73.67577	33.87687	0.0000	Hiç Yok*
43.40435	27.58434	0.0002	En çok bir tane*
14.91491	21.13162	0.2949	En çok iki tane
10.07432	14.26460	0.2071	En çok üç tane
0.003622	3.841466	0.9509	En çok dört tane

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.19)'da görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) bütünleşik olan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır.

**Tablo 3.20**  
**Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

Hata Düzeltme Modeli	D(İşsizlik Oranı)	D(İhracat)	D(GSYİH)	D(Oynaklık)	D(SÜE)
Hata Düzeltme Katsayısı	-0.085244	323.8200	90524.72	-0.007164	0.724175
Standart Hata	(0.02414)	(154.283)	(36049.2)	(0.00605)	(0.16250)
T Hesaplanan Değeri	[-3.53071]	[ 2.09887]	[ 2.51114]	[-1.18406]	[ 4.45650]

Not:  $T_{tablo}$ : 1.960 ... .. (n = 40,  $\alpha$  = 0,05)

Tablo (3.20)'den de anlaşıldığı üzere hata düzeltme katsayısı -0.085244 ve t hesaplanan değeri [-3.53071] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|HDK|} = \frac{1}{|-0.085244|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu 11.73 döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 11.73 dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 8.52 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.21**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$H_0$	F İstatistik değeri	Olasılık değeri	Karar
İhracat $\Rightarrow$ İşsizlik	1.48003	0.2359	$H_0$ KABUL
İşsizlik $\Rightarrow$ İhracat	0.51363	0.7263	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ İşsizlik	23.1040	2.E-08	$H_0$ RED
İşsizlik $\Rightarrow$ GSYİH	6.61150	0.0008	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ İşsizlik	0.41736	0.7946	$H_0$ KABUL
İşsizlik $\Rightarrow$ Oynaklık	0.17484	0.9494	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ İşsizlik	6.91926	0.0006	$H_0$ RED
İşsizlik $\Rightarrow$ SÜE	3.83824	0.0135	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İhracat	1.29267	0.2977	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ GSYİH	5.21454	0.0030	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ İhracat	0.43971	0.7788	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Oynaklık	1.23531	0.3194	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ İhracat	2.18648	0.0974	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ SÜE	3.19185	0.0286	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ GSYİH	2.02506	0.1192	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Oynaklık	1.32988	0.2843	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ GSYİH	12.8323	6.E-06	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ SÜE	11.7612	1.E-05	$H_0$ RED
SÜE $\Rightarrow$ Oynaklık	1.01958	0.4149	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ SÜE	2.01269	0.1210	$H_0$ KABUL

Tablo (3.21)'de gösterildiği üzere işsizliğin bağımlı değişken, GSYİH, ihracat, sanayi üretim endeksi ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu durumda, dört gecikme uzunluğunun baz alınmasıyla kurulan Granger nedensellik sonuçlarına göre; oynaklıkla

söz konusu değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Ancak ihracattan GSYİH ve sanayi üretim endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmüştür. Bunun yanında işsizlik ile GSYİH, işsizlik ile sanayi üretim endeksi ve GSYİH ile sanayi üretim endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

### 3.8.2.7 Altıncı Model için Ampirik Bulgular

**Tablo 3.22**  
**VAR Analizi Gecikme Ölçüm Sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1508.865	NA	1.47e+28	81.88461	82.14584	81.97670
1	-1319.675	306.7946	3.83e+24	73.60407	75.43268	74.24874
2	-1253.248	86.17576	8.67e+23	71.95936	75.35534*	73.15660
3	-1197.950	53.80364*	4.84e+23*	70.91621*	75.87958	72.66603*

Tablo (3.22)'de AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak gösterilmiştir. Var analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere GSYİH, ithalat ihracat, oynaklık, faiz ve enflasyon değişkenlerinin üç dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.23**  
**Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
261.9189	95.75366	0.0000	Hiç Yok*
152.8979	69.81889	0.0000	En çok bir tane*
86.51342	47.85613	0.0000	En çok iki tane*
36.26677	29.79707	0.0078	En çok üç tane*
13.36523	15.49471	0.1021	En çok dört tane
3.821138	3.841466	0.0506	En çok beş tane
Maximum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme Sayısı
109.0210	40.07757	0.0000	Hiç Yok*
66.38449	33.87687	0.0000	En çok bir tane*
50.24665	27.58434	0.0000	En çok iki tane*
22.90154	21.13162	0.0279	En çok üç tane*
9.544093	14.26460	0.2436	En çok dört tane
3.821138	3.841466	0.0506	En çok beş tane

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.23.)'te görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) bütünleşik olan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır.

**Tablo 3.24****Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

Hata Düzeltme Modeli	D(İthalat)	D(İhracat)	D(GSYİH)
Hata düzeltme katsayısı	-0.533699	-0.260785	-46.33962
Standart hata	(0.16159)	(0.09591)	(29.8090)
T Hesaplanan değeri	[-3.30272]	[-2.71899]	[-1.55455]
Hata Düzeltme Modeli	D(Faiz)	D(Enflasyon)	D(Oynaklık)
Hata düzeltme katsayısı	-2.23E-10	-157.2186	-2.10E-06
Standart hata	(7.8E-11)	(34.3412)	(3.7E-06)
T Hesaplanan değeri	[-2.85695]	[-4.57813]	[-0.57281]

Not:  $T_{tablo}$ : 1.960 ... .. ( $n = 40, \alpha = 0,05$ )

Tablo (3.24)'ten anlaşıldığı üzere hata düzeltme katsayısı -0.533699 ve t hesaplanan değeri [-3.30272] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|ECM|} = \frac{1}{|-0.533699|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu 1.87 döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 1.87 dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 53.37 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.25****Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$H_0$	F İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	Karar
İhracat $\Rightarrow$ İthalat	0.59549	0.6229	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ İhracat	0.54840	0.6531	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ İthalat	4.84262	0.0073	$H_0$ RED
İthalat $\Rightarrow$ GSYİH	7.35505	0.0008	$H_0$ RED
Faiz $\Rightarrow$ İthalat	0.70887	0.5543	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Faiz	3.49379	0.0276	$H_0$ RED
Enflasyon $\Rightarrow$ İthalat	1.13548	0.3506	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Enflasyon	2.51971	0.0768	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İthalat	0.76957	0.5201	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.41172	0.0863	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ İhracat	2.67563	0.0650	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ GSYİH	3.79674	0.0203	$H_0$ RED
Faiz $\Rightarrow$ İhracat	0.75854	0.5262	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Faiz	2.81211	0.0562	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ İhracat	2.35083	0.0922	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Enflasyon	3.77084	0.0208	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ İhracat	1.49747	0.2353	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.12706	0.1176	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ GSYİH	3.47393	0.0281	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ Faiz	0.80796	0.4994	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ GSYİH	2.27147	0.1005	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Enflasyon	2.89584	0.0514	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ GSYİH	1.81563	0.1656	$H_0$ KABUL

GSYİH $\Rightarrow$ Oynaklık	2.33131	0.0942	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Faiz	1.75583	0.1769	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Enflasyon	1.43008	0.2535	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Faiz	2.59820	0.0706	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Oynaklık	2.06897	0.1254	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Enflasyon	1.15818	0.3420	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Oynaklık	5.41695	0.0042	$H_0$ RED

Tablo (3.25)'te görüldüğü gibi ithalatın bağımlı değişken, GSYİH, , ihracat, enflasyon, faiz ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu durumda, üç gecikme uzunluğunun baz alınmasıyla kurulan Granger nedensellik sonuçlarına göre; enflasyondan oynaklığa doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bunun yanında ithalattan faize, faizden de GSYİH'ya doğru tek yönlü bir nedenselliğin varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca ihracattan enflasyon ve GSYİH'ya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken; GSYİH ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin bulunması dikkat çekici olarak görülmüştür.

### 3.8.2.8 Yedinci Model için Ampirik Bulgular

**Tablo 3.26**  
**VAR Analizi Gecikme Sonuçları**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1607.279	NA	1.86e+29	87.25832	87.56308	87.36576
1	-1395.228	332.4047	2.90e+25	78.44473	80.88288	79.30429
2	-1251.088	171.4097	2.28e+23	73.30203	77.87355	74.91371
3	-1149.115	82.68019*	3.25e+22*	70.43867*	77.14357*	72.80246*

Tablo (3.26)'da AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak gösterilmiştir. VAR analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda da görüldüğü üzere GSYİH, ithalat, ihracat, sanayi üretim endeksi (SÜE), enflasyon, faiz ve oynaklık değişkenlerinin üç dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu sonucuna varılmıştır. Seçilen gecikme uzunluğu Johansen Eş-bütünleşme testinde kullanılacaktır.

**Tablo 3.27**  
**Johansen Eş-bütünleşme Sonuçları**

İz Testi	%5 Kritik Değer	Olasılık Değeri	Eş-bütünleşme Sayısı
551.7946	125.6154	0.0001	Hiç Yok*
275.7139	95.75366	0.0000	En çok bir tane*
159.6717	69.81889	0.0000	En çok iki tane*
77.04156	47.85613	0.0000	En çok üç tane*
42.78668	29.79707	0.0010	En çok dört tane*
14.06002	15.49471	0.0813	En çok beş tane
1.330931	3.841466	0.2486	En çok altı tane
<b>Maximum Özdeğer</b>	<b>%5 Kritik Değer</b>	<b>Olasılık Değeri</b>	<b>Eş-bütünleşme</b>



İstatistiği	Sayısı		
276.0807	46.23142	0.0000	Hiç Yok*
116.0422	40.07757	0.0000	En çok bir tane*
82.63017	33.87687	0.0000	En çok iki tane*
34.25488	27.58434	0.0060	En çok üç tane*
28.72666	21.13162	0.0035	En çok dört tane*
12.72909	14.26460	0.0862	En çok beş tane
1.330931	3.841466	0.2486	En çok altı tane

Johansen eş-bütünleşme testi sonuçlarının bulunduğu Tablo (3.27)'de görüldüğü üzere birinci mertebeden I(1) bütünlük olan zaman serileri arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin bulunduğu saptanmıştır.

**Tablo 3.28**  
**Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

Hata Düzeltme Modeli	D(Oynaklık)	D(İthalat)	D(İhracat)	D(GSYİH)
Hata Düzeltme Katsayısı	-0.600824	10201.45	11498.98	4718339.
Standart Hata	(0.24780)	(11251.5)	(6312.59)	(1610121)
T Hesaplanan Değer	[-2.42461]	[ 0.90668]	[ 1.82160]	[ 2.93043]
Hata Düzeltme Modeli	D(Faiz)	D(Enflasyon)	D(SÜE)	
Hata Düzeltme Katsayısı	3.10e-06	-6063998.	-2.046457	
Standart Hata	(6.7e-06)	(3492593)	(10.1525)	
T Hesaplanan Değer	[ 0.46343]	[-1.73625]	[-0.20157]	

Not:  $T_{tablo}: 1.960 \dots \dots \dots (n = 40, \alpha = 0,05)$

Tablo (3.28)'den de anlaşıldığı üzere hata düzeltme katsayısı -0.600824 ve t hesaplanan değeri [-2.42461] olarak gerçekleştiğinden parametrelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer yandan  $\frac{1}{|HDK|} = \frac{1}{|-0.600824|}$  ifadesinin yaklaşık sonucu 1.66 döneme denk geldiği saptanmıştır. Dolayısıyla bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 1.66 dönem gibi bir zaman zarfında yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Diğer bir deyişle, kısa dönemde uzun dönem dengesindeki sapmalar her dönem % 60.08 uzun dönem dengesine yaklaşacağı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 3.29**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

$H_0$	F İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	Karar
İthalat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.41172	0.0863	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İthalat	0.76957	0.5201	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Oynaklık	2.12706	0.1176	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ İhracat	1.49747	0.2353	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Oynaklık	2.33131	0.0942	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ GSYİH	1.81563	0.1656	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Oynaklık	2.06897	0.1254	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ Faiz	2.59820	0.0706	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ Oynaklık	5.41695	0.0042	$H_0$ RED
Oynaklık $\Rightarrow$ Enflasyon	1.15818	0.3420	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ Oynaklık	1.85143	0.1592	$H_0$ KABUL
Oynaklık $\Rightarrow$ SÜE	4.52089	0.0099	$H_0$ RED
İhracat $\Rightarrow$ İthalat	0.85695	0.4734	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ İhracat	0.43616	0.7286	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ İthalat	4.84262	0.0073	$H_0$ RED
İthalat $\Rightarrow$ GSYİH	7.35505	0.0008	$H_0$ RED
Faiz $\Rightarrow$ İthalat	0.70887	0.5543	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Faiz	3.49379	0.0276	$H_0$ RED
Enflasyon $\Rightarrow$ İthalat	1.13548	0.3506	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ Enflasyon	2.51971	0.0768	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ İthalat	2.83515	0.0537	$H_0$ KABUL
İthalat $\Rightarrow$ SÜE	3.35178	0.0310	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ İhracat	2.67563	0.0650	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ GSYİH	3.79674	0.0203	$H_0$ RED
Faiz $\Rightarrow$ İhracat	0.75854	0.5262	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Faiz	2.81211	0.0562	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ İhracat	2.35083	0.0922	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ Enflasyon	3.77084	0.0208	$H_0$ RED
SÜE $\Rightarrow$ İhracat	1.93901	0.1431	$H_0$ KABUL
İhracat $\Rightarrow$ SÜE	0.72972	0.5419	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ GSYİH	3.47393	0.0281	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ Faiz	0.80796	0.4994	$H_0$ KABUL
Enflasyon $\Rightarrow$ GSYİH	2.27147	0.1005	$H_0$ KABUL
GSYİH $\Rightarrow$ Enflasyon	2.89584	0.0514	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ GSYİH	11.7407	3.E-05	$H_0$ RED
GSYİH $\Rightarrow$ SÜE	26.7599	1.E-08	$H_0$ RED
Enflasyon $\Rightarrow$ Faiz	1.75583	0.1769	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ Enflasyon	1.43008	0.2535	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ Faiz	2.51276	0.0774	$H_0$ KABUL
Faiz $\Rightarrow$ SÜE	2.17208	0.1120	$H_0$ KABUL
SÜE $\Rightarrow$ Enflasyon	3.16973	0.0386	$H_0$ RED
Enflasyon $\Rightarrow$ SÜE	2.97307	0.0474	$H_0$ RED

Tablo (3.29)'da oynaklığın bağımlı değişken, GSYİH, ithalat, ihracat, sanayi üretim endeksi, (SÜE) enflasyon, faiz açıklayıcı değişken olduğu durumda, üç gecikme uzunluğunun baz alınmasıyla kurulan Granger nedensellik sonuçlarına göre; enflasyondan oynaklığa, oynaklıktan da sanayi üretim endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. Bunun yanında GSYİH ile ithalat, GSYİH ile sanayi üretim endeksi ve enflasyon ile sanayi üretim endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik

ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ithalattan faize, faizden GSYİH'ya ve ithalattan sanayi üretim endeksine, ihracatta da enflasyona doğru tek yönlü bir nedenselliğin varlığı tespitler arasındadır.

Özetle, aynı mertebeden  $I(1)$  bütünleşik olan söz konusu değişkenlerden GSYİH'nın bağımlı, işsizlik, faiz, enflasyon, oynaklık, ithalat, ihracat ve para arzının açıklayıcı değişken olduğu birinci model'in ampirik bulgularından hareketle, AIC'inde işaret ettiği gibi gecikme uzunluğu üç olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında seriler arasında en az bir tane eş-bütünleşik vektörün bulunduğu saptanmıştır. Diğer bir ifadeyle modellenen seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu görülmüştür. Ancak söz konusu serilerin düzeyde birim kök içermesi, serilerde değer kayıplarının oluşmasını beraberinde getirmiştir. Hata düzeltme modeli aracılığıyla bu kayıplar önlenmiştir. Bu model sayesinde kısa dönemli dalgalanmaların 1.18 dönem gibi bir süre içerisinde, yeniden uzun dönem dengesini yakınsayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum şunu ifade etmektedir. Kısa dönemde sapmaların her üç ayda % 84.62 uzun dönem dengesine yaklaşacağı anlamına gelmektedir. Seriler arasında eş-bütünleşik vektörün bulunması, seriler arasındaki nedensellik bağının ortaya konulmasını gerekli kılmıştır.

Granger nedensellik testi sonucunda görüldüğü üzere; GSYİH ile döviz kuru oynaklığı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmazken; söz konusu dönem için Türkiye ekonomisinde enflasyonun döviz kuru oynaklığının Granger nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle enflasyon oranlarından döviz kuru oynaklığına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bu durum, 2006-2015 arası dönemlerde Türkiye'de enflasyonun döviz kuru oynaklığına sebep olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak; GSYİH ile işsizlik ve ithalat arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu sonucu elde edilmiştir. GSYİH ile işsizlik arasındaki nedenselliğin çift yönlü olması teorik beklentiyle uygun bir sonuç vermiştir. Bilindiği üzere 2006-2015 dönemleri arasında, Türkiye ekonomisinin katma değeri yüksek mallar üretmesi ve üretim tekniğinde makineleşmeye gitmesi hem işsizliği arttırmış hem de GSYİH'nın artmasına neden olmuştur. Bunun yanında Türkiye hammadde ve ara mal bakımından dışa bağımlı bir ekonomidir. Dolayısıyla söz konusu dönemlerde ithalat GSYİH'nın temel dinamiğini oluştururken, GSYİH'nın da ithalatın lokomotifi

konumunda olduğu görülmüştür. Nitekim aralarında iktisadi anlamda çift yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlanması bu savı desteklemiştir.

Ayrıca bu model sayesinde ihracattan enflasyona; enflasyondan para arzına; para arzından işsizlik oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Bunun anlamı 2006-2015 dönemleri arasında Türkiye ekonomisinde ihracatın, enflasyonun belirleyici bir nedeni olduğu ve enflasyonun da para arzı üzerinde etkisinin bulunduğunu göstermektedir. Bunun yanında para arzının işsizliğin bir nedeni olması da dikkat çekici bir sonuç olarak görülmüştür. Buna ek olarak söz konusu dönem için Türkiye ekonomisinde, ihracat ve faizlerin GSYİH'nın bir nedeni olduğu saptanmış ve GSYİH'nın da para arzının bir nedeni olduğu tespit edilmiştir.

Enflasyonun bağımlı, GSYİH, işsizlik, faiz, ithalat ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu ikinci modelde, VAR analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda AIC'nin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla GSYİH, ithalat, işsizlik, enflasyon, faiz ve oynaklık değişkenlerinin üç dönem önceki değerleri ile bir ilişkisinin bulunduğu anlaşılmıştır. Modele konu olan seriler arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin varlığı Johansen Eş-bütünleşme tekniğiyle desteklenmiştir. Serilerin düzeyde birim kök içermesinden ötürü veriler üzerinde değer kayıpları olabileceği düşünölmüş ve hata düzeltme modeliyle bu kayıplar önlenmiştir. Hata düzeltme modeli aracılığıyla kısa dönemde uzun dönem denge düzeyinden sapmanın üç dönem sonra uzun dönem dengesini yakınsayacağı anlaşılmıştır. Bunun anlamı Türkiye ekonomisinde kısa dönemli dalgalanmaların, her dönem %32.75 kadar uzun dönem dengesine geleceğini göstermektedir.

Bu bağlamda enflasyon üzerinde etkili olan açıklayıcı değişkenler araştırılmış ve aralarında en az bir tane eş-bütünleşik vektör bulunan seriler, Granger nedensellik tekniğiyle sınanmıştır. Bu sınanma sonucunda, döviz kuru oynaklığının enflasyonun bir nedeni olduğu anlaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin örneklem alındığı dönem için döviz kuru oynaklığından enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Aynı zamanda faizlerin GSYİH'nın bir nedeni olduğu da bulgular arasındadır. GSYİH'nın bağımlı değişken olduğu birinci modelde de olduğu gibi işsizlik ve ithalat ile GSYİH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmüştü. Aynı şekilde enflasyonun bağımlı değişken olduğu ikinci modelde de,

GSYİH ile işsizlik ve ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin bulunması, dikkat çekici bir sonuçtur.

Faiz oranlarının bağımlı değişken; GSYİH, enflasyon, para arzı ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu üçüncü modelde, VAR analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda Akaike bilgi kriterinin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu dört olarak tespit edilmiştir. Söz konusu değişkenlerin dört dönem önceki değerleriyle bir ilişkisinin bulunduğu saptanmıştır. Modellenen seriler arasında uzun dönemli ilişkiler araştırılmış ve en az bir tane uzun dönemli ilişkinin var olduğu ampirik olarak desteklenmiştir. Nitekim düzeyde birim kök içeren serilerde meydana gelen veri kayıpları hata düzeltme kat sayısı aracılığıyla önlenmiştir. Kısa dönemde meydana gelen dalgalanmaların uzun dönemli denge düzeyini 3.26 dönemde yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Yani diğer bir ifadeyle kısa dönemde dengeden sapmaların her dönemde uzun dönem dengesini %30.66 kadar yakalayacağı anlaşılmıştır. Seriler arasında uzun dönemli ilişkilerin varlığı iktisadi bir nedensellik ilişkisinin varlığını sorgulanmasını gerekli kılmıştır. Zira eş-bütünleşmenin varlığı nedensellik ilişkisinin kuvvetle muhtemel olabileceğini göstermektedir.

Granger nedensellik testi sonucunda döviz kuru oynaklıklarının hem para arzının hem de faizin bir nedeni olduğu anlaşılmıştır. Bunun anlamı Türkiye ekonomisinde 2006-2015 dönemleri arasında faiz ve para arzının belirleyicilerinden bir tanesinin döviz kuru oynaklığı olduğudur. Yine buna ek olarak aynı model içerisinde (Model 3) enflasyonun, döviz kuru oynaklığının ve para arzının bir nedeni olduğu tespit edilmiştir. Dikkat edilirse birinci modelde de enflasyonun döviz kuru oynaklığının bir nedeni olduğu sonucuna varılmıştı. Ancak model ikide ise; döviz kuru oynaklığının enflasyonun bir nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştı. Bunun yanında model üçte enflasyondan para arzına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı da tespitler arasındadır. Ayrıca GSYİH ile faiz arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanırken, GSYİH'dan enflasyon ve para arzına doğru da tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmüştür.

İhracatın bağımlı değişken; GSYİH, faiz, işsizlik, enflasyon, ithalat ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu dördüncü modelde VAR analizi gecikme uzunluğu ölçümü sonucunda Akaike bilgi kriterinin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç

olarak tespit edilmiştir. Söz konusu değişkenlerin üç dönem önceki değerleriyle bir ilişkisinin bulunduğu saptanmıştır. Analize konu olan seriler arasında uzun dönemli ilişkiler, araştırılmış ve en az bir uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Nitekim düzeyde birim kök içeren serilerde meydana gelen veri kayıpları hata düzeltme kat sayısı aracılığıyla önlenmiştir. Kısa dönemde meydana gelen dalgalanmaların uzun dönemli denge düzeyini 1.38 dönemde yakınsayacağı bulgusu elde edilmiştir. Yani diğer bir ifadeyle kısa dönemde dengeden sapmaların her dönemde uzun dönem dengesini %72.52 kadar yakalayacağı anlaşılmıştır. Değişkenler arasında eş-bütünleşik vektörün bulunması nedensellik ilişkisinin varlığını sorgulanmasını gerekli kılmıştır.

Dördüncü model çerçevesinde Granger nedensellik sonuçlarına göre; ihracattan GSYİH ve enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bunun anlamı söz konusu dönemde Türkiye ekonomisinin GSYİH'sındaki ve enflasyonundaki değişmelerin nedenlerinden bir tanesinin ihracat olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında GSYİH'dan ithalata, ithalattan faize doğru tek yönlü bir nedensellik bağı saptanırken; enflasyondan oynaklığa ve faizlerden de GSYİH'ya doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Buna ek olarak birinci ve ikinci modelde olduğu gibi bu modelde de işsizlik ve GSYİH arasında da çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

İşsizliğin bağımlı; GSYİH, ihracat, sanayi üretim endeksi ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu beşinci modelde Akaike bilgi kriterinin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu dört olarak gösterilmiştir. Söz konusu değişkenler arasında en az bir tane uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Kısa dönemdeki dalgalanmaların uzun dönemde 11.73 dönem içerisinde tekrardan uzun dönem dengesine geleceği görülmüştür. Diğer bir ifadeyle kısa dönemde uzun dönem dengesinden sapmalar her dönem %8.52 kadar uzun dönem dengesine yaklaşacağı anlaşılmıştır. Granger nedensellik sonuçlarına göre; oynaklıkla söz konusu değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Ancak ihracattan GSYİH ve sanayi üretim endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmüştür. Bunun yanında işsizlik ile GSYİH, işsizlik ile sanayi üretim endeksi ve GSYİH ile sanayi üretim endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Özellikle bir, iki, dört ve beşinci modellerde görüldüğü gibi işsizlik ile GSYİH arasında çift yönlü bir nedensellik bağı dikkat çekmektedir.

İthalatın bağımlı; GSYİH, ihracat, enflasyon, faiz ve oynaklığın açıklayıcı değişken olduğu altıncı modelde Akaike bilgi kriterinin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak gösterilmiştir. Seriler arasında en az bir tane eş-bütünleşik vektörün varlığı tespit edilmiştir. Kısa dönemdeki dalgalanmaların uzun dönemde 1.87 dönem içerisinde tekrardan uzun dönem dengesine geleceği görülmüştür. Diğer bir ifadeyle kısa dönemde uzun dönem dengesinden sapmalar her dönem %53.37 kadar uzun dönem dengesine yaklaşacağı anlaşılmıştır. Granger nedensellik sonuçlarına göre; enflasyondan oynaklığa doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bunun yanında ithalattan faize, faizden de GSYİH'ya doğru tek yönlü bir nedenselliğin varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca ihracattan enflasyon ve GSYİH'ya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken; GSYİH ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisini bulunması dikkat çekmiştir.

Oynaklığın bağımlı; GSYİH, ithalat, ihracat, sanayi üretim endeksi (SÜE), enflasyon ve faiz açıklayıcı değişken olduğu yedinci modelde Akaike bilgi kriterinin de gösterdiği üzere en uygun gecikme uzunluğu üç olarak tespit edilmiştir. Seriler arasında en az bir tane uzun dönemli ilişkinin var olduğu görülmüştür. Kısa dönemdeki dalgalanmaların uzun dönemde 1.66 dönem içerisinde tekrardan uzun dönem dengesine geleceği görülmüştür. Diğer bir ifadeyle kısa dönemde uzun dönem dengesinden sapmalar her dönem %60.08 kadar uzun dönem dengesine yaklaşacağı anlaşılmıştır. Granger nedensellik sonuçlarına göre; enflasyondan oynaklığa, oynaklıktan da sanayi üretim endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır. Bunun anlamı Türkiye ekonomisinde enflasyonun, döviz kuru oynaklığının ortaya çıkmasında belirleyici bir faktör olduğudur. Aynı zamanda oynaklıkta meydana gelen değişimin, dış ticarete konu olan malları temsilen sanayi üretim endeksinde değişimler meydana getirebileceği anlamını taşımaktadır. Bunun yanında GSYİH ile ithalat, GSYİH ile sanayi üretim endeksi ve enflasyon ile sanayi üretim endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ithalattan faize, faizden GSYİH'ya ve ithalattan sanayi üretim endeksine, ihracattan da enflasyona doğru tek yönlü bir nedenselliğin var olduğu da diğer bulgular arasındadır.

Döviz kuru oynaklığı bağımlı değişkenin ve açıklayıcı değişkenlerin konumuna göre makroekonomik değişkenlerle ilişki içerisine girmektedir. Döviz kuru oynaklığı, bağımlı değişkenin GSYİH olduğu birinci modelde enflasyon tarafından belirlenirken;

enflasyonun bağımlı değişken olduğu ikinci modelde ise; enflasyonun belirleyicisi konumunda olduğu görölmüştür. Üçüncü modelde enflasyon, döviz kuru oynaklığının bir nedeni iken; döviz kuru oynaklığı da hem faizin hem de para arzının bir nedeni olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında ihracatın bağımlı değişken olduğu dördüncü modelde ise; enflasyon oynaklığın bir nedeni olarak saptanmış, buna karşın işsizliğin bağımlı değişken olduğu beşinci modelde döviz kuru oynaklığı ile söz konusu değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Ancak altıncı modelde ithalatın bağımlı değişken olduğu bir durumda yine enflasyon değişkeninin, döviz kuru oynaklığının bir nedeni olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca yedinci modelde döviz kuru oynaklığı bağımlı değişken yapılmış ve sonuç olarak enflasyonun, döviz kuru oynaklığının bir nedeni ve döviz kuru oynaklığının da sanayi üretim endeksinin bir nedeni olduğu tespit edilmiştir.



## SONUÇ ve ÖNERİLER

İktisat yazınında döviz kuru oynaklığının ampirik analizlerde kullanılmadığı görülmektedir. Genelde bu değişkenin etkisi hata terimlerine bırakılmaktadır. Ayrıca yapılan çalışmaların büyük bir bölümünde, ya dış ticaret, kur değişimleri ya istihdam dış ticaret döviz kuru ya da kur değişimleri ile ekonomik büyüme arasındaki ikili ilişkiler bağlamında analize tabi tutulduğu görülmektedir. Ancak bu çalışmada literatüre katkı olarak; enflasyon, GSYİH, dış ticarete konu olan mallar, ihracat, ithalat, faiz, işsizlik ve döviz kuru oynaklığı değişkenleri her biri literatüre uygun bir şekilde ayrı ayrı bağımlı değişken yapılarak analiz edilmiştir. Böylece döviz kuru oynaklıklarının söz konusu değişkenlerle ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Ampirik analizde kullanılan bütün modellerde kur oynaklığının işareti beklentiler doğrultusunda çıkmıştır. Bu nedenden ötürü kur oynaklıklarının makroekonomik modellere dahil edilmemesi ve etkisinin hata terimine bırakılması gerçekçi bir sonuç sunmayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda döviz kuru oynaklıklarının özellikle de; faiz, para arzı, enflasyon ve dış ticarete konu olan mallar uygulamalarında uygulama dışı tutulması sonucu politika yapılması aşamasında karar mekanizmaların yanlış karar almasına yol açabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışma, genelde döviz kurları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi, özelde ise; Türkiye’de döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik değişkenler üzerinde etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda 2006 yılı birinci çeyrek dönemi analiz periyodu olarak seçilmiştir. Bu periyodun seçilmesinin ana nedeni, 2008 krizinden önceki dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemlerde döviz kuru oynaklıklarının makroekonomik değişkenlerle ilişkisinin ortaya konulmasıdır. Bu nedenle çalışmada 2006:Q1-2015:Q4 dönemlerini kapsayan üçer aylık çeyrek dönem verileri kullanılmıştır. Değişkenlere ait veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden (EVDS) alınmıştır. Bu çerçevede yedi ayrı model oluşturulmuştur. Her model için ayrı ayrı ampirik analiz yapılmış ve her modelde birinci mertebeden durağan olan seriler arasında en az bir tane eş-bütünleşik vektörün bulunduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda döviz kuru oynaklığı, bağımlı değişkenin ve açıklayıcı değişkenlerin konumuna göre makroekonomik değişkenlerle ilişki içerisine girmektedir. Döviz kuru oynaklığı, bağımlı değişkenin GSYİH olduğu birinci modelde enflasyon tarafından belirlenirken; enflasyonun bağımlı değişken

olduğu ikinci modelde ise; enflasyonun belirleyicisi konumunda olduğu görülmüştür. Üçüncü modelde enflasyon, döviz kuru oynaklığının bir nedeni iken; döviz kuru oynaklığı da hem faizin hem de para arzının bir nedeni olduğu görülmüştür. Bunun yanında ihracatın bağımlı değişken olduğu dördüncü modelde; enflasyon oynaklığın bir nedeni olarak saptanmıştır. Ayrıca işsizliğin bağımlı değişken olduğu beşinci modelde, döviz kuru oynaklığı ile söz konusu değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmaması dikkat çekici bulunmuştur. Ancak altıncı modelde ithalatın bağımlı değişken olduğu bir durumda, yine enflasyon değişkeninin, döviz kuru oynaklığının bir nedeni olduğu anlaşılmıştır. Ek olarak yedinci modelde döviz kuru oynaklığı bağımlı değişken yapılmış ve sonuç olarak enflasyonun, döviz kuru oynaklığının bir nedeni ve döviz kuru oynaklığının da sanayi üretim endeksinin bir nedeni olduğu anlaşılmıştır.

Döviz kuru oynaklığının söz konusu değişkenlerle ilişkisinin ortaya konulması, ayrıca bu değişkenlerin de kendi aralarındaki ilişkilerinin yönlerinin tayin edilmesi, hem araştırmacıların hem de politikacıların dikkate etmesi gereken bir husustur. Özellikle politikacıların enflasyon, faiz, para arzı ve yurt dışına konu olan malların üretimi üzerinde herhangi bir politika yapmaları gerektiği bir durumda, hem döviz kuru oynaklıklarını hem de söz konusu değişkenler üzerindeki hareketleri, detaylıca analiz etmeleri gerekmektedir. Böylelikle makroekonomik yapı üzerinde başarılı bir ekonomik performansın sağlanabileceği düşünülmektedir.

İktisadi yönetime dair karar alma sürecinde karar mekanizmalarının birden fazla değişkeni göz önünde bulundurma mecburiyeti, politika yapma ve uygulamayı güçleştirmektedir. Özellikle yeni ekonomik yapının karmaşıklaştığı son dönemlerde iktisat politikalarının gerek yapımı gerek uygulanması hassas olmayı gerektirmektedir. Çalışma kapsamında ele alınan değişkenlerden özellikle de; enflasyon, faiz, para arzı ve dış ticarete konu olan mallara ilişkin politika yapım sürecinde literatürde açıklayıcı değişken olarak sıklıkla kullanılan döviz kurunun yanında döviz kuru oynaklıklarının da önem taşıdığı görülmektedir. Bu bağlamda döviz kuru oynaklıklarının bir makro iktisat politikası olabileceği düşünülmektedir. Döviz kuru oynaklıklarının artması makroekonomik yapıda; istikrarsızlığa, ekonomik kırılganlığa, risk ve belirsizliğin yaşanmasına yol açabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında politika yapıcıların döviz kurlarında oynaklıkları azaltabilmesi, döviz kurlarına istikrar kazandıracak metotları

geliştirmelerinin faiz hadlerinin, para arzının ve dolayısıyla da enflasyonun kontrol altında tutulmasına katkı sağlayacağı düşünölmektedir. Ek olarak kur oynaklıklarında istikrarın sağlanabilmesi dış ticarete konu olan malların nitelik ve nicelik bakımından artırılmasına katkı sunacak ve yeni istihdam sahalarının oluşturulmasına zemin hazırlayacağı düşünölmektedir. Böylece döviz kuru istikrarı, hem finansal sistemin istikrarını hem de dış ticarete konu olan malların istikrarını sağlayan önemli bir açıklayıcı değişken olarak değerlendirilmektedir. Bu değişkenden meydana gelen her türlü hareketin izlenmesi makroekonomik istikrar açısından önem taşımaktadır.



## KAYNAKÇA

- Abdioğlu, Z. ve Terzi, H. (2009). Enflasyon ve Bütçe Açıkları İlişkisi: Tanzi ve Patinkin Etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2). 195-211.
- Acaravcı, A. ve Öztürk, İ. (2002). Döviz Kurundaki Değişkenliğin Türkiye İhracatı Üzerine Etkisi: Ampirik Bir Çalışma. *Review of Social, Economic and Business Studies*, 2, 197-206.
- Akay, H.K. ve Nargeleçekenler, M. (2006). Finansal Piyasa Volatilitesi ve Ekonomi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(4). 5-36.
- Akçay, O. C., Alper, C. E. ve Karasulu, M. (1997). Currency Substitution and Exchange Rate Instability: The Turkish Case. *European Economic Review*, 41(3), 827-835.
- Aksu, M. (2007). *Marshall-Lerner Yaklaşımı Çerçevesinde Reel Döviz Kuru ve Ticaret Dengesi Arasındaki İlişki: Kuram ve Türkiye örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Aydın.
- Aktan, C.C. ve Şen, H. (2001). Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri. *Yeni Türkiye Dergisi*, 1,1-9. Özel Sayısı, Kasım-Aralık 2001, Sayı:42, Cilt:II. 1225-1230.
- Aktaş, C. (2007). Otomobil İhracatı ve İthalatı Fiyat Endeksi Verilerinin Farklı Varyanslılığının İncelenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:6 Sayı:11 Bahar 2007/2*, 149-162.
- Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (18) 2009 / 2: 35 – 47.
- Aktaş, C. (2010). Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin VAR Tekniğiyle Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(11), 123-140.
- Albayrak, Ş.G. (2012). *Reel Döviz Kuru Oynaklığının Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği (1992-2008)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Konya.
- Alptekin V. (2009). *Türkiye'de Dış Ticaret - Reel Döviz Kuru İlişkisi: Vektör Otoregresyon (Var) Analizi Yardımıyla Sınanması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Konya.

- Altunç, Ö. F. (2008). Türkiye’de Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedenselliğin Ampirik Bir Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(2), 113-127.
- Aral, A. (2015). *Türkiye’de Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: 1992-2013 Dönemi Eş-bütünleşme Analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Adana.
- Arikboğa, A. (2002). Tobin Vergisi: Bir" Döviz İşlemleri Vergisi" Önerisi. *İktisat Fakültesi Mecmuası*, 52(2), 37-46.
- Aslan, N. ve Kanbur, A. N. (2007). Türkiye’de 1980 Sonrası Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, XXIII,2. 9-43.
- Ata, H. A. ve Arslan, İ. (2009). Döviz Kuru ve Piyasa Dinamikleri İlişkisi (Türkiye Ekonomisi için Ampirik Bir Çalışma). *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (34), 51-67.
- Ataç, B. (2009). *Maliye Politikası* (Gözden Geçirilmiş Sekizinci Baskı). Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları.
- Ay A., Üçler, G. ve İsmail K. (2009). Reel Döviz Kuru Dalgalanmalarının Dış Ticaret Üzerine Etkisinin Sınır Testi Yaklaşımı ile Analizi: 1996-2006 Türkiye Örneği. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi Selçuk Üniversitesi*, 11(17):51-67.
- Ay, A. ve Özşahin, Ş. (2007). J Eğrisi Hipotezinin Testi: Türkiye Ekonomisinde Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(1), 1-23.
- Ayhan, D. (2008). *Kur Rejimlerinin Makroekonomik Değişkenlerin Oynaklığına Etkisi: Türkiye Örneği*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Ayhan, F. (2016) *Döviz Kuru Oynaklığı, Dış Ticaret ve İstihdam İlişkisi: Türkiye Uygulaması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ayvaz, E.T. (2010). *Türkiye’de Döviz Kurlarındaki Değişme ile Enflasyon Arasındaki İlişki*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Bal, O. (2012). Döviz Kuru, Mevduat Faiz Oranı, Enflasyon ve Devlet İç Borçlanma Senetleri İlişkisi (1994–2008). *Akademik Bakış Dergisi*, 31, 1-20.
- Balaylar, N.A. (2011). Reel Döviz Kuru İstihdam İlişkisi: Türkiye İmalat Sanayi Örneği. *Sosyoekonomi*, (2), 137.160.

- Barışık, S. (2001). Para Kurulu Sistemi, Üstünlükleri ve Zayıf Yönleri. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-17.
- Barışık, S. ve Demircioğlu, E. (2006). Türkiye’de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilete, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001) 17. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(3), 71-84.
- Barışık, S. ve Kesikoğlu, F. (2006). Türkiye'de Bütçe Açıklarının Temel Makro Ekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi (1987-2003 VAR, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayırıştırması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(4). 61-82.
- Bayat, T. ve Albayrak, M. (2009). Enflasyonla Mücadelede Para Kurulu Sistemi ve Türkiye’de Uygulanabilirliğinin Analizi Özet. *E-Journal Of New World Sciences Academy*, 4(2). 105-115.
- Bayraktutan, Y. ve Arslan, İ. (2003). Türkiye’de Döviz Kuru, İthalat ve Enflasyon İlişkisi: Ekonometrik Analiz (1980-2000). *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 5(2), 89-104.
- Benlialper, A., (2013). Asymmetric Exchange Rate Intervention Under Inflation Targeting Regimes: The Case Of Turkey, 2002-2008. A Thesis Submitted To The Graduate School Of Social Sciences Of Middle East Technical University, In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Master Of Arts In The Department Of Economics.
- Berber, M. (2011). İktisadi Büyüme ve Kalkınma. (1.Baskı) Derya Kitabevi. Trabzon.
- Berber, M. ve Artan, S. (2004). *Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği* (No. 2004/21). Discussion Paper, Turkish Economic Association.1-16
- Berber, M. ve Artan, S. (2010). Türkiye'de Enflasyon Ekonomik Büyüme İlişkisi: (Teori, Literatür Ye Uygulama). *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* Cilt: 18 Sayı: 3-4, 103-117.
- Berke, B. (2014). Döviz Kurlarına Mikro Yapı Yaklaşımı: Bir Yazın İncelemesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(2). 27-56.
- Berument, H. (2002). Döviz Kuru Hareketleri ve Enflasyon Dinamiği: Türkiye Örneği. *Bilkent Üniversitesi Yayınları*. No:0203.
- Bilgin, C. ve Şahbaz, A. (2009). Türkiye’de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1): 177-198
- Bilgin, M.H. (2004). Döviz Kuru İşsizlik İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (8) 2004/2: 80-94.

- Bollerslev, T.(1986),Generalised Autoregressive Conditional Heteroscedasticity, *Journal of Econometrics*, 31, 307–327.
- Boz, Ç. (2013). Türkiye'de Reel Döviz Kuru ve İşsizlik İlişkisi: 2003-2012. *Marmara University Journal of Economic and Administrative Sciences*, 34(1).
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*, UK: Cambridge University Press.
- Bulut, E. (2005). *Döviz Ekonomisi*. Ankara: Platin Yayıncılık.
- Cambazoğlu, B. ve Karaalp, H.S. (2012). Parasal Aktarım Mekanizması Döviz Kuru Kanalı: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 53-66.
- Ciğerlioğlu, O. (2007). *Reel Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği 1982-2005*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Erzurum.
- Ciğerlioğlu, O. (2008). Reel Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği 1982-2005. *EKEV Akademi Dergisi*, (36).
- Cihangir, Ç.K. ve Uğurlu, E. (2013). Yatırım Aracı Olarak Altın: 2004-2012 Dönemi Türkiye Örneğinde Oynaklık İncelemesi. Kadir Has Üniversitesi Finance Congress. Cibali Campus İstanbul.
- Claassen, E.M. (1998). *Global Monetary Economics*, Oxford University Press, New York.
- Copeland, L.S. (2005). *Exchange Rates and international Finance*. Prentice Hall, England.
- Çağlar, Ü. (2003). *Döviz Kurları Uluslararası Para Sistemi ve Ekonomik İstikrar*, İstanbul: Melisa Matbaacılık.
- Çavdar, Ç.Ş. (2011). Dış Ticaret Hadleri ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye Örneği *E-Journal Of New World Sciences Academy Social Sciences*, 3c0085, 6, (4), 455-463.
- Çavdar, Ş.Ç. (2011). Türkiye'de Dış Ticaret Hadleri ve Reel Döviz Kuru İlişkisinin Koentegrasyon ve Nedensellik Testi İle İncelenmesi. *Social Sciences*,6(4), 455-463.
- Çelik, K. (2005). *Uluslararası İktisat (2.Baskı)*. Trabzon: derya kitabevi.
- Çelik, K. (2008). *Uluslararası İktisat (2. Baskı)*. Trabzon: Murathan Yayınevi.

- Çelik, T. ve Taş, O. (2007). Etkin Piyasa Hipotezi ve Gelişmekte Olan Hisse Senedi Piyasaları. *İTÜDERGİSİ* b, 4(2).
- Çetin, A. (2004). Enflasyon, Döviz Kuru Belirsizliği ve Dolarizasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *İktisat İşletme ve Finans*, 19(218), 99-110.
- Çiçek, M. (2010). Türkiye'de Faiz, Döviz ve Borsa: Fiyat ve Oynaklık Yayılma Etkileri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(02), 001-028.
- Demircioğlu, M. (2009). *Döviz Kuru Politikaları ve Dış Ticaret 1980 Sonrası Türkiye Örneği* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Demirgil, H., (2004). *Türkiye'de Kur Değişimlerinin İhracatçı Sektörler Üzerindeki Etkileri: İmalat Sanayi Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Isparta.
- Dilbaz Alacahan, (2012). Enflasyon Hedflemesi Uygulayan Ülkelerde Enflasyon-Döviz Kuru İlişkisi ve Türkiye Uygulaması: Eş-bütünleşme Analizi. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi*. Temmuz 2012 Cilt 1 Sayı 1, 1-25.
- Diler, H. G. (2006). *Reel Döviz Kurları-Dış Ticaret Hadleri İlişkisi Türkiye Üzerine Bir Uygulama*. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar.
- Dileyici, D. ve Özkıvrak, Ö. (2010). Bütçe Anlayışındaki Değişim Süreci: Denk Bütçe İlkesinin Erozyonu ve Açık Bütçe Politikası. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 2(1).33-55.
- Doğru, B., Recepoğlu, M. ve Çelik, O. (2013). Döviz Kuru Hareketleri ve Bütçe Açığı, Enflasyona Yol Açar Mı? Gelişmekte Olan Asya Ülkeleri Üzerine Bir Panel Nedensellik Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Ekim 2013, 8(2), 21-36.
- Doğukanlı, H. (2001). *Uluslararası Finans*. Adana: Nobel Kitapevi.
- Dündar, Ö. (2010). *Türkiye'de Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticarete Etkileri* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, İktisat Teorisi Programı, Manisa.
- Edizdoğan, N. (1991). *Kamu Bütçesi* (Son Değişiklerle 2.Baskı). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Engel, R.F., Granger, C.W.J. (1987). Cointegration and Error Correction:Representation, Estimation and testing, *Econometrica*, c. 55, 251-276.



- Engle, R.F. (1982). Autoregressive Conditional Heteroskedasticity With Estimates of The Variance Of UK Enflation. *Econometrica* 50, 987–1008.
- Erçevik, B. (2011). *Döviz Kuru ve Faiz Oranının Dış Ticaret Üzerine Etkisi: Türkiye Uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, İstanbul.
- Erdoğan, S. (2007). *Döviz Kuru-Ödemeler Bilançosu İlişkisi: Türkiye Örneği*, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, SBE, İktisat ABD, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- Erdoğan, S. ve Bozkurt, H. (2009). Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri: MGARCH Modelleri ile Bir İnceleme. *Maliye Finans Yazıları*. Yıl: 23 Sayı:84, 135-172.
- Eren Sarıoğlu, S. (2013). Reel Döviz Kuru Belirsizliğinin Türkiye’nin İhracatına Etkisi: Farklı Sektörler Üzerine Bir Analiz. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt/Vol.: (13-Sayı/No: 1), 77-92.
- Ertuğrul, H.M. (2012). *Türkiye’de Döviz Kuru Volatilitesi ve Enflasyon İlişkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Ankara.
- Ertürk, E. (1991). *Türkiye İktisadında Yeni Bir Boyut Para İkamesi Kavramı* (1.Baskı). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Ertürk, E. (1994). *Döviz Ekonomisi* (1.Baskı). İstanbul: Der Yayınları.
- Ertürk, E. (2001). *Uluslararası İktisat* (2.Baskı). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Esen, Ö. (2012). Türkiye’de Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracat Üzerine Etkisi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 49(568), 87-97.
- Esen, Ö. ve Bayrak, M. (2015). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Sürecindeki Türk Cumhuriyetleri Üzerine Bir Uygulama. *Bilgi*, 73, 231.
- Feenstra, R.C. ve Taylor, A.M. (2008). *International Macroeconomics*, USA: Worth Publishers.
- Gaytancıoğlu, S. (2010). Rasyonel Beklentiler Teorisi Çerçevesinde Türkiye’de 1994 Krizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(1).
- Gedik, A. (2014). *Reel Efektif Döviz Kurunun Dış Ticaret Dengesi Üzerine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Konya.

- Gerni, C., Sarı, S. ve Emsen, Ö. S. Döviz Kuru Oynaklığı, Rezerv Oynaklığı ve Reel Faiz Oranlarının Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri: Geçiş Ekonomileri Üzerine Uygulamalar (*The Effects of Exchange Rate Volatility, Reserve Volatility and Real Interest Rates on Trade*), *Applications on Transition*. International Conference On Eurasian Economies 2013.
- Göçer, İ. (2013). Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri. *Maliye Dergisi*, 165(2), 215-240.
- Gujaratı, D.N. (2006), *Temel Ekonometri*, (Çeviri Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Senesen), İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gül, E. ve Ekinci, A. (2006). Türkiye’de Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1984-2003 *Sosyal Bilimler Dergisi*. 91-106.
- Güneş, S., Gürel, S. P. ve Cambazoğlu, B. (2013). Dış Ticaret Hadleri, Dünya Petrol Fiyatları ve Döviz Kuru İlişkisi, Yapısal Var Analizi: Türkiye Örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(20), 1-17.
- Güneş, Ş. (2013). Türkiye’de Kur Rejimi Uygulaması ve Enflasyon İlişkisi Üzerine Bir Analiz. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Güz 2013, Cilt:9, Yıl:9, Sayı:2,(9) 65-77.
- Güney, A. (2009). İşsizlik, Nedenleri, Sonuçları ve Mücadele Yöntemleri. *Kamu-İş Dergisi*, 10(4), 135-159.
- Güven, E.T.A. ve Uysal, D. (2013). Türkiye’de Döviz Kurlarındaki Değişme ile Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012). *Akademik Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi (Akad)*, 5(9). 141-156.
- Halwood, C.P. ve Macdonald, R. (2000). *International Money and Finance*, UK, Blackwell Publishing.
- Harris, R. ve Sollis, R. (2003), *Applied Time Series Modelling and Forecasting*, Wiley, England.
- Hatırlı, S. A. ve Önder, K. (2010). Reel Döviz Kurundaki Değişkenliğin Türkiye’nin Tekstil ve Konfeksiyon İhracatı Üzerine Etkisinin Araştırılması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt/Vol.:10-Sayı/No:2:41–54*.
- Hepaktan, C. E., Çınar, S., ve Dündar, Ö. (2011). Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticaret ile İlişkisi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (Akad)*, 3(5). 62-82.

- Hooper, P. and Marques, J. (1995). Exchange Rates, Prices, and External Adjustment in the United States and Japan, in P. Kenen (ed.), Understanding Interdependence: The Macroeconomics of the Open Economy, Princeton University Press.
- Hoşafçı, G. (2011). *Var Analizi ile Döviz Kurunun Fiyatlara Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Finansman Bilim Dalı. İstanbul.
- Isard, P. (1995). *Exchange Rate economics*, England: Cambridge University Press.
- Işık, N., Mustafa, A. ve IŞIK, H.B. (2004). Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: Bir Eş-bütünleşme Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2). 325-340.
- İlgün, M. F. Dumrul, C. ve Aysu, A. (2014). Bütçe Açıklarının Reel Döviz Kuru Üzerindeki Etkileri: Türk Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23), 13-30.
- İnan, E. A. (2002). Kur rejimi tercihi ve Türkiye. *Bankacılar Dergisi*, (40), 36-49.
- İnandım, Ş. (2005). *Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile Reel Döviz Kuru Etkileşimi: Türkiye Örneği*, Yayınlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- İnsel, A. ve Sungur, N. (2003). Sermaye Akımlarının Temel Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği-1989: III-1999: IV (No. 2003/8). Discussion Paper, Turkish Economic Association.
- İşler, İ. ve Utku, M. (2015). Türev Piyasaları ve Vergilendirilmesi. Vergi Raporu Makaleler Sayı 190. 183-196.
- İyibozkurt, E. (2001), *Uluslararası İktisat*, Bursa: Ezgi Kitapevi.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis Of Cointegration Vectors, *Journal Of Economic Dynamics and Control*, 12 (2-3), 231-254.
- Kaplan, F. (2009). *Türkiye’de Reel Döviz Kurlarındaki Oynaklığın İşsizlik ve Büyüme Oranları Üzerine Etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Isparta.
- Kara, H. ve Ögünç, F. (2012). Döviz Kuru ve İthalat Fiyatlarının Yurt İçi Fiyatlara Etkisi. *İktisat İşletme ve Finans*, 27(317), 9-28.
- Karabıyık, H. (2010). *The Impact of Exchange Rate Volatility on Trade Flows: An Empirical Study With a Panel Data Approach*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans

Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonomi Yüksek Lisans Programı, İstanbul.

- Karaca, O. (2005). Türkiye de Faiz Oranı ile Döviz Kuru Arasındaki İlişki: Faizlerin Düşürülmesi Kurları Yükseltir mi? (No. 2005/14). *Discussion Paper, Turkish Economic Association*.
- Karacan, R. (2010). Faiz, Döviz Kuru İlişkisinin Makroekonomik Performansa Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (20)201/2: 72 – 92*.
- Karaçor, Z. ve Gerçekler, M. (2012). Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği (2003-2010). *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(23), 289-312*.
- Karaçor, Z., Yardımcı, P. ve Uslugil, A. (2014). Türkiye’de Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Hadleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi ve Politika Önermeleri. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi Cilt:16 Sayı:2*.
- Karadam, D.Y. (2015). Feldstein-Horioka Puzzle Under Common Global Shocks: A Heterogenous Panel Data Approach. *Ekonomik Yaklaşım, 26(97), 73-89*.
- Karagöz, H. (2009). Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi, Konya Ticaret Odası, Etüd Araştırma Servisi, Konya.
- Karagöz, M. ve Doğan, Ç. (2005). Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2), 219-228*.
- Karlık, R. (1998). *Uluslararası Ekonomi (1.Baskı)*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım. A.Ş.
- Karlık, R. (2003). *Uluslararası Ekonomi (7.Baskı)*. Kırklareli: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Karlık, R. (2009). *Uluslararası Ekonomi (9.Baskı)*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Karpuz, F. ve Kızıltan, A. (2014). Türkiye’de Kısa Vadeli Yabancı Yatırımlar ile Reel Döviz Kuru Arasındaki İlişki. *Ekev Akademi Dergisi, 60(60), 197-209*.
- Kasman, A. (2003). Türkiye’de Reel Döviz Kuru Oynaklığı ve Bunun İhracat Üzerine Etkisi: Sektörel Bir Analiz. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(2), 169-186*.
- Kaya, V. (2012). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Oynaklığı Dış Ticaret İlişkisi ve Türkiye Örneği (The Relationship Between Exchange Rate Volatility And*

*International Trade In Developing Countries-Turkey*). Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı. İstanbul.

Kaygusuz, S. (2014). *Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Makroekonomik Değişkenler Üzerinde Etkisi: Türkiye Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı. Gaziantep.

Kesgingöz, H. (2015). Döviz Kurundaki Değişimin Türkiye-Kırgızistan Dış Ticaretine Etkisi: Var Analizi. *Kastamonu University Journal of Economics and Administrative Sciences Faculty*, 8. 91-99.

Keskin, G. (2008). *The Bilateral J-Curve of Turkey For Consumption, Capital and Intermediate Goods* (Doctoral Dissertation, Middle East Technical University. In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Master Of Science In The Department Of Economics.

Kıran, B. (2007). Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile Kısa ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*. Ciltxxii. 269-283.

Kıran, B. (2007). Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile Kısa ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi Cilt Xxu, Sayı 1*, 269-283.

Kızıldere, C. (2012). *Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye Üzerine Bir İnceleme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Erzurum.

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*, (12). 39-54.

Korkmaz, T. ve Çevik, E. İ. Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Politikalarının Dış Ticaret Ve Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerindeki Etkisi: 2003-2012 Dönemi. *BUSİAD*, Bursa.

Köse, N., Ay, A. ve Topallı, N. (2008). Döviz Kuru Oynaklığının İhracata Etkisi: Türkiye Örneği (1995-2008). *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 25-45.

Krugman, P., Wells, R. (2011). *Makro İktisat*. Ankara: Palme Yayıncılık.

Kurar, İ. ve Çetin, A.C. (2016). Türev Araçlarının Risk Yönetim Fonksiyonu: Vadeli İşlem Piyasası Risk Yönetimi Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(2). 403-425.

- Küçükale, Y. (1999). Kayıt Dışı Ekonomi ve Para İkamesi. *İktisat İşletme ve Finans*, Yıl: 14, Sayı: 163
- Lebe, F. Akbaş, Y.E. (2015). İthal Ham Petrol Fiyatları ile Döviz Kurunun Cari Açık Üzerindeki Etkisi: Türkiye İçin Bir Araştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 170-196.
- Levi, M.D. (2005). *İntarnational Finance*, USA: Taylor ve Francis Group.
- Musa, S. (2014). *An İmpact Of Exchange Rate Volatility On Nigeria's Export: Using Ardl Approach* (Doctoral Dissertation). Çankaya University Graduate School Of Social Sciences Department Of Economics, Ankara.
- Odabaşı, Y. (2011). *Döviz Kuru Volatilitésinin İhracat Üzerindeki Etkisi ve İleriye Dönük Volatilité Tahmini: Türkiye için Bir Uygulama. (Effect Of Exchange Rate Volatility On Export And Forecasting Volatility: A Case Of Turkey)* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Kütahya.
- Oksay, S. (2001). *Döviz Kuru ve Ödemeler Bilançosu Politikaları: Türkiye*
- Ordu, C. F. (2013). *Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Aydın.*
- Orhan, O.Z. ve Erdoğan, S. (2008). Para Politikası. İstanbul.
- Önder, Ş.Ş. (2008). *Enflasyon Hedeflemesi ve Döviz Kuru-Enflasyon Arasındaki Geçişkenlik: Türkiye Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Ankara.
- Örnek, İ. (2009). Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişi. *Maliye Dergisi*, 156, 104-125.
- Özçiçek, Ö. (2007). Nominal Kur Oynaklığı ve Türkiye'de Sermaye Yatırımı Üzerindeki Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt/Vol.:7- Sayı/No: 2: 73-84.
- Özdamar, G. (2016). Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelir Düzeyi ve Döviz Kuru ile İlişkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme. *Kastamonu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Nisan 2016, Sayı:12. 98-117.
- Özdemir, A. ve Şahinbeyoğlu, G. (2000). *Alternatif Döviz Kuru Sistemleri* (No. 0003).
- Özdurak, T.S. (2012). *Makro İktisat* (1.Baskı). İstanbul: Oniki Levha Yayıncılık Yayın No :278.

- Özer, M. ve Erdoğan, L. (2006). Türkiye’de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi. *Ekonomik Yaklaşım*, 17(60-61), 93-110.
- Özer, O.O. (2012). Türkiye’nin Tarım Ürünleri İhracat Fonksiyonu ve Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracatta Olan Etkileri. *Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* ISSN:1309-0550 26 (2): 63-69.
- Öztürk, K. (2010). *Döviz Kuru Oynaklığı ve Döviz Kuru Oynaklığının Faiz Oranı Oynaklığı ile Olan İlişkisi: Türkiye Örneği*. Yayımlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Öztürk, N. (2011). *Para Banka Kredi* (1.Baskı). Bursa: Ekin Yayın Dağıtım.
- Öztürk, N. ve Bayraktar, Y. (2010). Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(1), 157-191.
- Öztürk, N. ve Durgut, D. (2011). Faiz Oranlarının Belirleyicileri: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1). 117-144.
- Parasız, İ. (1999). *Para Ekonomisi* (2.Baskı). Bursa: Ezgi Yayınları.
- Peker, O. (2008). Reel Döviz Kurunun Ticaret Dengesi Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2). 33-43.
- Peker, O. ve Görmüş, Ş. (2008). Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyonist Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2). 187-202.
- Peker, O. ve Hotunluoğlu, H. (2009). Türkiye’de Cari Açığın Nedenlerinin Ekonometrik Analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(3). 221-237.
- Plihon, Dominique (1995), *Döviz Kurları*, (Çeviren: Mehmet Bolak, Haluk Levent ve Ertuğrul Tokdemir), *İletişim Yayınları: Cep Üniversitesi, İstanbul*.
- Saatçi, C. ve Karaca, O. (2004). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5 (2), 183-195.
- Saatçioğlu, C. ve Karaca, O. (2011). Döviz kuru belirsizliğinin ihracata etkisi: Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(2), 183-195.
- Sağlam, G. (2009). Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığının Yatırım ve Tüketim Malları İthalat Talebine Etkileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Ankara.

- Sara, O. (2008). Türkiye Ekonomisi'nde Faiz Oranları-Enflasyon İlişkisi Üzerine Bir Model Denemesi (1980-2005). *Journal of Qafqaz University* 123-145.
- Sara, O. (2008). Türkiye Ekonomisi'nde Faiz Oranları-Enflasyon İlişkisi Üzerine Bir Model Denemesi (1980-2005). *Journal Of Qafqaz University*, 123-145.
- Saray, M. O. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımlar İstihdam İlişkisi: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi*, 161, 381-403.
- Sarı, A. (2010). Döviz Kuru Oynaklığının İthalata Etkileri: Türkiye Örneği. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, (11), 31-44.
- Sarno, L. ve Taylor, M.P. (2002). *The Economics of Exchange Rates*, England: Cambridge University Press.
- Selim, S. ve Güven, E.T.A. (2014). Türkiye'de Enflasyon, Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Cilt 10, Yıl 10, Sayı 1, 2014, 127-146.
- Serin, V. (1998). *İktisat Politikası* (1.Baskı). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Sever, E. (2012). Döviz Kuru Dalgalanmalarının Tarımsal Dış Ticarete Etkisi: Türkiye Örneği. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (Akad)*, 4(7). 1-19.
- Sever, E. ve Mızrak, Z. (2007). Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki İlişkiler: Türkiye Uygulaması. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 265-283.
- Sevüktekin, M. ve Nargeleçekenler, M. (2006). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Getiri Volatilitésinin Modellenmesi ve Ön Raporlanması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(4). 243-265.
- Seyidoğlu, H. (1996). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. Geliştirilmiş (11.Baskı). İstanbul: Güzem Yayınları No: 11.
- Seyidoğlu, H. (2007). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. (3.Baskı.) İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama* (15.Baskı). İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Şentürk, M. ve Akbaş, Y.E. (2014). İşsizlik-Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Journal Of Yasar University*, 9(34), 5820-5832.



- 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.
- Takım, A. (2010). Türkiye’de GSYİH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 1-16.
- Tapşın, G. ve Karabulut, A. T. (2013). Reel Döviz Kuru, İthalat ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Akdeniz İİBF Dergisi* (26), 190-205.
- Tarı, R. ve Yıldırım, D. Ç. (2009). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye için Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 95-105.
- Tarı, R. ve Yıldırım, D.Ç. (2009). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye için Bir Uygulama. *Journal of Management ve Economics*, 16(2). 95-105.
- Taş, T. ve Uysal, D. (2013). Reel Döviz Kuru Sapması: Türkiye Örneği. *Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi, Ocak 2013, Cilt: 5, Sayı: 1, 41-63.*
- Taşçı, H. M., Darıcı, B. ve Erbaykal, E. (2011). Ters Para İkamesi Süreci Ve Döviz Kuru Oynaklığı: Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(1), 102-117.
- Taşkın, F. (1995). Döviz Kuru Belirlenmesinde ‘Parasalcı’yaklaşım Modeli: Türkiye’deki Döviz Kurları Üzerine Bir Uygulama. *Ekonomik Yaklaşım*, 6(18-19), 67-87.
- Taştan, H. (2010). Türkiye’de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Spektral Analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi* Cilt 2, Sayı 1, Issn: 1309-8020 (Online)
- Tunalı, H. ve Erönel, Y. Y. (2016). Enflasyon ve Faiz Oranı İlişkisi: Türkiye’de Fisher Etkisinin Geçerliliği. *Suleyman Demirel University Journal Of Faculty Of Economics ve Administrative Sciences*, 21(4).1415-1431.
- Tuncer, İ. (2002). Türkiye’de İhracat İthalat ve Büyüme: Toda Yamamoto Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri 1980 2000. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(9).
- Tuncer, İ. (2002). Türkiye’de İhracat İthalat ve Büyüme: Toda Yamamoto Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri 1980 2000. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(9).
- Tunçsiper, B. ve Öksüzler, O. (2012). Döviz Kuru Riski Türkiye’nin İhracatını Azaltır mı? Hata Doğrulama Yöntemi ile Bir Ampirik Değerlendirme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(3), 1-13.

- Türk E. ve Çetin, A.T. (2015). Döviz Kurundan Fiyatlara Geçiş Etkisinin Granger Nedensellik Testi ile İncelenmesi “Türkiye Örneği”. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1). Ocak 2015 / Cilt: 5, Sayı: 1. 28-37.
- Uçan, O. (2013). *Döviz Kuru Dinamikleri* (1.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uğurlu, E. (2006). *Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme: Türkiye* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Uysal, D., Mucuk, M. ve Alptekin, V. (2008). Finansal Serbestleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisinde Faiz ve Kur İlişkisi. *KMU İİBF Dergisi Yıl:10 Sayı:15*. 48-64.
- Uzunoğlu, S. (2007). Para ve Döviz Piyasaları (3.Basım). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Ünlü, H. (2016). Döviz Kuru Oynaklığı ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Örneği. *Sosyoekonomi*, 24(27). 11-24.
- Ünsal, E.M. (2005). *Makro İktisat* (6.Baskı). Ankara: İmaj Yayınevi.
- Vergil, H. ve Çeştepe, H. (2005). Döviz Kuru Değişkenliği ve Yabancı Doğrudan Yatırım Akımları: Türkiye Örneği. *İktisat Fakültesi Mecmuası*, 55(1), 975.
- Vergil, H. ve Erdoğan, S. (2012). Döviz Kuru Ticaret Dengesi İlişkisi: Türkiye Örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 5(9), 35-57.
- Vogelvang, B. (200). *Econometrics*, Prentice Hall, England.
- Yamak, R. ve Korkmaz, Ö. (2005). Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi. *İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 1(2), 11-29.
- Yaman, D. (2012). *Döviz Kuru Oynaklığının Dış Ticaret Üzerine Etkileri: Teori ve Uygulama. (The Effects Of Exchange Rate Volatility On Foreign Trade: Theory and Practise)* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Ankara.
- Yanar, R. (2008). Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Rejim Tercihinin Makro Ekonomik Performans Üzerine Etkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 255-270.
- Yapraklı, S. (2006). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Belirleyicileri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi Cilt:21 Sayı:2*, 23-48.

- Yapraklı, S. (2010). Türkiye’de Esnek Döviz Kuru Rejimi Altında Dış Açıkların Belirleyicileri: Sınır Testi Yaklaşımı. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(04), 141-164.
- Yıldırım, E. ve Kesikoğlu, F. (2012). İthalat İhracat Döviz Kuru Bağımlılığı: Bootstrap ile Düzeltilmiş Nedensellik Testi Uygulaması. (Dependence of Import-Export-Exchange Rate: Application of Bootstrap-Corrected Causality Test) *Ege Akademik Bakis*, 12(2), 137-148.
- Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2010). *Makro Ekonomi*. Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, S. ve Kılıç, E. (2014). Döviz Kuru Volatilitésinin Türkiye’nin Euro Bölgesi İhracatına Etkisi: Kesikli Dalgacık Dönüşümü ile Panel Veri Analizi. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 18(1). 425-440.
- Yılmaz, M. (2008). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı,
- Yılmaz, Ö. G. (2005). Türkiye Ekonomisinde Büyüme ile İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Ekonometri ve İstatistik E-Dergisi*, (2), 63-76.
- Yılmaz, Ö., Kızıltan, A. ve Kaya, V. (2005). İktisadi Kriz Kuramları, Finansal Küreselleşme ve Para Krizleri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 24, Ocak - Haziran 2005. 77-96.
- Yılmaz, Ö.G. (2005). Türkiye Ekonomisinde Büyüme ile İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Ekonometri ve İstatistik E-Dergisi*, (2), 63-76.
- Yüzer, H. (2009). *Kur Değişimlerinin Dış Ticaret Üzerine Etkisi: Bir Demir Çelik Sektörü Örneği Teori ve Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Uluslararası İktisat Bilim Dalı, İstanbul.
- Zengin, A. (2001). Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları (Türkiye Ekonomisi Üzerine Ampirik Bulgular). *Cumhuriyet Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), 27-41.

### İnternet Kaynakları

<http://docplayer.biz.tr/253182-Doviz-kurunun-belirlenmesi.html>, Erişim Tarihi: 03.01.2017).

<http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/urunler/vadeli-islem-sozlesmeleri>  
Erişim Tarihi: 01.02.2017

<http://www.iktisadi.org/ekonomi/doviz-spekulasyonu>, Erişim Tarihi: 01.02.2017

<http://www.mahfiegilmez.com/2012/05/satnalma-gucu-paritesi-nedir.html>, Erişim Tarihi: 07.02.2017

<http://www.mahfiegilmez.com/2015/08/kur-faiz-ve-buyume-iliskisi.html>, Erişim Tarihi: 07.01.2017.

<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e906d965-fe8e-40f6-9148-c5dbce137268/dpaper39.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=e906d965-fe8e-40f6-9148-c5dbce137268>, Erişim Tarihi:03.01.2017).

[www.acikders.org.tr](http://www.acikders.org.tr), Erişim Tarihi: 26.12.2016.



## ÖZGEÇMİŞ



### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Abdulmenaf AKYILDIZ  
Doğum Yeri ve Tarihi : Palu 1985  
Medeni Hali : Bekâr  
İletişim Bilgileri : [abdulmenafakyildiz@hotmail.com](mailto:abdulmenafakyildiz@hotmail.com)  
0541 856 9479 (GSM)

### EĞİTİM

2000-2003 :Kovancılar Lisesi  
2006-2008 :Selçuk Üniversitesi İşletme Bölümü  
2009-2013 :Anadolu Üniversitesi işletme  
2011-2015 :Muş Alparslan Üniversitesi İktisat  
2015-2017 :Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal bilimsel Enstitüsü  
İktisat Ana Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans  
2015-20... :Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat  
Ana Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans

### YAYINLARI

#### Makaleler

- 1- Uçan, O., Akyıldız, A. ve Maimaitıralı, M.(2016). The Relationship Between Export and Economic Growth in Turkey. *European Scientific Journal, ESJ*, 12.10
- 2- Uçan, O., Öztürk, M.B. ve Akyıldız, A.(2016). The Defence Spending-Growth Nexus in Turkey. *European Scientific Journal, ESJ*, 12.10.
- 3- Turan, Z., Berkman, A.N. ve Akyıldız, A. Sosyo-Ekonomik ve Politik Sorunlar Çerçevesinde Bütçe Açıkları ile Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (2006:Q1-2015:Q3).

#### Bildiriler

- 1- Uçan, O., Akyıldız, A. ve Altunç, Ö.F. (2016). “Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, Kop Bölgesel Kalkınma Sempozyumları, (International Symposium on Development of Kop Region, Certificate Of Attendance, Presented To, Karamanoğlu Mehmetbey University, October, 21- 23-2016. Karaman, TURKEY )  
<http://unikop2016.kmu.edu.tr/userfiles/files/Proceeding%20Book.pdf>, Erişim Tarihi: 19.02.2017.

- 2- Uçan, O., Akyıldız, A. ve Uçan, A. (2016).” Merkez Bankası Bağımsızlığının Makroekonomiye Yansımalarına Dair Ampirik Bir Analiz: Türkiye Örneği. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ulusal 20. Finans Sempozyumu, Trabzon, Türkiye.
- 3- Uçan, O., Akyıldız, A. ve Maimartıralı, M.(2016). The Relationship Between Export and Economic Growth in Turkey. *European Scientific Journal, ESJ*, 12.10. International Scientific Forum ISF (2016). “Education, Climate Change and Economic Development” 21-23 April 2016, Rome, Italy.
- 4- Uçan, O., Akyıldız, A. ve Altunç, Ö.F. (2017). Küreselleşme, Faiz, Döviz Kuru, Enflasyon ve Kişi Başına Gelir Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (1980-2015)”. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*.
- 5- Altunç, Ö.F., Uçan, O., ve Akyıldız, A. (2017). “Kirlilik Cenneti Hipotezinin Türkiye için Test Edilmesi”. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*.
- 6- Uçan, O., Öztürk, M.B. ve Akyıldız, A.(2016). The Defence Spending-Growth Nexus in Turkey. *European Scientific Journal, ESJ*, 12.10. *European Scientific Journal, ESJ*, 12.10. International Scientific Forum ISF (2016). “Education, Climate Change and Economic Development” 21-23 April 2016, Rome, Italy.



