

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURLARININ AÇIKLANMASINDA VARLIK
PİYASALARININ ROLÜ:
PORTFÖY DENGE MODELİ ÜZERİNE AMPİRİK ANALİZ**

Doktora Tezi

Hazırlayan
Ünzüle KURT

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Meliha ENER

Çanakkale

2016

TAAHHÜTNAME

Doktora tezi olarak sunduğum **TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURLARININ AÇIKLANMASINDA VARLIK PİYASALARININ ROLÜ: PORTFÖY DENGELİ ÜZERİNE AMPİRİK ANALİZ**" adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

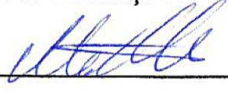
21/06/2016

Ünzüle KURT



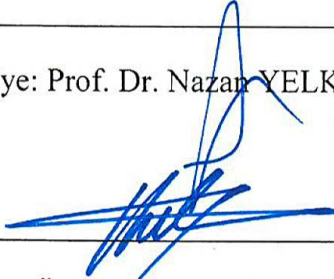
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Ünzüle KURT'a ait "...Türkiye'de Döviz Kurunun Açıklanmasında
Verlik Piyasalarının Rolü: Portföy Değer Modeli Üzerine Ampirik Analiz"
adlı çalışma jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalında Doktora Tezi
olarak oy birliği / oy çokluğu ile kabul edilmiştir.



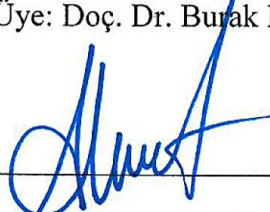
Üye: Prof. Dr. Meliha ENER

Üye: Prof. Dr. Nazan YELKİKALAN



Üye: Doç. Dr. Cüneyt KILIÇ

Üye: Doç. Dr. Burak DARICI



Üye: Yrd. Doç. Dr. Ahmet AYDIN

Tez No: 10117357

Tez Savunma Tarihi: 21.06.2016

ONAY



Doç. Dr. Şerif KORKMAZ

Enstitü Müdürü

15/07/2016

ÖZET

TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURLARININ AÇIKLANMASINDA VARLIK PİYASALARININ ROLÜ: PORTFÖY DENGE MODELİ ÜZERİNE AMPİRİK ANALİZ

Küreselleşen dünyada döviz kuru hareketlerinin tüm makroekonomik göstergelerle ilişkili olması, ülke ekonomisinde döviz kurunu açıklayan değişkenlerin saptanmasını önemli hale getirmiştir. Döviz kurlarını açıklayan modeller iktisat literatüründe birçok çalışmaya konu olmuş, ülkelerde değişen döviz kuru sistemleri ve sermaye hareketleri serbestliğine paralel bir gelişim göstermiştir. Bu bağlamda sermaye hareketlerinin serbestliği ve esnek kur sisteminde geliştirilen portföy denge modeli, döviz kurlarının açıklanmasında reel ve para piyasasının yanı sıra varlık piyasasını da dikkate alan bir modeldir. Döviz kurlarının açıklanmasında bireysel servetten hareket eden modelde, serveti oluşturan varlıklar para stoku, yerli ve yabancı menkul kıymet olmak üzere üç varlıktan oluşmakta ve döviz kuru dalgalanmaları bu varlıkların getirilerindeki değişmelere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın amacı Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliğini araştırmaktır.

Çalışmada Türkiye ekonomisi için 2003:01–2014:12 dönemi aylık verileri kullanılarak döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliği ARDL modeli yardımı ile araştırılmaktadır. Portföy denge modeli çerçevesinde reel, para ve varlık piyasası ile ilişkilendirilen döviz kuru modelinde açıklayıcı değişkenler; BİST 100 endeksi, vadesiz mevduat, iç borçlanma faiz oranı, dış ticaret dengesi, finansal risk, reel döviz kuru ve TÜFE beklentisi olarak belirlenmiştir. Buna ek olarak çalışmada portföy denge modelinin özel bir durumu olarak açıklanan güvenli sığınak etkisi çerçevesinde politik risk ile döviz kuru ilişkisi Granger nedensellik analizi ile araştırılmaktadır. Çalışma sonucunda, incelenen dönemde Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Portföy Denge Modeli, Döviz Kuru, Türkiye Ekonomisi.

ABSTRACT

THE ROLE OF ASSET MARKET EXCHANGE RATE DETERMINATION IN TURKEY: PORTFOLIO BALANCE MODEL ON EMPIRICAL ANALYSIS

Exchange rate movements are related to all macroeconomic indications in a globalized world and this has put a substantial level of importance on the determination of variants which explain exchange rate in the country's economy. Models explaining the exchange rates have become a subject of many studies in the literature of economics and it has made a progress which is parallel with the changing exchange rate systems and the liberty of capital movements in the countries. In this regard; portfolio equilibrium model which is developed in the liberty of capital movements and flexible exchange rate system is a model which considers assets market in addition to real and money market in the explanation of exchange rates. In this model which takes individual wealth into consideration in the explanation of exchange rates, the assets which create the wealth are composed of three assets as money stock, domestic securities and foreign securities; and exchange rate fluctuations emerge depending on the changes in the revenue of these assets. In this regard, this study aims at researching the validity of portfolio equilibrium model in the explanation of exchange rates in Turkish economy.

In the study, monthly data regarding 2003:01–2014:12 Period of Turkish economy has been used and validity of portfolio equilibrium model has been researched through ARDL model in order to explain exchange rates. Explanatory variants in Exchange rate model which is associated with real, money and assets market within the framework of portfolio equilibrium model have been determined as BİST 100 index, current account, interest rates for domestic borrowing, foreign trade equilibrium, financial risk, real exchange rate and CPI expectations. Additionally, this study also researches the relationship between political risk and exchange rate through Granger causality analysis within the framework of safe haven effect which is explained as a special case for portfolio equilibrium model. It has been determined as a result of the study that portfolio equilibrium model is valid in the explanation of exchange rates in Turkish economy for the period which is analyzed within the study.

Key Words: Portfolio Balance Model, Exchange Rate, Turkey Economy

ÖNSÖZ

Çalışma Türkiye ekonomisinde tüm makro ekonomik değişkenler ile ilişkili olan döviz kurlarının belirlenmesinde portföy denge modelinin geçerliliğinin sınanması ve kur dalgalanmalarının kaynağının tespit edilmesi amacı ile oluşturulmuştur. Bu amaç doğrultusunda çalışmada hedeflenen döviz kur hareketlerini kontrol edecek politika önerileri ortaya koymaktır.

Çalışmada bilgi birikimi ve tecrübeleri ile desteğini esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. Meliha ENER'e teşekkürlerimi sunarım. Aynı zamanda çalışma sürecimde desteklerini esirgemeyen ve değerli vakitlerini aldığım saygıdeğer hocalarım; Prof. Dr. Nazan YELKİKALAN'a, Doç. Dr. Cüneyt KILIÇ'a, Doç. Dr. Burak DARICI'ya ve Yrd. Doç. Dr. Ahmet AYDIN'a teşekkürü borç bilirim. Tez çalışmam boyunca yanımda olan sevgili arkadaşım Yrd. Doç. Dr. Feyza BALAN'a, Ardahan'da en büyük destekçilerim olan başta, Yrd. Doç. Dr. Zehra DOĞAN ve Öğr. Gör. Ayşen YILMAZ olmak üzere sayın hocam Yrd. Doç. Dr. İ.Orkun ORAL'a ve tüm çalışma arkadaşlarıma şükranlarımı sunarım. Bu süreçte sabırları ve destekleri ile yanımda olan sevgili ailem, eşim ve oğlum Alperen'e sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
TABLolar LİSTESİ.....	vi
GRAFİKLER LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
GİRİŞ.....	1

BÖLÜM I

KAVAR MASAL OLARAK DÖVİZ KURU VE DÖVİZ KURU AÇIKLAMA MODELLERİ

1.1. Döviz Kuru Tanımları	3
1.2. Döviz Kuru Açıklama Modelleri.....	5
1.2.1. Geleneksel Akım Değişken Temelli Modeller	6
1.2.1.1. Dış Ticaret Akımları Modeli	6
1.2.1.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı.....	9
1.2.1.3. Faiz Haddi Paritesi Modeli.....	12
1.2.1.4. Mundell Fleming Modeli	14
1.2.2. Modern Stok Değişken Temelli Modeller	16
1.2.2.1. Parasal Model	16
1.2.2.2. Portföy Denge Modeli	22
1.2.3. Döviz Kurunu Açıklayan Diğer Modeller	32
1.2.3.1. Reel Faiz Farkları Modeli	32
1.2.3.2. Para İkamesi Modeli.....	33
1.2.3.3. Spekülatif Kabarcık Modeli	36

BÖLÜM II

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DÖVİZ VE VARLIK PİYASALARININ YAPISI VE GELİŞİMİ

2.1. Döviz Piyasası İşlem ve İşlemcileri	38
2.2. Döviz Piyasası Genel Çerçevesi ve Türkiye Ekonomisinde Kur Politikaları.....	45
2.2.1. Türkiye Ekonomisinde Döviz Piyasasının Makro Ekonomik Yapısı	46
2.2.2. Türkiye Ekonomisinde Uygulanan Kur Politikaları	54
2.3. Varlık Piyasası Genel Çerçevesi ve Türkiye Ekonomisinde Varlık Tercihleri	64
2.3.1. Türkiye Ekonomisinde Varlık Piyasalarının Makro Ekonomik Yapısı	65
2.3.2. Türkiye Ekonomisinde Varlık Tercihleri	68
2.3.3. Türkiye Ekonomisinde Tarihsel Süreçte Varlık Piyasaları	70

BÖLÜM III

DÖVİZ KURLARININ BELİRLENMESİNDE PORTFÖY DENGE MODELİ: TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Portföy Denge Modeli Çerçevesinde Döviz Kurunun Açıklanması: Literatür Taraması.....	73
3.2. Portföy Denge Modeli Çerçevesinde Döviz Kurunun Açıklanması: Ampirik Analiz	82
3.2.1. Analizde Kullanılan Yöntem.....	83
3.2.2. Analizde Kullanılan Değişkenler	86
3.2.3. Analiz Bulguları ve Değerlendirilmesi	91
SONUÇ	105
KAYNAKÇA.....	110

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2. 1: Türkiye Ekonomisinde Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri	54
Tablo 2. 2: Varlık Piyasası Yatımcı Oranları	66
Tablo 3. 1: Analizde Kullanılan Değişkenler	88
Tablo 3. 2: Birim Kök Testi Sonuçları	92
Tablo 3.3: Ziwot Andrews Birim Kök Testi Sonuçları.....	93
Tablo 3. 4: ARDL (3, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2) Model Sonuçları	94
Tablo 3. 5: Bounds Test Sonuçları.....	95
Tablo 3. 6: Uzun Dönem Model Sonuçları.....	96
Tablo 3. 7: Hata Düzeltme Modeli ve Kısa Dönem Sonuçları.....	98
Tablo 3. 8: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	101
Tablo 3. 9: Gecikme Uzunlukları Testi Sonuçları	102
Tablo 3. 10: Johenson Eşbütünleşme Testi Sonuçları	103
Tablo 3. 11: Granger Nedensellik Analizi Sonuçları	104

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. 1: Döviz Kurlarında Kısa Dönem Dengesi	29
Grafik 2. 1: Döviz Kurları	46
Grafik 2. 2: Dış Ticaret ve Cari İşlemler Hesabı.....	48
Grafik 2. 3: TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru	50
Grafik 2. 4: Sermaye Hareketleri	53
Grafik 2. 5: Borsa İstanbul İşlem Hacmi	67
Grafik 2. 6: Yurtiçi Yerleşiklerin Portföy Tercihleri	68
Grafik 2. 7: Yabancı Ülke Yerleşiklerin Portföy Tercihleri.....	69

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 1: Döviz Kuru Açıklama Modelleri	7
---	---



KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ARDL	: Autoregressive Distributed Lag Model
ADF	: Genişletilmiş Dickey Fuller
AIC	: Akaike Info Criterion: Akaike Bilgi Kriteri
BIST	: Borsa İstanbul Endeksi
DF	: Dickey Fuller
EURO	: Avrupa Birliği Para Birimi
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FED	: Federal Rezerv Bank
IMF	: International Monetary Found: Uluslararası Para Fonu
MARK	: Almanya Para Birimi
MB	: Merkez Bankası
PESO	: Meksika Para Birimi
PP	: Phillips Perron
SIC	: Swarz Info Criterion: Swarz Bilgi Kriteri
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
THB	: Tayland Para Birimi
TUFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
USD	: Amerika Para Birimi
VAR	: Vektör Otoregresif Model
VECM	: Vektör Hata Düzeltme Modeli
WON	: Kore Para Birimi
YEN	: Japonya Para Birimi

GİRİŞ

Türkiye ekonomisinde döviz kurları birçok makroekonomik değişken ile ilişki içerisinde bulunmaktadır. Ulusal paranın değeri ülke ekonomisi için hem reel hem finansal piyasalarda belirleyici bir güce sahiptir. Ekonomide sağlanmaya çalışılan parasal ve finansal istikrarın anahtarı konumunda olan kurlar, reel anlamda ülkenin rekabet gücünü parasal anlamda politika belirleme gücünü, finansal anlamda ise uluslararası istikrarın bir göstergesi konumundadır. Bu bağlamda, kurları belirleyen faktörlerin belirlenmesi ve doğru kullanılması ekonomi için önem arz etmektedir.

Türkiye ekonomisinde 1980 sonrası dönemde başlayan liberalleşme hareketleri hem reel hem finansal piyasaların aşamalı olarak dünya piyasalarına entegre olması yolunda atılan ilk adımdır. Türkiye ekonomisi, bu entegrasyon sürecinde piyasaların uluslararası piyasalara uyum ve rekabet gücünü kazanabilmek için uzun yıllar çaba harcamıştır. Bu süreçte etkin olarak kullanılan döviz kurları sürekli sistemsel ve değersel olarak ayarlanmaya çalışılmıştır. Hükümetlerin sürekli müdahale ve düzenleme eğiliminde buldukları döviz kurlarını etkileyen faktörler başka bir ifade ile döviz kurlarının belirleyici güçleri akademik çalışmalara konu olmaktadır. Literatürde dünya ekonomik piyasalarının gelişimi ile paralel olarak açıklanmaya çalışılan döviz kuru, çeşitli yaklaşım ve modellerle ifade edilmeye çalışılmıştır. Geleneksel yaklaşımlarla başlayan bu süreçte döviz kurlarını etkileyen faktörler reel piyasalardan başlayarak finansal piyasalara doğru hareket etmektedir. Söz konusu yaklaşımlarda gelinen en son nokta döviz kurlarının belirlenmesinde reel ve parasal faktörler kadar önemli olan varlık piyasası faktörlerinin de önemli olduğudur. Bu bağlamda geliştirilen portföy denge modeli döviz kurlarını açıklamada varlık piyasası faktörlerini temel almaktadır. Model bağlamında döviz kurları bireysel portföylerdeki değişmelere bağlı olarak açıklanmakta, portföyde bulunan varlıkların kompozisyonundaki değişmeler döviz kuru hareketlerine neden olmaktadır.

Çalışmada, Türkiye ekonomisinde 2003:01-2014:12 döneminde döviz kurunun açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliğinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda teorik ve ampirik literatür bağlamında varlık piyasalarının döviz kurları ile ilişkisini ortaya koyan portföy denge modeli çerçevesinde çalışmada kullanılan değişkenler; parasal, reel ve finansal piyasaları temsilen seçilmiş olup, kısa – uzun dönem ayrımı yapılarak döviz kurunu belirleyen faktörleri tespit edilmeye ve politika önerileri geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Üç bölümden oluşan çalışmada, birinci bölümde döviz kurunun teorik ve kavramsal çerçevesi bağlamında döviz kuru tanımları, döviz kuru sistemleri ve ekonomi politikası uygulamalarının etkinliği ve döviz kurunun belirlenmesinde kullanılan modeller ele alınmaktadır. İkinci bölümde uygulama kapsamında ele alınan Türkiye ekonomisinde uygulanan kur politikalarının tarihsel süreçteki gelişimi, makroekonomik faktörler ile ilişkisi, varlık piyasalarının gelişimi ve varlık tercihleri açıklanmaktadır. Son bölümde ARDL sınır ve Granger Nedensellik testleri yardımı ile döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliği araştırılmaktadır. Çalışma sonucunda ilgili dönemde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç döviz kuru hareketlerinde varlık piyasalarının etkili olduğunu göstermektedir.

BÖLÜM I

KAVRAMSAL ÇERÇEVEDE DÖVİZ KURU VE DÖVİZ KURUNU AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Döviz kuru ülke ekonomisinde birçok makroekonomik değişken ile ilişkili bir gösterge olarak literatürde birçok çalışmaya konu olmuştur. Ülkede uygulanan döviz kuru sistemleri ve sermaye hareketlerinin serbestliği ile bağlantılı olarak gelişim gösteren döviz kuru açıklama modellerinde kur hareketleri dış ticaret dengesi, enflasyon oranı, faiz oranı, para arzı, varlık piyasası gibi geniş bir yelpazede ele alınmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde döviz kuru belirleme modelleri açıklanmaktadır. Döviz kurlarını açıklamaya yönelik yaklaşımlar geleneksel ve modern döviz kuru modelleri başlıkları altında tarihsel gelişim süreci dikkate alınarak incelenmektedir.

1.1. Döviz Kuru Tanımları

Ülkelerin ulusal piyasalardaki işlemlerde kullandıkları para birimlerine yurtiçi para birimi denir. Her ülkenin yurtiçi ticari ve mali piyasalarda işlem aracı olarak kullandığı bir para birimi mevcuttur. Ülkelerin ticari ve mali işlemlerini sınırları dışına taşıyabilmeleri için karlı ülke para birimine ihtiyaçları doğmaktadır. Bu durumda ülkelerarası bu para birimi değişim işlemi döviz kuru kavramını doğurmaktadır (Albayrak 2012:4).

Döviz kuru ile ilgili tanımlar farklı kategorilerde yapılmaktadır. Bu ayrımlar çerçevesinde en genel tanımı ile döviz kuru bir birim ulusal paranın yabancı para cinsinden değeri olarak ifade edilmektedir (Karlık 2003: 371).Döviz kurunun bir birim ulusal para ile değiştirilebilen yabancı para olarak tanımlanan şekline “dolaylı kotasyon” yöntemi adı verilmektedir. “Dolaysız kotasyon” yönteminde ise döviz kuru, bir birim yabancı para ile değiştirilebilen ulusal para olarak ifade edilmektedir. Amerikan Yöntemi adı verilen bu yöntem birinci yöntemin ters şekli ile işlemektedir. Uluslararası işlemlerde yaygın olarak kullanılan sistem Avrupa sistemidir (Seyidoğlu 2009:358).

Döviz kurunun yurtiçi piyasalarda ulusal para içermeyen gösterimleri “çapraz kur” olarak tanımlanırken, uluslararası piyasalardaki işlemlerde ABD Doları’nın dünya

genelinde yaygın olarak kullanılmasından dolayı bu para birimini içermeyen kurlar çapraz kur olarak tanımlanmaktadır (Uzunoğlu 2007:63).

Yukarıda açıklanan sınıflandırmaların yanı sıra döviz kuru tanımlarında en genel olarak yapılan ve döviz piyasası işlemlerinde yaygın olarak kullanılan ayırım döviz kuru hesaplamaları noktasında ortaya çıkan nominal ve reel döviz kuru ayırımıdır. Bir birim ulusal paranın bir birim yabancı para cinsinden piyasada oluşan değeri olarak tanımlanan nominal döviz kuru aynı zamanda iki taraflı nominal döviz kuru olarak da adlandırılmaktadır (Ünsal 2011:140-141). İki taraflı nominal döviz kuru bir birim ulusal paranın bir birim yabancı para ile değişimi olarak ifade edildiğinde denklem 1.1 deki gibi yazılmaktadır (Akçacı 2006, s.5).

$$d\ddot{ö}viz\ kuru = \frac{bir\ birim\ ulusal\ para}{dx\ bir\ birim\ yabancı\ para} \quad (1.1)$$

Nominal döviz kurunun bir türü olan nominal efektif döviz kuru ise nominal döviz kurlarının ağırlıklı ortalaması şeklinde hesaplanan endeks olarak tanımlanmaktadır (Ünsal, 2011:140-141). Ülkenin dış ticaretinde önemli düzeyde pay sahibi olan her ülkenin cari yıl nominal döviz kuru hesaplanırken, cari yıl nominal döviz kurunun temel alınan bir yılın nominal döviz kuruna oranlanması suretiyle elde edilen büyüklük her ülkenin dış ticaretindeki pay ile ifade edildiğinde denklem 1.2'deki gibi hesaplanmaktadır (Alptekin 2009:6-7);

$$N.E.D.K.E. = 100 * \sum \left(\frac{Cari\ yıl\ nominal\ döviz\ kuru}{baz\ yıl\ nominal\ döviz\ kuru} * baz\ yıl\ tic.\ pay \right) \quad (1.2)$$

Nominal efektif döviz kurunun, hesaplanması sürecinde tüm nominal döviz kurları yerine söz konusu ülkenin ticaretinde önemli paya sahip olan ülkelerin nominal döviz kurları ele alınmaktadır.

Reel döviz kuru ülke dışında üretilen malların yurt içinde üretilen mallar cinsinden değerini yansıtan önemli bir ekonomik göstergedir. Ülke makroekonomik göstergeleriyle hem üretim hem de tüketim yönünden ilişkili olması itibari ile reel döviz kuru ekonominin merkezinde yer almaktadır (İnandım 2015: 29). Ülkelerin satın alma güçlerini ortaya koyan reel döviz kuru nominal döviz kurunun fiyat değişmelerinden arındırılmış ifadesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma itibari ile reel döviz kuru aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Ünsal 2011:142).

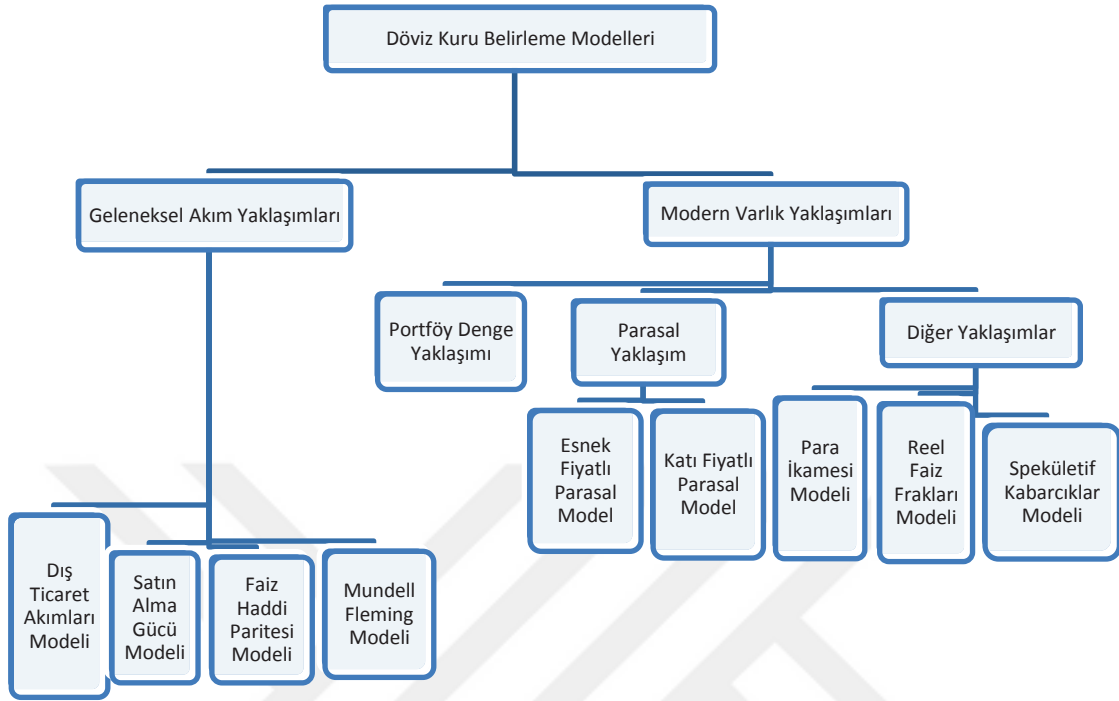
$$R = eP^*/P \quad (1.3)$$

Burada R ; reel döviz kurunu, e ; nominal döviz kurunu, P ; fiyat düzeyini ve $*$; yabancı ülkeyi temsil etmektedir. Dolayısıyla reel döviz kuru ülkelerarası fiyatların oranlanmasına bağlı olarak hareket etmektedir. Reel döviz kurları ülke ekonomisinde reel değer kaybı yada kazancı hakkında bilgi vermektedir. Reel döviz kuru artışı reel değer kaybını, reel döviz kuru düşüşü ise reel değer kazancını ifade etmektedir. Bu durumda yurtdışı fiyat düzeyindeki değişme, yurtiçi fiyat düzeyindeki değişmeden büyük olduğunda ve nominal döviz kuru bu fiyat farklarından daha az düştüğünde reel döviz kuru artmaktadır. Yurtiçi fiyat düzeyindeki değişme, yurt dışı fiyat değişmesinden büyük olduğunda ve nominal döviz kuru bu fiyat farklarından daha fazla yükseldiğinde reel döviz kuru düşmektedir (Alptekin 2009: 9).

1.2. Döviz Kuru Açıklama Modelleri

Döviz kuru belirleme modelleri ayrımı yapılırken literatürde önemli bir dönüşüm sabit kur sistemlerinden esnek kur sistemlerine geçiş noktasında olmuştur. 1970'li yıllar itibari ile dünya ekonomilerinde esnek kur sistemlerine geçiş sürecinde kurlarda yaşanan dalgalanmalar yeni kur belirleme modellerini gündeme getirmiştir. Sabit kur rejimleri altında kurları belirleyen faktörler akım değişkenler olarak kabul görmüşken esnek kur rejimlerine geçiş ve sermaye hareketlerindeki gelişmeler kur hareketlerinin odak noktasına stok değişkenleri getirmiştir. Bu bağlamda şekil 1.1. döviz kuru belirleme modelleri ayrımını göstermektedir.

Şekil 1.1: Döviz Kuru Açıklama Modelleri



Kaynak: (Frankel 1983)

Frankel (1983) çalışmasında yer verdiği ve varlık modelleri için oluşturduğu şekle akım ve diğer modeller eklenerek bir sınıflandırma ortaya konulmuştur. Çalışmanın bu bölümü şekil 1.1'deki ayrımlar dikkate alınarak inşa edilmiş olup döviz kurunu belirleyen modeller bu sıra ve çerçeve ile incelenmektedir.

1.2.1. Geleneksel Akım Değişken Temelli Modeller

Geleneksel döviz kuru yaklaşımları uluslararası sermaye hareketlerinin sınırlı olduğu ve sabit kur sistemlerinin yaygın olarak kullanıldığı dönemlerde döviz kurlarındaki oluşumu incelemek ve belirlemek üzere dış ticaret akımları ve ülkelerarası fiyat değişimleri gibi akım değişkenleri dikkate almaktadır. Uzun dönem döviz kuru değişimleri dikkate alınırken kısa dönem döviz kuru değişimlerinin ihmal edildiği geleneksel döviz kuru yaklaşımlarının en önemlileri dış ticaret akımları modeli ve satın alma gücü paritesi modelidir (Öztürk ve Bayraktar 2010:159).

1.2.1.1. Dış Ticaret Akımları Modeli

Dış ticaret akımları modeline göre, döviz kurları ithalat ve ihracat kaynaklı döviz arz ve talebi tarafından belirlenmektedir. Uluslararası sermaye akımlarının sınırlı olduğu

ve sabit döviz kuru sisteminin uygulandığı dönemlerde yaygın olarak kabul gören dış ticaret akımları yaklaşımında döviz, ithalat yapabilmek için gerekli parayı sağlamak üzere talep edilmektedir. Döviz arzı da yine dış ticaret kaynaklı olup ihracat yapabilmek için gerçekleştirilmektedir. Döviz piyasası ülkelerin uluslararası piyasalarda ticaret yapabilmelerini sağlamakta ve rekabet üstünlüğü hususuna da destek olmaktadır (Öztürk ve Bayraktar 2010:160).

Döviz kurları ile dış ticaret ilişkisi bağlamında literatürde ilk çalışma Marshall (1923) ve Lerner (1944) olarak kabul görmektedir. Marshall – Lerner kuralı olarak adlandırılan yaklaşımda ihraç mallarının yurt dışı talep esnekliği ile ithal mallarının yurtiçi talep esnekliği toplamı 1'den büyük olmalıdır. $Em + Ex > 1$ biçiminde ifade edilen eşitlikte ithal ve ihraç mallarının arz esnekliklerinin sonsuz olduğu varsayımında devalüasyon dış ticaret açıklarını, revalüasyon dış ticaret fazlalıklarını giderici etki yaratmaktadır (Seyidoğlu 2009:451). Döviz ithalat ve ihracat işlemlerini finanse edebilmek için işlem görmektedir. Dünya ekonomisinde iki ülke olduğu ve iki mal üretildiği bir piyasa varsayımı yapıldığında ihracat ve ithalat eşitlikleri denklem 1.4 ve 1.5'deki gibi oluşmaktadır (Ertürk 1994:98).

$$X = X(P_x) + \alpha, X_1 > 0 \quad (1.4)$$

$$I^* = I^*(P_x/E), I_1^* < 0 \quad (1.5)$$

Eşitlikte, X ihraç malını, I ithal malını, * yabancı ülkeyi temsil etmektedir. İhraç mallarının arzı ile yurtiçi fiyatlar arasında pozitif, yurt dışı fiyatlar arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Yerli ülke ihracatı yabancı ülke için ithalat olacağından α dışsal etkiyi ifade etmektedir. Bu durumda piyasa tam etkin olduğunda $I^* = X$ sağlanmaktadır. Bu eşitlikler bağlamında talep ve arz esneklikleri denklem 1.6 ve 1.7'deki gibi yazılmaktadır.

$$\mu_x = -I_1^* P_x / X \quad (1.6)$$

$$\epsilon_x = X_1 P_x / X \quad (1.7)$$

Denklemlere göre talep esnekliği ithalata, arz esnekliği ise ihracata bağlı olarak belirlenmektedir. Ülke ihracatının yabancı ülke ithalatına eşit olduğu varsayımı yapılmaktadır. Esneklikler bağlamında ihracat ve ithalat denklemleri yazıldığında döviz kuru ve dış ticaret düzeyi arasındaki ilişki ortaya konulabilecektir.

$$\dot{X} = [\epsilon_x \mu_x / (\mu_x + \epsilon_x) (\dot{E} + (1 - (\epsilon_x / (\mu_x + \epsilon_x))))] d \alpha / X \quad (1.8)$$

$$\dot{I} = -[\epsilon_l \mu_l / (\mu_l + \epsilon_l) (E + (\epsilon_l / (\mu_l + \epsilon_l)))] d \beta / I \quad (1.9)$$

Denklemlere göre ulusal paranın değer kaybetmesi durumunda ihracat artacaktır. İthalat ise hem harcama hem fiyat bağlamında milli paranın değer kaybından etkilenecektir. Eğer ithalat talep esnekliği $\mu_l > 1$ ise döviz kurundaki düşme ithalatta düşmeye neden olurken, eğer $\mu_l < 1$ ise döviz kurundaki bir artış ithalat değerinde ithalat değerinde yükselmeye neden olacaktır. Yabancı para türev talep eğrisinin pozitif olduğu bu durumda piyasada istikrar sorunu ortaya çıkmaktadır.

Döviz kurlarının esnek olması durumunda dış ticaret dengesi daima sifıra eşit olmaktadır ($T = P_x X - E P_M^* M = 0$). Bu durumda ticaret dengesinde bir sorun olduğunda para talebindeki değişiklikler döviz kurunda dalgalanmaya neden olmaktadır. Bu hareketler neticesinde esnek kurlar altında döviz kuru istikrarı noktasında geliştirilen Bickerdike – Robinson koşulu aşağıdaki gibi yazılmaktadır.

$$N = [\epsilon_x \mu_l (1 - \mu_x - \mu_l) - \mu_x \mu_l (\epsilon_x + \epsilon_l + 1)] < 0 \quad (1.10)$$

Gelirin sabit varsayıldığı modelde döviz kuru istikrarı bu koşula bağlı olarak sağlanmaktadır.

Döviz kuru değişmelerini dış ticaret hareketlerinin yanı sıra gelir ile ilişkilendiren yaklaşım gelir-harcama yaklaşımıdır. Modelde küçük ülke varsayımı yapılmaktadır. Aynı zamanda ortalama fiyatların sabit olduğu ve uzun dönem Keynesyen sonsuz arz eğrisi koşulu sağlandığı varsayılmaktadır. Sermaye hareketleri ve kamu harcamalarının olmadığı durumda, iki ülkeli modelde milli gelir eşitlikleri aşağıdaki gibidir (Bulut 2005:110).

$$Y = A + X.M \quad (1.11)$$

$$Y^* = A^* + X^* M^* \quad (1.12)$$

Y ; milli geliri, A ; toplam yatırım tüketim kapasitesini, M ; toplam ithalat miktarını X ; toplam ihracat miktarını, $*$; yabancı ülkeyi temsil etmektedir. Bu eşitliklerden hareketle dış ticaret dengesi, ihracatın yurt dışı ülke ithalatına eşit olduğu ve fiyatların sabitliği altında yabancı ülke ithalatının ulusal para cinsinden değeri ile ithalat farkına eşittir.

$$T = EM^* - M \quad (1.13)$$

$$M^* = EM^*/E \quad (1.14)$$

Burada ikinci denklem dış ticaret bilançosunun yabancı para ile ölçülmesi durumunu ifade etmektedir. Dış ticaret bilançosu denklemi itibari ile özel tüketim ve yatırım talebinin tanımlanması ile mesetme oluşmaktadır.

$$A = A(Y, E), \quad 1 > A_1 > 0, \quad A_2 > 0 \quad (1.15)$$

$$A^* = A^*(Y^*E^*), \quad 1 > A_1^* > 0, \quad A_2^* > 0 \quad (1.16)$$

Denklemlerde A_1 ; marjinal tüketim eğilimini, A_2 ; döviz kurunun değer kaybının ulusal harcama üzerine etkisini temsil etmektedir. Döviz kuru hareketleri ithalat fiyatlarındaki değişme aracılığı ile ulusal gelir düzeyini etkileyecektir. Gelir harcama yaklaşımı devalüasyonun dış dengeyi sağlayıcı etkilerini ulusal gelir düzeyi aracılığı ile açıklamaktadır.

Dış ticaret akımları yaklaşımına göre, döviz kurları sadece mal ve hizmet ticaretinin etkisi altında oluşmaktadır. Buda gelişen uluslararası ticaret sisteminde teorinin eksik yanını oluşturmaktadır. Küreselleşme ile dünya ekonomilerinin entegrasyonu ve uluslararası sermaye akımlarının serbestleşmesi döviz kurlarının oluşmasında farklı finansal araçlarında etkili olması sonucunu doğurmuştur. Bu bağlamda döviz arz ve talebini etkileyen unsurlar mal ve hizmet akımlarını etkileyen unsurların yanı sıra sermaye akımlarını etkileyen unsurları da kapsamaktadır. Özellikle esnek kur rejimlerine geçilmesi ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ile döviz kurlarının oluşumunu belirleyen faktörler çeşitlenmiş ve yeni yaklaşımlar ortaya atılmıştır.

1.2.1.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı

Satın alma gücü paritesi yaklaşımı, döviz kurlarındaki hareketleri tek fiyat kanununa dayandıran ve ilk kez Cassel (1918) çalışması ile ortaya atılan bir döviz kuru belirleme modelidir. Modelde ulusal paranın değerinin iki ülkede de aynı olduğu fikrinden hareketle Big Mac fiyat endeksi ile açıklanmaktadır. Örneğin, Big Mac fiyatı Çin’de 1.23\$ iken ABD’de 2.80\$ olarak gerçekleşirse bu endekse göre Çin ulusal parası %56 düşük değerlenmiş olmaktadır (Taylor ve Taylor 2004: 136). Bu temelde inşa edilen satın alma

gücü paritesi yaklaşımı modellemeden önce bir takım varsayımlar yapılmıştır. Bunlar: (Gürkan Yay 2012:142).

- Ülkelerin ürettikleri mallar homojen olduğu
- Tam rekabet koşulları geçerli olduğu
- Uluslararası ticarete işlem maliyetlerinin olmadığı
- Uluslararası ticarete herhangi bir engelleyici uygulama söz konusu olmadığı biçiminde sıralanmaktadır.

Söz konusu varsayımlar ile satın alma gücü paritesi çerçevesinde döviz kurları ülkelerarası fiyat farklılıkları tarafından belirlenmektedir. Modelde P_i iç fiyatları, P_i^* dış fiyatları temsil etmek üzere ülkeler arası arbitraj sonucu aşağıdaki eşitlik oluşmaktadır.

$$P_i = eP_i^* \quad (1.17)$$

İç fiyat endeksi $P = f(p_1 \dots p_i \dots p_n)$, dış fiyat endeksi $P = f(p_1^* \dots p_i^* \dots p_n^*)$ olmak üzere malın ulusal para cinsinden fiyatı iki ülkede eşitlenmekte ve ülkelerarası fiyat farkları ortadan kalmaktadır. Bu durumda döviz kuru iç ve dış fiyatların oranlanması ile

$$e = p_i / p_i^* \quad (1.18)$$

olarak ifade edilmektedir (Dornbusch 1985:3-4). Tek fiyat kanunu çerçevesinde ele alındığında $p_i > p_i^*$ ise söz konusu malı yurtdışı piyasadan satın alıp yurtiçi piyasada satmak avantajlı olacaktır. Burada gerçekleşecek olan arbitraj işleminin kurlar üzerindeki etkisi ülkede uygulanan kur sistemine göre farklılık göstermektedir. Eğer ülkede sabit kur sistemi uygulanıyorsa söz konusu malın yurtdışı fiyatı talebine bağlı olarak artacak buna karşın malın yurtiçi talebindeki düşme kaynaklı yurtiçi fiyatının düşeceği için nominal döviz kuru dalgalanması giderilmiş olacak ve eski denge yeniden sağlanmış olacaktır. Eğer ülkede esnek kur sistemi uygulanıyorsa bireyler yabancı mal satın alabilmek için ulusal paradan yabancı paraya geçiş yapacaklar ve ulusal para değer kaybedecektir (Bozoklu ve Yılancı 2010:590).

Döviz kurlarındaki değişimin uluslararası fiyat farklılıklarına bağlı olarak gerçekleştiğini kabul eden satın alma gücü paritesi yaklaşımı mutlak satın alma gücü paritesi yaklaşımı ve göreceli satın alma gücü paritesi yaklaşımı olmak üzere iki başlıkta incelenmektedir.

Mutlak satın alma gücü paritesi yaklaşımına göre döviz kurları iki ülke arasındaki fiyat farkı oranlarına eşittir. Buna göre denklem aşağıdaki eşitlikte gösterilmektedir.

$$S = P/P^* \quad (1.19)$$

P iç fiyat seviyesini, P^* dış fiyat seviyesini ve S nominal döviz kurunu ifade etmektedir. Söz konusu eşitlikte iç fiyat endeksi ve dış fiyat endeksi arasındaki oran döviz kurundaki değişmeyi ifade etmektedir (Voinea 2012: 10).

Nominal döviz kurunu açıklayan mutlak satın alma gücü paritesi yaklaşımı mal ve hizmet ticaretini döviz kurlarının belirleyici unsuru olarak kabul ederken sermaye hesabını ihmal etmektedir. Yaklaşım taşıma giderleri ve uluslararası ticaret engellerinin olmadığı varsayımını kabul etmektedir. Fakat küreselleşen dünya ekonomisinde her ne kadar ticaret sebestleşmiş olsa da ticaretin bir takım yasal düzenleme ve engelleri bulunmaktadır. Buna ek olarak taşıma giderleri de bir maliyet unsuru oluşturmaktadır. Yaklaşımında ticarete konu olmayan ancak ulusal fiyat düzeyini etkileyen mal ve hizmetler bulunmaktadır. Mutlak satın alma gücü paritesi yaklaşımı bu mal ve hizmetleri göz ardı etmektedir. Yaklaşımın varsayımlarından olan uluslararası ticarete konu olan malların homojen olduğu varsayımı bir ya da birkaç mal için geçerli olsa da belirli bir mal sepeti için geçerli olmayacaktır (Aytaç 2004: 54).

Mutlak satın alma gücü paritesi yaklaşımının tüm bu eksikliklerini gidermek üzere nispi ya da göreceli satın alma gücü paritesi yaklaşımı geliştirilmiştir. Göreceli satın alma gücü paritesi reel döviz kurunu ülkelerarası enflasyon oranı farkları ile açıklamakta ve aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Voinea 2012:10).

$$S = kP/ P^* \quad (1.20)$$

S reel döviz kuru, k nominal döviz kurunu ve P/ P^* ise yabancı fiyatların yurtiçi fiyatlara oranını ifade etmektedir. Modelde tek fiyat kanunu her zaman geçerli değildir. Dolayısıyla ülkelerarası enflasyon oranı farkları döviz kurlarında dalgalanmaya neden olmaktadır.

Reel döviz kurlarındaki değişimin ülke paraları değerlerinin oranına eşit olduğunu ifade eden göreceli satın alma gücü paritesi yaklaşımında ülke enflasyon oranı ne kadar yüksek olursa döviz kuru o kadar değer kazanacaktır (Yıldırım ve Karaman, 2005:407-410).

Aynı para cinsinden ifade edildiğinde bir malın iki ülkede fiyatının eşitlenmesi olarak tanımlanan tek fiyat kanununun tüm ekonomiye uygulanması ile oluşturulan satın alma gücü paritesi modeli ortaya çıktığı dönemde döviz kurlarındaki dalgalanmaları açıklamada başarılı olsa da bir takım eksiklikleri dikkati çekmektedir. Bu eksikliklerden ilki döviz kurlarının sadece uluslararası göreceli fiyat değişikliklerine bağlı olarak değişmesidir. Bunun yanında uluslararası mal fiyatlarındaki farklılıklar ve ülkelerin bu farklılıklara verdikleri tepkiler hem yapı hem de zamanlama olarak farklı olabilmektedir (Gacaner Atış 2008:7). İkinci olarak uluslararası ticarete konu olan tüm malların homojen olması varsayımı yaklaşımın önemli bir eksikliğini oluşturmaktadır. Bazı ürünlerde homojenlik kavramı geçerli olsa bile tüm ürünler için geçerli değildir. Bu bağlamda, homojen olmayan mallar söz konusu olduğunda bir malın fiyatının artması diğer malın aynı oranda fiyatının düşmesini gerektirmemekte ve tek fiyat kanunu geçersiz olmaktadır. Son olarak, satın alma gücü paritesi yaklaşımı, uluslararası ticarete konu olmayan malları ihmal etmektedir. Oysa ekonomide saç kesimi, konut, toprak gibi ticareti yapılmayan mal ve hizmetler bulunmakta ve bu mal ve hizmetlerdeki fiyat artışları döviz kurunu çok az bir oranda etkilemektedir (Mishkin 2000:160).

1.2.1.3. Faiz Haddi Paritesi Modeli

Faiz haddi paritesi yaklaşımı sermaye piyasasında varlıkların tam ikame olduğu varsayımına dayanarak çeşitli varlıkların getirilerini birbirine eşitleyerek döviz kurlarını açıklamaktadır (Bulut 2005:123). Faiz oranı paritesi yaklaşımı döviz kuru dalgalanmaları spot ve vadeli kurlar arasındaki arbitraj işlemi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Söz konusu arbitraj işlemi ile faiz farklılıklarından kar elde eden yatırımcının bu işlemleri kur hareketleri üzerinde etkili olmaktadır. Yatırımcılar faiz farklarından doğan kur riskine karşı spot piyasaları dikkate alarak vadeli piyasalarda pozisyon alırlar (Gacaner Atış 2008:9). Uluslararası piyasalardaki gelişmelere bağlı olarak faiz haddi paritesi yaklaşımı güvenceli faiz paritesi ve güvencesiz faiz paritesi olmak üzere iki biçimde ele alınmaktadır.

1.2.1.3.1. Güvenceli Faiz Haddi Paritesi Modeli

Güvenceli faiz paritesi yaklaşımı, sermaye hareketlerinin serbest olması, varlıkların risk ve getirilerinin eşit olması, işlem maliyetlerinin bulunmaması varsayımları altında faiz farklılıklarından kar elde etme amacı ile yapılan arbitraj işlemine dayanmaktadır. Bu bağlamda söz konusu işlemlere konu olan varlıklar parasal değerleri haricinde tümü ile aynı özellikler sahiptirler (Seyidoğlu 2014:171-172). Bu varsayımlar çerçevesinde

güvenceli faiz paritesi çerçevesinde varlıkların getiri oranı aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Isard 1987:7).

$$(1 + r_d) = s(1 + r_f)/f \quad (1.21)$$

Eşitlikte r_d ; yurtiçi faiz oranını, r_f ; yurtdışı faiz oranını, s ; döviz kurunu ifade etmektedir. Eşitliğin sol tarafı yurtiçi varlık getirisini, sağ tarafı yurt dışı varlık getirisini göstermektedir. Arbitraj işlemi sonucu eşitlenen varlık piyasalarında kur dengesi sağlanmaktadır.

$$(f - s)/s = (1 + r_f)/(1 + r_d) - 1 \quad (1.22)$$

$$(f - s)/s = (r_f - r_d)/(1 + r_d) \approx r_f - r_d \quad (1.23)$$

Piyasalarda oluşan vadeli kur primi yurtiçi ve yurtdışı faiz farklarına eşitlenmektedir. Bu eşitliğin sağlanamaması durumunda piyasada arbitraj işlemi doğacaktır. İki ülke faiz oranı farkı vadeli işlem kurundan büyükse $(f - s)/s < (r_f - r_d)$ yurt dışında yatırım yapmak avantajlı duruma gelecek ve yatırımlar dış ülkeye yönelecek ve ulusal para değer kaybedecektir. Aksi biçimde, $(f - s)/s > (r_f - r_d)$ vadeli işlem kuru iki ülke faiz farklarından büyükse ülke varlıklarına talep artarak ulusal para değer kazanacaktır.

Güvenceli faiz paritesi yaklaşımı yatırımcıların piyasalarda karşılaştıkları risk unsurunun minimizasyonu çerçevesinde kur farkları olmadığı durumda finansal piyasalardaki getirilerin eşitlendiği düşüncesi üzerine inşa edilmiştir. Bu bağlamda vadeli kur ve ülkelerarası faiz farklarının eşitlenmesi ile sağlanan kur istikrarı vadeli piyasalardaki prim ya da iskonto oranları bağlamında belirlenmektedir. Güvenceli faiz paritesi yaklaşımı çerçevesinde yurtiçi faiz oranı aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Uçan 2013: 45).

$$\text{Yurtiçi Faiz Oranı} = \text{Yabancı Faiz Oranı} + \text{Vadeli İşlem Kuru} \quad (1.24)$$

Başka bir ifade ile ülke parasının mevduat getiri oranı yabancı getiri oranına eşit olduğunda güvenceli faiz paritesi sağlanmış olmaktadır. Güvenceli faiz paritesi yaklaşımında, yatırımcı için hem spot piyasada kur farkından kazanç sağlama hem de vadeli işlem piyasası ile kur riskinden korunma imkanları mevcut bulunmaktadır.

1.2.1.3.1. Güvencesiz Faiz Haddi Paritesi Yaklaşımı

Güvencesiz faiz paritesi yaklaşımında, etkin çalışan piyasa varsayımı altında, denge döviz kuru rasyonel beklentilere sahip bireylerin beklentileri bağlamında açıklanmaktadır. Etkin piyasa ve rasyonel beklenti varsayımı, piyasalarda belirsizliğin olmadığını ortaya koymaktadır. Piyasada varlıkların gelecek değerleri geçmiş değerlerine bağlı öngörüler ile oluşmaktadır. Bu varsayımlar altında vadeli kur düzeyi gelecekte beklenen spot kur düzeyine eşitlenecektir. Böylece vadeli kur ve spot kur arasındaki fark ülkelerarası faiz farklarına eşit olmaktadır (Gacaner Atış 2008:14).

Güvencesiz faiz paritesi yaklaşımı, vadeli işlem kurunun spot kurda beklenen değişmeye eşitlenmesi temelinde ortaya çıkmaktadır. Piyasada $s^e - f > 0$ olduğu sürece ulusal para değer kaybedecek, $s^e - f < 0$ olduğu sürece ulusal para değer kazanacaktır. Burada s^e ; anında teslim döviz kurundaki beklenen değişmeyi f ; spot kuru temsil etmektedir (Isard 1987:7).

$$s^e = f \quad (1.25)$$

$$(s^e - s)/s = (r_f - r_d)/(1 + r_d) \approx r_f - r_d \quad (1.26)$$

Garantisiz faiz paritesi uluslararası ticarete konu varlıkların tam ikame oldukları ve sermaye hareketlerinin serbest olduğu durumda sağlanmaktadır. Rasyonel beklentiler ve vadeli işlem döviz kuru anında işlem döviz kurunun belirleyicisi ile yukarıdaki eşitlik sağlanacaktır. Ancak geleceğe yönelik belirsizlik risk primini ortaya çıkaracaktır (Ay 2000:100). Bu durumda güvencesiz faiz paritesi yaklaşımı şöyle ifade edilmektedir (Isard 1987:7, Ay 2000: 104-105).

$$\frac{s^e - s}{s} = \frac{r_f - r_d}{1 + r_d} + RP = r_f - r_d + RP \quad (1.27)$$

Bu durumda vadeli teslim kurlar anında teslim kurların belirleyicisi olurken kur dalgalanmalarında risk unsuru dikkate alınmaktadır. Risk priminin varlığında yatırımcılar portföylerinde farklı parasal olmayan varlıklar bulundurmaktadırlar. Bu varlıkların tam ikame olmaması nedeni ile garantisiz faiz paritesi gerçekleşmemektedir (Ay 2000:105).

1.2.1.4. Mundell Fleming Modeli

Keynesgil gelir-harcama modelinin gelişmiş bir versiyonu olan mundell – fleming modeli kurların açıklanmasında sermaye hareketlerini dikkate almaktadır. Bu bağlamda modelde birçok varsayım yapılmıştır. Bunlar (Mundell 1963: 476).

- Sermaye hareketlerinin önünde herhangi bir engel yoktur ve varlıklar ülkeler arası hareket edebilmektedir.
- Dalgalı döviz kuru sistemi uygulanmaktadır.
- Para politikası uygulamaları döviz kurlarını etkilememekte aksi biçimde rezerv azalmasına neden olmaktadır.
- Piyasada işlem yapan yatırımcılar ellerinde yerli ve yabancı menkul kıymet bulundurmaktadır.

Bu varsayımlar altında piyasalarda tam sermaye hareketliliği $r = r^*$ koşulu ile sağlanmaktadır. Bu durumda para piyasası eşitliği aşağıdaki gibi sağlanmaktadır (Ertürk 1994: 107).

$$\frac{M}{P} = L = L(r, Y), L_r < 0, L_y > 0 \quad (1.28)$$

Burada M; para arzını, L; para talebini, P; iç fiyat seviyesini ifade etmekte ve para arz-talebinin iç ve dış faiz oranına bağlı değiştiği varsayılmaktadır. Aynı zamanda iç piyasa dengesinin bir diğer unsuru olan mal piyasası dengesi denklemi aşağıdaki gibidir.

$$Y = D = A(r, Y) + T(E, Y, n) + G \quad (1.29)$$

$$A < 0, 1 > A_y > 0 \quad (1.30)$$

$$T_E > 0, \quad T_y < 0, \quad T_n > 0 \quad (1.31)$$

Denklemlerde, D ; toplam talebi, A ; yurtiçi harcamaları, T ; dış ticaret bilançosunu, E ; döviz kurunu temsil etmektedir. Yurtiçi üretim toplam talep tarafından belirlenir. Yurtiçi harcamalar iç faiz oranının negatif, gelirin ise pozitif bir fonksiyonudur. Reel döviz kurunun içsel olduğu modelde Marshall Lerner eşitliği pozitif değer almaktadır. Dış fazlayı belirleyen faktör olarak kabul edilen yurtiçi ve yurtdışı gelir ile negatif ve pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur (Homburg 2005:225). Marjinal harcama eğilimi sıfır ile bir arasında değer almaktadır. Sermaye hareketlerinin serbest olduğu varsayımından hareketle ödemeler dengesi denklemi aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$B = T(E, Y, n) + C(r) = 0 \quad (1.32)$$

$$T_y < 0, \quad C_r = \infty, \quad T_E > 0, \quad T_n > 0 \quad (1.33)$$

Esnek kur sisteminde cari işlemler ve sermaye işlemleri hesabı sıfıra eşittir. $C_r = \infty$ sermayenin tam hareketliliğini ifade etmektedir. Model itibari ile tam sermaye

hareketliliği altında piyasa dengesi ve politika uygulama sonuçları aşağıdaki grafikler aracılığı ile açıklanmaktadır (Ertürk 1994:108).

Mundell Fleming modelinde dış denge ulusal para değer kaybının ihracat talebi artışı yolu ile milli geliri arttırmaktan dolayı pozitif eğimlidir. İç denge eğrisi de döviz kurundaki artışın talep yolu ile üretimi arttırması ile pozitif eğimlidir. İç denge eğrisinin eğiminin dış denge eğrisinin eğiminden daha dik olması döviz kuru değişimleri karşısında iç talebin daha duyarsız olduğunu göstermektedir. Burada ele alınan küçük ülke varsayımı ile faiz oranı etkisinin yerine reel döviz kuru etkisi görülmektedir. Bu durumda yurtdışı fiyatların düşmesi ile reel döviz kuru artmakta bu mekanizma yolu ile toplam talep etkilenmektedir (Homburg 2005:226).

1.2.2. Modern Stok Değişken Temelli Modeller

Yeni döviz kuru yaklaşımları dünya konjonktüründe esnek döviz kuru sistemlerinin kullanılmaya başlaması ile ortaya çıkmıştır. Özellikle dünya piyasalarında yaşanan liberalleşme hareketlerinin hızlanması ile döviz kurları ile finansal piyasaları ilişkili duruma getirmiştir. Dünyada küresel finansal piyasaların gelişmesi menkul kıymetlerin uluslararası piyasalarda dolaşımını kolaylaştırmıştır. Sermaye hareketleri bağlamında kullanılan döviz piyasaları ve döviz kurları hareketleri finansal piyasalardaki hareketlere paralel dalgalanmaktadır. Bu ilişkiler sonucunda döviz kurunu etkileyen faktörlere varlık piyasası hareketlerinin de eklenmesi ile yeni döviz kuru yaklaşımları geliştirilmiştir.

1.2.2.1. Parasal Model

Parasal model 1970'li yıllarda dünya ekonomilerinde esnek kur sistemlerine geçiş sürecinde döviz kurlarındaki hareketlerin kaynağının para ve varlık piyasaları olduğunun ileri sürülmesi ile ortaya çıkmıştır. Frenkel (1976) çalışmasıyla öncülük yaptığı Mussa (1976) ve Bilson (1978) ve çalışmalarıyla desteklenen parasal yaklaşım döviz kurlarının para arz ve talebi tarafından belirlendiğini açıklamaktadır.

Frenkel (1976) çalışmasında, Almanya ekonomisinde hiperenflasyon dönemi için döviz kurunu açıklayan faktörleri analiz ettiği çalışmasında döviz kurunu belirleyen faktörlerin para ve varlık piyasaları olduğunu cari işlemlerin kurlar üzerinde etkili olmadığını ifade etmektedir. Paranın finansal bir varlık olarak kabul edildiği modelde ulusal paranın yabancı para cinsinden değeri olarak tanımlanan döviz kurunun para arz ve talebine bağlı olarak değiştiği ortaya konulmaktadır.

Mussa (1976), ödemeler dengesi analizinde parasal yaklaşım çerçevesinde döviz kuru hareketlerinin para talebi bileşenlerinden oluştuğunu ifade etmektedir. Modelde para arzı durağan ve dışsal kabul edilir ve kur değişimleri para talebini etkileyen fiyatlar, gelir ve yabancı para saklama talebi faktörlerinden etkilenmektedir. Bu faktörlerdeki değişim sonucu para talebi ile para arzının eşitlenmesi sürecinde kur dalgalanmaktadır. Para arzı dışsal olduğundan söz konusu dalgalanma para talebi kaynaklı olmaktadır. Bu durum para arzının yurt içi kredi kanalı veya döviz kuru artışı ile sonuçlanmaktadır.

Temel yaklaşımları ile değerlendirilen parasal model çerçevesinde en genel ifade ile döviz kurlarını etkileyen faktörlerin başında para arz ve talebi gelmekle birlikte reel faktörlerinde para talebi aracılığı ile kurları etkilediği anlaşılmaktadır. Esnek kur sistemi çerçevesinde kurulan parasal model literatürde esnek fiyatlı parasal model ve katı fiyatlı parasal model olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Bilson (1978), Frenkel'in ortaya koyduğu parasal model de döviz kurlarını belirleyen faktörlerin para piyasası faktörleri olduğunu ve esnek kur sistemlerinde kur hareketlerinin mal piyasalarından ziyade para piyasaları tarafından belirlendiğini ileri sürmekte ve bu doğrultuda para arzını reel gelir, faiz oranları ve fiyat düzeyi ile ilişkilendirerek aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

$$\frac{M}{P} = ke^{-\epsilon i} y^n \quad (1.34)$$

Eşitlikte M ; para talebini, P ; fiyat düzeyini, i ; faiz oranını, y ; reel gelir düzeyini temsil etmektedir. Bu durumda yurtiçi para arzındaki değişme faiz oranı ile ters, reel gelir ile doğru orantılı olarak gelişmektedir. Modelde para arzı ve reel gelir dışsal olarak kabul edilir. Buradan hareketle iki ülke paralarının birbirleri karşısındaki değeri bağlamında para arzı denklemi aşağıdaki forma dönüşmektedir:

$$\frac{M}{SM^*} = \frac{k}{k^*} \left[\frac{y}{y^*} \right]^n e^{-\epsilon(i-i^*)} \quad (1.35)$$

Eşitlikte, M ; ulusal para arzını, M^* ; yabancı ülke para arzını, SM^* ; para arzının yabancı para cinsinden değerini, S ; döviz kurunu, i ve i^* sırası ile yurtiçi ve yurtdışı faiz oranlarını, y ve y^* sırası ile yurtiçi ve yurtdışı reel geliri temsil etmektedir. Burada iki ülke para arzı faiz oranı farkları ve reel gelir oranları ile ilişkili olarak değişmektedir. Bu bağlamda döviz kuru para arzı ve para talebine bağlı olarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$S = \frac{M}{M^*} \left[\frac{y}{y^*} \right]^{-\alpha} \frac{k^*}{k} e^{-\epsilon(i - i^*)} \quad (1.36)$$

Eşitliğe göre, döviz kurlarını açıklayan faktörler, ülkelerarası para arzı oranı, reel gelir oranı e faiz farklılıkları olarak sıralanmaktadır. Para arzındaki değişim döviz kurlarını aynı yönde değiştirirken kurlardaki değişmelerin para ve varlık piyasaları tarafından belirlendiğini ifade etmektedir.

1.2.2.1.1. Esnek Fiyatlı Parasal Model

Esnek fiyatlı parasal modelde, satın alma gücü paritesi geçerli iken yerli ve yabancı paralar birbiri yerine geçememekte, yerli ve yabancı varlıklar arasında fark olmadığı varsayılmaktadır. Modelde hem yerli ve yabancı mal piyasası etkileşimi hem para arz ve talebi etkileşimi dikkate alınmaktadır. Esnek fiyatlı parasal modelin genel dengesine ulaşmak için ülkenin fiyat düzeyi denklemini aşağıdaki gibi oluşmaktadır (Frenkel ve Mussa 1984:48-50).

$$(p - p^*) = (m - m^*) + (l - l^*) \quad (1.37)$$

Burada p ; logaritmik formda fiyat düzeyini, m ; logaritmik formda para arzı, l ; logaritmik formda iç reel talep dengesini ifade etmektedir. $*$ işareti ise yabancı ülkeyi temsil etmektedir. Bu durumda ülkeler arası fiyat farklılıkları ülkelerarası para arz ve talep farklılıklarına göre belirlenmektedir. Esnek fiyatlı parasal modelin bir diğer varsayımı olan satın alma gücü paritesinin geçerliliği koşulu ise iç fiyatların yabancı para cinsinden ifadesi ile açıklanmaktadır.

$$p = e + p^* \quad (1.38)$$

Eşitlikte p ; iç fiyatları, e ; döviz kurunu ve p^* ; dış fiyatları temsil etmektedir. Bu iki varsayım birleştirildiğinde esnek fiyatlı parasal modelde döviz kuru aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$e = (m - m^*) + (l - l^*) \quad (1.39)$$

Bu eşitlikten hareketle döviz kurları yerli ve yabancı para arz ve talebi tarafından belirlenmektedir. Ülkelerarası para arzı farkı veya ülkelerarası para talebi farkındaki artış döviz kurlarının artmasına neden olmaktadır. Başka bir ifade ile ulusal para arzı yabancı para arzından daha fazla artarsa ya da yabancı para talebi ulusal para talebinden daha fazla artarsa döviz kuru artmaktadır. Satın alma gücü paritesi varsayımının ticarete konu olan ve

olmayan mal ayrımının para piyasası için değerlendirilmesi bağlamında iç ve dış fiyatlar aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$p = QP_N + (1 - Q)P_T \quad (1.40)$$

$$p^* = Q^*P_N + (1 - Q^*)P_T^* \quad (1.41)$$

Eşitliklerde, P_T ve P_N ; sırası ile ticarete konu olan ve olmayan malları, Q ; ticarete konu olmayan malların fiyat endeksi içerisindeki payı temsil etmektedir. Satın alma gücü paritesi sadece ticarete konu olan malları dikkate almaktadır. Bu durumda satın alma gücü paritesi eşitliği;

$$P_T = e + P_T^* \quad (1.42)$$

biçiminde ifade edilmektedir. Ticarete konu olan ve olmayan malların dikkate alındığı durumda döviz kuru aşağıdaki denklemdeki faktörler tarafından belirlenmektedir.

$$e = (m - m^*) + (l - l^*) + [Q(P_T - P_N) - Q^*(P_T^* - P_N^*)] \quad (1.43)$$

Eşitlikte, döviz kurunu belirleyen üç önemli faktör birleştirilmiş olup, ticarete konu malların fiyatlarındaki artışın döviz kurlarındaki artışa neden olacağı ortaya konulmuştur. Döviz kurlarının belirlenmesinde genel parasal model bağlamında önemli bir faktör olan para talebini etkileyen faktörler de önemlidir. Bu durumda para talebini etkileyen faktörler aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$l = k + ry - \alpha i \quad (1.44)$$

$$l^* = k^* + r^*y^* - \alpha^*i^* \quad (1.45)$$

Eşitlikte, y ve i ; sırası ile reel gelir ve faizi, r ve α ; sırası ile para talebinin gelir ve faiz esnekliğini temsil etmektedir. Para talebi eşitliğinden hareketle elde edilen eşitlikler döviz kuru denkleminde eklendiğinde;

$$e = (k - k^*) + (m - m^*) + r(y^* - y) + \alpha(i - i^*) + [Q(P_T - P_N) - Q^*(P_T^* - P_N^*)] \quad (1.46)$$

biçimini almaktadır. Bu durumda, ülkelerarası gelir farkı arttığı durumda, ulusal para değeri artmakta ve ülkelerarası faiz farkındaki artış döviz kurunu arttırmakta ulusal paranın değerini düşürmektedir.

Esnek fiyatlı parasal modelin önemli temsilcilerinden Bilson (1978) çalışmasında, döviz kurunu belirleyen faktörleri para arz ve talebinden hareketle açıklamaktadır. Modelde, para talebini etkileyen, ülkelerarası gelir farkları ve faiz farkları ile para arzı

farkları döviz kurlarındaki değişmeler üzerinde belirleyici konumdadır. Bu durumda yurtiçi para arzı artışı yani ($m^* < m$) durumunda döviz kuru artmaktadır. Öte yandan yurtiçi gelirdeki ($y^* < y$) yönündeki artış yurtiçi para talebini arttıracığından ulusal para değer kazanmaktadır. Para talebinin bir diğer faktörü olan ülkelerarası faiz farkındaki ($i^* < i$) biçimindeki artış döviz kurunu arttırıcı etki doğuracaktır. Para arzının dışsal olarak kabul edildiği modelde kur hareketleri para talebi bileşenleri ile açıklanmaktadır.

Satın alma gücü paritesinin geçerli olduğu ve para ikamesinin olmadığı varsayımlarından hareketle faiz farklarının kur üzerindeki etkisi beklenti faktörü ile ilişkilidir. Bu ilişki aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Frenkel 1976:210):

$$\frac{F-S}{S} = i - i^* \quad (1.47)$$

Eşitlikte, F ve S ; gelecek ve cari döviz kurlarını, i ; yurtiçi faiz oranını, i^* ; yurtdışı faiz oranını temsil etmektedir. Bu durumda kurlardaki beklenen değişme ülkelerarası faiz farkları ile açıklanmaktadır.

Satın alma gücü paritesinin geçerli olduğu varsayımından hareketle döviz kurlarındaki beklenen değişme ülkelerarası enflasyon oranı farklarına eşitlenebilmektedir. Bu durumda (Bulut 2005:134);

$$i - i^* = \pi - \pi^* \quad (1.48)$$

biçiminde ifade edilmekte ve enflasyon beklentilerinin ülkelerdeki parasal genişlemeye paralel geliştiğinden hareketle;

$$i - i^* = \pi - \pi^* = m^e - m^{e*} \quad (1.49)$$

eşitliğine ulaşılmakta ve döviz kurunun belirlenmesi hususunda aşağıdaki denkleme ulaşılmaktadır. Burada π ; enflasyon oranı beklentisini, m^e ; para arzı beklentisini temsil etmektedir.

$$e = (m - m^*) - r(y - y^*) + (m^e - m^{e*}) \quad (1.50)$$

$$e = (m - m^*) - r(y - y^*) + (\pi - \pi^*) \quad (1.51)$$

Esnek fiyatlı parasal modelde, döviz kuru değişmeleri, satın alma gücü paritesinin geçerli olduğu, para ikamesinin olmadığı ve varlıkların birbiri yerine ikame edildiği varsayımları altında, para arz ve talebi tarafından belirlenmekte olup, para talebini etkileyen beklenti ve reel gelir faktörlerinden etkilenmektedir.

1.2.2.1.2. Katı Fiyatlı Parasal Model

Katı fiyatlı parasal model fiyatların kısa dönemde esnek olmadığı bu nedenle satın alma gücü paritesi yaklaşımının geçerli olmadığı durumların olabileceği varsayımları üzerine inşa edilmektedir. Bu varsayımlarla esnek fiyatlı parasal modelden ayrılan katı fiyatlı parasal model Dornbusch (1976) ve Frankel (1979) çalışmaları ile ortaya atılmıştır.

Dornbusch (1976), satın alma gücü paritesi modelinin her zaman geçerli olmadığı, kısa dönemde modelde sapmaların olabileceği varsayımı üzerine kurulmuştur. Fiyatların katı olduğu varsayımından hareketle kısa dönemde para arzı artışları, reel para arzının artmasına faiz oranlarının düşmesine neden olmaktadır. Bu durumda döviz kurunda ilk olarak para arzı ile orantılı bir artışa neden olurken ikinci olarak oluşan likidite etkisi ile faiz oranlarındaki düşüş sermaye çıkışına neden olmakta ve döviz kuru tekrar değer kazanmaktadır. Sonuç olarak kısa dönem döviz kuru uzun dönem satın alma gücü paritesinin işaret ettiği denge üzerine çıkmış olacaktır. Fiyatlardaki katılık kurlardaki söz konusu ani artışın bir bölümünü engelleyecektir.

Döviz kurlarında hedefi aşma olarak adlandırılan katı fiyatlı parasal modelde kur hareketleri ile ilgili denklemlerin hareket noktası uzun dönem satın alma gücü paritesi denklemi olacaktır (Frankel 1983:90).

$$\dot{e} = \dot{p} - \dot{p}^* \quad (1.52)$$

Uzun dönem satın alma gücü paritesinde döviz kurunda beklenen değişme iç ve dış fiyatlardaki beklenen değişmelere göre gerçekleşmektedir. Buradan hareketle rasyonel beklenti varsayımı altında döviz kuru sadece uzun dönemde para arz ve talebi tarafından belirlenmektedir.

$$\dot{e} = (m - m^*) - r(y - y^*) + \mu(\overline{g(\Delta p)} - \overline{g(\Delta p^*)}) \quad (1.53)$$

Kısa dönem denge döviz kuru uzun dönem denge döviz kurundan sapabilmektedir. Ancak rasyonel beklenti varsayımı altında kısa dönem denge kuru uzun dönem denge kurunu izleyecektir. Denklemde $\mu(\overline{g(\Delta p)} - \overline{g(\Delta p^*)})$ fiyatlardaki beklenen değişmeyi ifade etmektedir.

$$\overline{\mu(\overline{g(\Delta p)} - \overline{g(\Delta p^*)})} = \pi - \pi^* \quad (1.54)$$

$$g(\Delta e) = -0(e - \dot{e}) + \pi - \pi^* \quad (1.55)$$

Fiyatlardaki beklenen değişme yerine ülkelerarası likidite farklılıklarının kullanıldığı modelde faiz farklılıkları ülkelerarası faiz farklılıklarını temsil etmektedir. Bu durumda güvencesiz faiz paritesi ile döviz kurunda beklenen değişme birleştirildiğinde;

$$e - \acute{e} = -(1/0)[(i - \pi) - (i^* - \pi^*)] \quad (1.56)$$

eşitliğine ulaşılmaktadır. Bu eşitlikten hareketle, iç faiz oranındaki artış ülkeye sermaye girişine neden olmakta ve döviz kuru düşmektedir. Rasyonel beklentiler varsayımı ile uzun dönemde enflasyon farklılıkları ortadan kalkmaktadır. Başka bir ifade ile uzun dönemde, $\pi - \pi^* = 0$ olacak ve kurlarda hedefi aşma durumundan kaynaklı artış ortadan kalkacaktır.

Bu açıklamalar ışığında Dornbusch (1976) geliştirdiği katı fiyatlı parasal model bağlamında denge döviz kuru aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$e = (m - m^*) - r(y - y^*) - (1/0)(i - i^*) \quad (1.57)$$

Bu durumda katı fiyatlı parasal modelde döviz kurları kısa dönemde satın alma gücü paritesinin üzerinde gerçekleşmektedir. Bunun nedeni para arzındaki artış karşısında fiyatların katı olması varsayımı dolayısıyla yavaş hareket etmesidir. İki durum arasındaki uyum hızı kısa dönemde kurlarda hedefi aşma olarak adlandırılmaktadır. Uzun dönemde ise oluşan ülkelerarası likidite farklarının faizin düşmesine neden olmasından dolayı kurlarda yaşanan ani artış geri hareket etmekte ve uzun dönem satın alma gücü paritesi koşulu sağlanmaktadır (Dornbusch 1976:1161).

1.2.2.2. Portföy Denge Modeli

Teorik alt yapısı temel çalışma ve modeller bağlamında ele alınan portföy denge modelinde: uluslararası varlıkların tam ikame edilemediği, para arzının sabit olduğu ve para ikamesinin bulunmadığı, sermaye hareketlerinin serbest olduğu varsayımları altında döviz kurlarının varlık piyasaları tarafından belirlendiği ileri sürülmektedir. Bu nedenle modelin alt yapısında bireylerin servetlerini oluşturan varlıkların tespiti önemlidir. Modelde, ülke yerleşiklerinin servetlerinin, ulusal para stoku, yerli ve yabancı menkul kıymetlerden oluştuğu ve bu portföylerin söz konusu varlıkların getirileri tarafından şekillendiği ortaya konulmaktadır. Portföy denge modeli döviz kurlarının oluşumunda hem akım hem stok değişkenleri ele alması bağlamında kısa ve uzun dönem ayrımını önemsemektedir. Modelde, finansal varlıklardaki değişmelerin mal ve hizmetlerdeki değişmelerden daha hızlı gerçekleştiği varsayımı ile kurların kısa dönemde varlık

piyasalarındaki değişmelerden uzun dönemde ise mal ve hizmet piyasalarındaki değişmeler ile belirlendiği ileri sürölmektedir.

Dünya ekonomilerinde serbestleşme hareketlerinin hızlandığı 1970’li yıllardan sonra kur hareketleri de bu gelişime paralel olarak araştırılmaya başlanmıştır. Önceleri mal piyasalarındaki hareketlerle açıklanan kurlar artık para ve varlık piyasaları ile açıklanmaya başlanmıştır. Bu süreçte Markowitz (1952) ve Tobin (1958) çalışmaları ile temelini oluşturduğu portföy denge modeli Dooley ve Isard (1976), Frankel (1983), Branson ve Henderson (1984), çalışmaları ile geliştirilmiştir.

Modelde, döviz kurları varlık piyasası hareketleri ile açıklanmaktadır. Para ikamesinin bulunmadığı, varlıkların birbiri yerine ikame edilemediği esnek kur sistemlerinde kurlar bireysel servetin bileşenlerinin para stoku, yerli menkul kıymet ve yabancı menkul kıymetten oluştuğu varsayımı altında bu varlıkların getirilerindeki değişmelere paralel ayarlanan portföyler tarafından belirlenmektedir.

Döviz kurundaki dalgalanmaların kaynağını varlık piyasalarında arayan portföy denge modelinin çıkış noktası yerli ve yabancı yatırımcıların portföy tercihleridir. Döviz kurundaki dalgalanmaların nedeni olarak varlık arz ve talebinin gösterildiği modelde yatırımcının söz konusu varlıklar arasındaki seçimi önem arz etmektedir.

Literatürde, portföy seçimi ile ilgili ilk çalışma Markowitz (1952)’de oluşturduğu optimal portföy seçimi teorisidir. Çalışmada, yatırımcıların portföy tercihlerini etkileyen faktörler araştırılarak maksimum getiri minimum risk mantığı ile en iyi portföy içeriği oluşturulmaya çalışılmaktadır. Yatırımcılar için risk faktörünün portföy seçiminde önemli olduğunun ve portföy seçimlerinin kabul edilen risk altında en yüksek getiriye sağlayan ya da kabul edilen getiri düzeyinde en düşük riski içeren yatırımın tercih edileceği ileri sürölmektedir. Menkul kıymet riskleri arasındaki korelasyonun portföy seçimi için önemli olduğu ve portföyde yakın korelasyon ilişkisinin var olduğu menkul kıymetlerin bulunmaması gerektiği vurgulanmaktadır. Portföy seçimi üzerine yapılan ve döviz kuru ile varlık piyasalarının ilişkilendirilmesine temel oluşturan bir diğer çalışma Tobin (1958) tarafından gerçekleştirilmiştir. Menkul kıymet risklerini ortaya koymak üzere Markowitz’in optimal portföy seçimi modelinin geliştirildiği çalışmada menkul kıymet riskleri arasında bir korelasyon olmadığı saptanmıştır. Portföy seçim teorilerinin temel oluşturduğu portföy denge modelinde döviz kuru hareketleri ile varlık piyasası ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Portföy tercih teorilerinde ortaya atılan risk faktörü

modelde önemli bir değişken olarak yer almaktadır. Yatırımcıların portföy tercihlerinde belirleyici bir faktör olan risk varlık arz ve talebini etkileme yolu ile döviz kuru üzerinde önemli etkilere sahiptir.

Döviz kurlarının belirlenmesin portföy denge modeli çerçevesinde yapılan öncü çalışmalardan Branson ve Henderson (1984), varlık piyasalarının döviz kuru ile ilişkisi bağlamında piyasada servetin dört faktörden oluştuğunu ileri sürmektedir. Bu faktörler; ulusal para talebi, yabancı para talebi, yerli ve yabancı varlık stokudur. Bu durumda yerli ve yabancı servet aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$W = M + B + E(N + F) \quad (1.58)$$

$$EW^* = M^* + B^* + E(N^* + F^*) \quad (1.59)$$

Eşitliklerde, W ; ulusal para cinsinden serveti, EW^* ; yabancı servet stokunun ulusal para cinsinden değerini, M ve B ; sırası ile ulusal para talebi, ulusal para cinsinden yerli varlık stoku, $E(N + F)$, ulusal para cinsinden varlık stoğu, E ; döviz kurunu ve (*) yabancı ülkeyi temsil etmektedir. Bu durumda, yerli servet, ulusal para, yerli varlık, ulusal para cinsinden yerli varlıklar toplamı serveti oluşturmaktadır.

$$\acute{M} = M + M^* > 0 \quad (1.60)$$

$$\acute{E}N = N + N^* > 0 \quad (1.61)$$

$$\acute{B} = B + B^* > 0 \quad (1.62)$$

$$\acute{E}F = E(F + F^*) > 0 \quad (1.63)$$

Yerli ve yabancı varlık talebi, yerli ve yabancı varlık stoku ile ulusal para cinsinden yabancı varlık stokunun sıfırdan büyük değer aldığı varsayımından hareketle dört varlık için talebi etkileyen faktörler aşağıdaki gibi gelişmektedir.

$$m(0, \varepsilon^-, i^-, i^* + \varepsilon^-, PX^+, Q^+, W^+) + m^*(-\varepsilon^+, 0, i - \varepsilon^-, i^*, EPY^{*+}, EQ^{*+}, EW^{*+}) - \acute{M} = 0 \quad (1.64)$$

$$n(0, \varepsilon^+, i^-, i^* + \varepsilon^-, PX^+, Q^+, W^+) + n^*(-\varepsilon^-, 0, i - \varepsilon^-, i^*, EPY^{*+}, EQ^{*+}, EW^{*+}) - \acute{E}N = 0 \quad (1.65)$$

$$b(0, \varepsilon^-, i^+, i^* + \varepsilon^-, PX^-, Q^-, W^+) + b^*(-\varepsilon^-, 0, i - \varepsilon^+, i^*, EPY^{*-}, EQ^{*-}, EW^{*-}) - \acute{B} = 0 \quad (1.66)$$

$$f(0, \varepsilon^-, i^-, i^* + \varepsilon^+, PX^-, Q^-, W^+) + f^*(-\varepsilon^-, 0, i - \varepsilon^-, i^*, EPY^{*-}, EQ^{*-}, EW^{*-}) - \acute{E}F = 0 \quad (1.67)$$

Yukarıdaki her varlıkla ilgili yerli talepler her bir varlığın getiri oranlarının birer fonksiyonudur. ε ; döviz kurunun beklenen değerini temsil etmektedir. Statik beklenti varsayımı altında paranın getirisi sıfıra eşittir. EP ; ulusal para cinsinden yerli mal fiyatını,

EY; ulusal para cinsinden reel çıktıyı, W; ülkelerdeki servetin ulusal para cinsinden serveti Q; ülkede tüketilen malların içinde yerli malların oranını, E; döviz kurunu temsil etmektedir. Yukarıdaki biçimde oluşturulan varlık piyasası genel denklemlerinden hareketle bu denklemleri sadeleştirmek ve analizleri kolaylaştırmak amacı ile beş varsayım yapılarak temel portföy dengesi oluşturulmuştur. Bu varsayımlar aşağıdaki gibidir.

- Ülke yerleşiklerinin ellerinde diğer ülke parasını bulundurmadıkları ve para ikamesinin olmadığıdır.
- Ülke yerleşiklerinin para talebi diğer ülke parası cinsinden menkul kıymet getirisinden bağımsızdır.
- Ülke yerleşiklerinin yabancı para talebi nominal servetten bağımsızdır.
- Ülke yerleşiklerinin para talepleri gelir esneklikleri ile ilişkilidir.

Bu varsayımlar altında temel portföy modeli aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$W = M + B + EF \quad (1.68)$$

$$EW^* = B^* + E(N^* + F^*) \quad (1.69)$$

Eşitliklere göre servet; ulusal para talebi, yerli varlık talebi ve ulusal para cinsinden yabancı varlık talebinden oluşmaktadır. Bu durumda portföyü oluşturan bu varlıkların talepleri aşağıdaki eşitliklerde yer alan değişkenlerce belirlenecektir.

$$m(0, \varepsilon^0, i^-, i^* + \varepsilon^0, PX^+, Q^0, W^0) - M \dot{=} 0 \quad (1.70)$$

$$n^*(-\varepsilon^0, 0, i - \varepsilon^0, i^*, EPY^{*+}, EQ^{*0}, EW^{*0}) - \dot{E}N = 0 \quad (1.71)$$

$$b(0, \varepsilon^0, i^+, i^* + \varepsilon^-, PX^-, Q^0, W^+) + b^*(-\varepsilon^0, 0, i - \varepsilon^+, i^*, EPY^{*0}, EQ^{*0}, EW^{*+}) - \dot{B} = 0 \quad (1.72)$$

$$f(0, \varepsilon^0, i^-, i^* + \varepsilon^+, PX^0, Q^0, W^+) + f^*(-\varepsilon^0, 0, i - \varepsilon^-, i^*, EPY^{*-}, EQ^{*0}, EW^{*+}) - \dot{E}F = 0 \quad (1.73)$$

Eşitliklere göre, yerli menkul kıymet talebi; iç faiz oranının artan, dış faiz oranının azalan bir fonksiyonu iken yabancı menkul kıymet talebinin ulusal para cinsinden değeri kendi getirisinin azalan, yerli menkul kıymet getirisinin artan bir fonksiyonudur. Bu mekanizma yerli ve yabancı menkul kıymet taleplerinin yabancı para cinsinden değeri için sırası ile ters işlemektedir. Bu durumda döviz kurları para stoku, yerli ve yabancı menkul kıymet talebi tarafından belirlenmektedir. Bu faktörlerin getirileri de kur hareketleri üzerinde etkili olmaktadır.

Frankel (1983), döviz kuru hareketlerini portföy denge modeli çerçevesinde ele almakta ve sermaye hareketlerinin serbest olduğu, yerli ve yabancı menkul kıymetlerin birbiri yerine ikame edilemediği ve böylece yatırımcıların portföylerini iki ülke menkul kıymetleri arasındaki getiri beklentilerine göre dağıttıkları varsayılmaktadır. İki varlık arasında seçim yapacak olan yatırımcının bu tercihinin likidite, döviz kuru riski, politik risk gibi belirleyen birçok faktör mevcuttur. Bu durumda yatırımcılar portföylerini risk/getiri oranına bağlı olarak dağıtmaktadırlar. Yurtiçi varlıklar risk unsuru içermezken yurt dışı varlıkların riskli olduğu kabul edilmektedir. Dolayısıyla yurt dışı varlıkların getirisi yurtiçi varlık getirisinden yüksek gerçekleşmektedir. Bu çerçevede bireylerin portföyleri aşağıdaki biçimde şekillenmektedir.

$$\frac{B}{EF} = \beta(i - i^* - g\Delta e) \quad (1.74)$$

$$B \equiv \sum_{j=1} B_j \text{ ve } F \equiv \sum_{j=1} F_j \quad (1.75)$$

Eşitlikte, B ; yerli varlık talebini, F ; yabancı varlık talebini ve E ; döviz kurunu temsil etmektedir. Yerli varlık talebinin ulusal para cinsinden yabancı varlık talebinin içerisindeki payı, bu varlıkların getirileri arasındaki fark ile döviz kurunda beklenen değişmeye bağlı olarak hareket etmektedir. Bu durumda statik beklenti varsayımı yapıldığında ($g\Delta e = 0$) olmakta ve döviz kuru en basit şekli ile faiz oranı farkları ve varlık hareketleri tarafından belirlenmektedir.

$$e = -\alpha + \beta(i - i^*) + b - f \quad (1.76)$$

Küçük ülke varsayımı yapıldığında, ülkedeki yerli ve yabancı menkul kıymetlerin sadece ülke yerleşiklerince talep edildiği varsayılmaktadır. Bu durumda ülke yerleşiklerinin varlık talebi aşağıdaki gibi şekillenmektedir.

$$\frac{B_H}{EF_H} = \beta_H(i - i^* - g\Delta e) \quad (1.77)$$

B_H ; ülke yerleşiklerinin varlık talebini, F_H ; ülke yerleşiklerinin yabancı varlık talebini temsil etmektedir. Bu durumda statik beklenti varsayımı altında, küçük ülke modeli çerçevesinde döviz kuru:

$$e = -\alpha_H + \beta_H(i - i^*) + b - f_H \quad (1.78)$$

Yabancı yatırımcıların yurtiçi varlık taleplerinin sıfır olduğu varsayımına dayanan modelde döviz kurları ülke yerleşiklerinin varlık arz ve talepleri tarafından

belirlenmektedir. Risk/getiri faktörü ile portföy tercihi yapan yatırımcı, varlıkların getirisini temsil eden faiz oranı farklarından hareketle yatırımlarını belirlemektedir.

Dooley ve Isard (1979), çalışmaları ile, Mc Kinnon ve Oates (1966) ve Mc Kinnon (1969) çalışmalarında ortaya koydukları iki ülke iki para biriminden oluşan ve özel sektörün elindeki varlıkların faiz getirisi olan ve olmayan menkul kıymetlerden oluştuğu temel portföy denge modelinden hareketle bir model oluşturmuşlardır. Modelde kur hareketleri yerli ve yabancı varlık talebi ile parasal tabanın bir bileşeni olarak gösterilmektedir.

$$MB_H = MB \quad (1.79)$$

$$B_H + B_F = B \quad (1.80)$$

$$F_H + F_F = F \quad (1.81)$$

$$MB^*_F = MB^* \quad (1.82)$$

Eşitliklerde, MB ; ulusal parasal tabanı, MB^* ; yabancı ülke parasal tabanı, B ve F ; sırası ile faiz getirisi olmayan yerli ve yabancı para cinsinden varlık stokunu H ve F ; sırası ile yerli ve yabancı ülke özel sektör varlık stoklarını, s ; döviz kurunu temsil etmektedir. Bu durumda ülke yerleşikleri yabancı para talebinde bulunmamaktadır ($MB_H = MB$). Ulusal para cinsinden varlık stoku, yerli ve yabancı ülke yerleşiklerinin varlık talepleri toplamına, yabancı para cinsinden varlık stoku yerli ve yabancı ülke yerleşiklerinin varlık talepleri toplamına eşittir. Bu eşitliklerden hareketle yerli ve yabancı para cinsinden servet aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$W_H = MB_H + B_H + eF_H \quad (1.83)$$

$$W_F = MB_F + B_F/s + F_F \quad (1.84)$$

Model bağlamında portföyü oluşturan yurtiçi parasal taban, yurtiçi varlık stoku ve yabancı varlık stoku piyasa dengeleri aşağıdaki gibi gerçekleşmektedir. Burada, yurtiçi ve yabancı ülke varlıkları kendi getirilerinin bir fonksiyonu iken, r ; yurtiçi faiz oranını, $r^* - \pi$; risk primini temsil etmektedir.

$$MB_H = m_H(r, r^* - \pi, Q)W_H \quad (1.85)$$

$$B_H = b_H(r, r^* - \pi, Q)W_H \quad (1.86)$$

$$sF_H = sf_H(r, r^* - \pi, Q)W_H \quad (1.87)$$

Portföyü oluşturan varlıklardaki değişim kendi yurtiçi varlık faiz oranı ve yabancı varlıkların faiz oranı beklentileri, ulusal parada beklenen değer kaybı ile ilişkilendirilmektedir. Bu durumda portföyü oluşturan varlıkların getirileri toplamı bağlamında paylaştırılan servet sonucu portföy dengesi aşağıdaki gibi sağlanacaktır.

$$m_H + b_H + sf_H = 1 \quad (1.88)$$

$$m_f + b_f/s + f_H = 1 \quad (1.89)$$

Her ülkedeki yerleşikler portföylerini yerli ve yabancı varlıklar arasında paylaştırırken bu varlıkların risk durumlarına göre davranmaktadırlar. Modelde varlık fiyatları öncelikle döviz kuru ve faiz oranları tarafından belirlenmektedir.

Varlık piyasaları ile döviz kuru ilişkisinde kısa ve uzun dönem ilişkisini ortaya koyan Kouri (1976) çalışmasında kısa dönemde kur değişmelerinin bireysel portföyü oluşturan varlıkların getirileri tarafından belirlendiğini ileri sürmektedir. Kurların belirlenmesinde kısa ve uzun dönem ayırımının piyasaların uyum hızları bağlamında yapıldığı modelde para arzı sabit kabul edilerek portföylerde yer alan yerli ve yabancı varlık getirileri ve bu getirilerdeki değişme oranları dikkate alınmaktadır.

Kouri (1976) çalışmasında modellediği kısa dönem denge kuru oluşumu bağlamında, portföyü oluşturan varlıklar arasındaki denge aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$(F^d - F_0) + (I^d - I_0) = (G^d - G_0)/s \quad (1.90)$$

Eşitlikte, F_0 ; ülke yerleşikleri tarafından talep edilen yabancı varlıkları, G_0 ; yabancı ülke yerleşikleri tarafından talep edilen varlıkları, I^d ; Merkez Bankası'nın açık piyasa yoluyla döviz alımını, I_0 ; döviz rezervi stokunu temsil etmektedir. Esnek kur rejimi varsayımı altında yerli ve yabancı varlık talep fonksiyonları aşağıdaki gibi şekillenmektedir.

$$F^d \cdot s = f(R, R^* + \pi, z), V \quad (1.91)$$

$$G^d/s = g(R - \pi, R^*, z), V^* \quad (1.92)$$

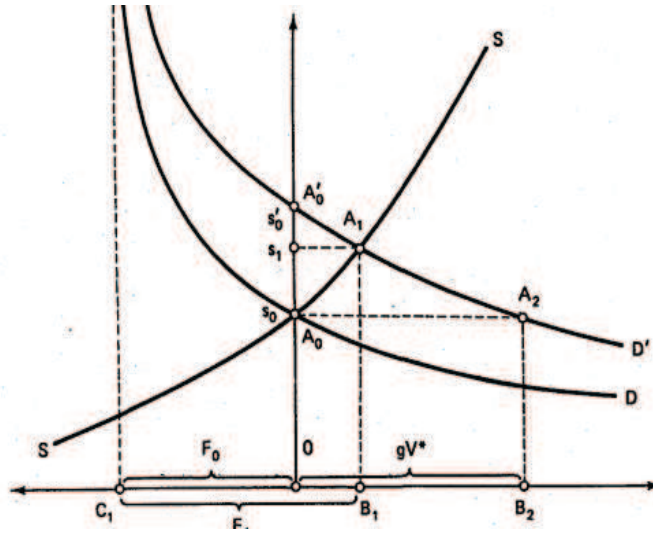
Burada R ; yerli varlıkların nominal getiri oranını, R^* ; yabancı varlıkların nominal getiri oranını, π ; döviz kurunda beklenen değişmeyi temsil etmektedir. Yabancı döviz piyasasına bir müdahalenin bulunmadığı ve ($I^d - I_0 = 0$) olduğu varsayımı altında kısa dönem dengesi aşağıdaki biçimde oluşmaktadır.

$$f(R, R^* + \pi, z), V/s - F_0 = g(R - \pi, R^*, z), V^* - G_0/s \quad (1.93)$$

$$s_0 = f_1 V + G_0/g_1 V^* + F_0 \quad (1.94)$$

Bu durumda, döviz kurlarındaki kısa dönem dengesi yerli varlık talebi ile yabancı varlık talebi değişimleri tarafından belirlenmektedir. Yurtiçi varlıkların getirisindeki artış döviz kurunda değer kaybına, yurtdışı varlıkların getirisindeki artış döviz kurunda değer artışına neden olmaktadır. Grafik 1.1 kısa dönem döviz kuru dengesini göstermektedir. Grafikte S döviz arzını, D döviz talebini temsil etmektedir.

Grafik 1. 1: Döviz Kurlarında Kısa Dönem Dengesi



Kaynak: (Kouri 1976:121)

İlk durumda döviz piyasasında döviz arz ve talebi kesişim noktası olan A_0 'da denge sağlanmıştır. Kısa dönem dengenin gösterildiği bu noktada kur s_0 düzeyindedir. Döviz talebinde bir artış D eğrisini D' biçiminde hareket ettirecek ve ülke yerleşiklerinin yabancı varlık talebi OB_2 'ye yükselecektir. MB'nın döviz kurunu sabitlediği s_0 düzeyinde döviz rezervlerinde bir azalma olmaktadır. MB müdahalesi olmadığı durumda ülke yerleşiklerinin portföyündeki döviz miktarı O_1 'e yükselecektir. Bu durumda yerli varlıklar yabancı yatırımcılar tarafından daha ucuza satın alınabilecektir.

Portföy denge modelinde uzun dönem döviz kuru dengesi finansal ve reel dengenin birlikte sağlanması ile mümkündür. Reel servet stoku ve bileşenlerinin sabit kabul edildiği ve tüm nominal değişkenlerin aynı oranda büyüdüğü varsayımlarında beklenen enflasyon oranı gerçekleşen enflasyon oranına eşit olmakta ve bu da para stokundaki değişim oranını

yansıtmaktadır. Reel servet stokunun sabit olduğu durumda cari işlemler hesabı dengesi aşağıdaki gibi gerçekleşmektedir (Kouri 1976:289-291).

$$C(Y - T, \bar{M} + F) + T + \pi\bar{M} = Y \quad (1.95)$$

Eşitlikte, $(\bar{M} + F)$; ödemeler dengesini temsil etmekte ve eşitlikte ödemeler dengesi dingedir. Bu durumda yabancı varlık stokundaki artış ile reel denge stokunun bozulmakta ve söz konusu artış geri çekilmektedir. Bu durumda servet stokundaki değişimler yerli ve yabancı varlık stoku, reel servet stoku ve enflasyondaki beklenen değişimin bir fonksiyonu olarak gerçekleşmektedir.

$$L(Y - T, \bar{M} + F) = \bar{M} \quad (1.96)$$

Enflasyon oranındaki beklenen değişimin gerçekleşen enflasyon oranına eşit olduğu durumda para stokundaki değişme eşitliği elde edilmektedir.

$$\pi = \frac{\dot{P}}{P} = m \quad (1.97)$$

Finansal varlık stoku ve reel varlık denge eşitliğinin sağlandığı durumda, yabancı varlık stokundaki bir artış reel dengeyi yukarı taşıyacaktır. Bu durumda uzun dönem döviz kurunun yönü aşağıdaki gibi gerçekleşecektir.

$$\ln P(t) = \ln M_0 + mt - \ln \bar{M}^* \quad (1.98)$$

Bu durumda uzun dönem döviz kurunun yönü ile reel denge stoku arasında tam bir uyum söz konusudur. Portföy denge modelinde uzun dönem kurların belirlenmesinde reel ve finansal denge ilişkisi önem arz etmektedir. Zira döviz kuru dalgalanmaları cari işlemler hesabı ve sermaye hesabı arasındaki uyum hızından dolayı ortaya çıkmaktadır. Cari işlemler hesabındaki dengesizlikler sermaye hesabı yolu ile giderilmektedir. Uzun dönem portföy denge modelinde döviz kurlarının belirlenmesinde etkili bir diğer faktör de beklenti kavramıdır. İlk olarak Kouri (1976) tarafından modele dahil edilen beklentiler üç biçimde ele alınmaktadır.

Statik beklentiler : $\pi = m$

Rasyonel beklentiler : $\pi = \frac{\dot{P}}{P} = m - \delta$

Uyarlayıcı beklentiler : $\pi = \beta \left(\frac{\dot{P}}{P} - \pi \right) = \beta(m - \delta - \pi)$

Statik beklentilerin var olduğu durumda, döviz kurunda beklenen değişim sifıra eşit olacaktır. Beklentilerin denge düzeyinde durağan olduğu statik beklentiler durumunda döviz kurlarında istikrarsızlığın nedeni varlık ve yükümlülük oranlarıdır.

Rasyonel beklentilerin varlığında ise, gelecekteki dışsal bir şok hem dışsal değişkenlerin hem de içsel değişkenlerin etkilerini değiştirmektedir. Döviz kurunun cari değeri ile beklenen değeri arasında bir fark bulunmamaktadır. Rasyonel beklenti durumunda piyasada var olan tüm bilgi kanalları dikkate alınarak gelecek ile ilgili beklentiler belirlenir. Burada yatırımcı geçmiş gerçekleştirmelerin yanı sıra makroekonomik göstergelerin gelecekte gerçekleşecek durumları ile ilgilenmektedir. Yatırımcılar tahminin yapıldığı an en iyi tahmini yapmışlardır dolayısıyla sistematik hata kabul yapmazlar (Ertürk 1994:144).

Uyarlayıcı beklentiler durumunda ise, beklenen döviz kuru değişimleri tahmin hatasına eşittir. Bu durumda, döviz kuru para politikası uygulamasına gecikmeli olarak uyum sağlamaktadır. Uyumcu beklentiler durumunda yatırımcılar gelecek ile ilgili tahminlerini değişkenlerin geçmiş gerçekleştirmelerini dikkate alarak oluşturmaktadır. (Ertürk 1994:144). Modelde uzun dönem döviz kurlarının belirlenmesi ve istikrarın sağlanabilmesi için uygun beklenti yapısının belirlenmesi önem arz etmektedir. Beklenti yapısının uygun seçimi politika uygulamalarının etkisini belirlemekte ve piyasada istikrarı sağlamaktadır.

Sermaye giriş çıkışlarında bir engelin bulunmadığı ve kurların finansal varlık arz ve talebine belirlendiği portföy denge modelinin en önemli ve ayırt edici varsayımı olan risk primi portföy denge modeline eklendiğinde faiz paritesi aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$i - i^* - \Delta E = \lambda \quad (1.99)$$

Burada λ , risk primini, i yurtiçi faiz oranını, i^* yurtdışı faiz oranını ve ΔE beklenen döviz kuru değişmesini ifade etmektedir. Burada faiz oranları yurtiçi ve yurt dışı varlıkların beklenen getirisini temsil etmektedir. Ülkelerin risk primleri ülkelerarası faiz farklılıklarına ve döviz kurunda meydana gelebilecek sapmalara göre tanımlanmaktadır. Yurtiçi finansal varlık getirileri yurtiçi faiz oranına bağlı iken yurtdışı finansal varlık getirileri döviz kuru sabit iken yurtdışı faiz oranlarına bağlı olarak değişmektedir. Yurtiçi ve yurtdışı faiz oranı farklılıkları ekonomik ajanların toplam getirilerini oluşturmaktadır. Bu durumda döviz kuru değişimleri toplam getirinin belirleyicisi konumundadır (Gacaner Atış2008:54).

Yatırımcılar portföylerini belirlerken risk primlerini esas almaktadırlar. Buna göre bir varlığın riski artmışsa yatırımcı portföyünü yeniden düzenlemekte ve daha az riskli varlıklara olan talebini arttırmaktadır. Bir başka ifade ile, eğer $\lambda < 0$ ise yabancı ülke varlıklarının getirisi yerli ülke varlıklarının getirisinden büyük olmakta, eğer $\lambda > 0$ ise yerli ülke varlıklarının getirisi yabancı ülke varlıklarının getirisinden büyük olmaktadır (Uçan 2013:95).

1.2.3. Döviz Kurunu Açıklayan Diğer Modeller

Döviz Kurlarını açıklayan diğer modeller bağlamında, reel faiz farkları modeli, para ikamesi modeli ve spekülasyon balonları modeli olarak incelenmektedir.

1.2.3.1. Reel Faiz Farkları Modeli

Reel faiz farkları modeli ilk olarak Frankel (1979) makalesinde, parasal modellerin bir eleştirisi olarak ortaya atılmıştır. Katı fiyatlı parasal modelin düşük enflasyon oranına sahip ekonomilerde, esnek fiyatlı parasal modelin yüksek enflasyon oranına sahip ekonomilerde geçerli olmasına karşın ılımlı enflasyon oranına sahip ekonomilerde geçerli bir döviz kuru açıklama modelinin var olmaması reel faiz farkları yaklaşımının çıkış noktasını oluşturmaktadır.

Reel faiz farkları modeli, etkin piyasa varsayımı altında güvenceli faiz paritesinin geçerliliğini kabul etmektedir. Bu durumda ülkelerarası yatırım araçları arasında risk farkı bulunmamaktadır. Bu bağlamda modelin başlangıcını aşağıdaki denklem oluşturmaktadır (Frankel 1979:611).

$$d = r - r^* \quad (1.100)$$

Eşitlik, r ; yurt içi faiz oranını, r^* ; yurt dışı faiz oranını temsil etmek üzere vadeli iskonto oranını ifade etmektedir. Tam sermaye hareketliliği ve taşıma maliyetlerinin bulunmadığı durumda güvenceli faiz haddi paritesi yaklaşımı tamamen geçerlidir. Modelde önemli ikinci varsayım, döviz kurunun beklenen değerinin cari ve uzun dönem denge kuru arasındaki fark ile ülkelerarası uzun dönem enflasyon farkları tarafından belirlendiğidir. Buna göre kurda beklenen değişim aşağıdaki gibi gerçekleşmektedir.

$$d = -\theta(e - \hat{e}) + \pi - \pi^* \quad (1.101)$$

Modelde, e ; döviz kurunu, \hat{e} ; kurda beklenen değişmeyi, $(e - \hat{e})$; cari kur ile beklenen kur arasındaki farkı, $(\pi - \pi^*)$; enflasyon oranı farkını temsil etmekte ve döviz

kurlarının beklenen değeri kısa dönemde cari kur ile beklenen kur arasındaki farka, uzun dönemde enflasyon farklarına bağlı olarak belirlenmektedir. Uzun dönemde cari kur ve beklenen kur arasındaki fark ortadan kalkmaktadır. Bu varsayımlar bağlamında iki model birleştirildiğinde döviz kurunun cari ve beklenen değer farkı aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$e - \acute{e} = -\frac{1}{\theta} [(r - \pi) - (r^* - \pi^*)] \quad (1.102)$$

Kur değışikliklerinin faiz farkları ile açıklandığı reel faiz farkları modeli kısa dönemde satın alma gücü paritesi koşulunu geçersiz kabul etse de uzun dönemde bu koşulun sağlandığı kabul etmektedir. Bu bağlamda, uzun dönemde kurlarda beklenen değışme ülkelerarası fiyat farklılıkları ile ortaya konulduğunda;

$$\acute{e} = \acute{p} - \acute{p}^* \quad (1.103)$$

Eşitlik doğrultusunda para talebi denklemi m ; logaritmik formda ulusal para arzını, p ; fiyat seviyesini ve y ; geliri temsil etmek üzere aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$m = p + \phi y - \tau r \quad (1.104)$$

Uzun dönemde satın alma gücü paritesinin geçerliliği bağlamında iki denklem birleştirildiğinde, $(e - \acute{e}), \acute{r} - \acute{r}^* = \acute{\pi} - \acute{\pi}^*$ olacağından;

$$\acute{e} = (\acute{p} - \acute{p}^*) = (\acute{m} - \acute{m}^*) - \phi(\acute{y} - \acute{y}^*) + \tau(\acute{\pi} - \acute{\pi}^*) \quad (1.105)$$

döviz kurunu beklenen değeri para arz ve talebini etkileyen faktörler tarafından belirlenecektir. Reel faiz farkları modelinde, kur değışmeleri kısa dönemde reel faiz oranlarındaki dalgalanmalar tarafından belirlenirken uzun dönemde enflasyon beklentileri tarafından belirlenmektedir.

1.2.3.2. Para İkamesi Modeli

Parasal modeller ulusal ekonomilerde sadece bir para biriminin kullanıldığı varsayımına dayanmaktadır. Analizlerinde para ikamesine yer vermeyen bu modellerde yabancı ülke yerleşiklerinin ulusal para bulundurması ya da ülke yerleşiklerinin yabancı para bulundurmaları mümkün değildir. Oysa uluslararası ticaretle uğraşan çokuluslu şirketler, speküatörler, uluslararası yatırım yapanlar dalgalı döviz kur rejiminde yatırımlarını karlı bir şekilde gerçekleştirebilmek ve riskten korunabilmek amacı ile bir para sepeti oluşturmak durumundadır (Ertürk 1994:152).

Para ikamesi modeli yaklaşımında modelin işleyiş mekanizmasını ifade edebilmek ve teorik olarak modelin tanımını yapabilmek için bir takım varsayımlara yer verilmektedir. Modelde yer alan ilk varsayım yurtiçi ekonomide bir tane ticarete konu olan bir tane de ticarete konu olmayan olmak üzere iki çeşit mal üretildiğinin kabul edilmesidir. Ticarete konu olan malın fiyatı dışsal olarak uluslararası piyasalarda belirlenirken, ticarete konu olmayan malın fiyatı ulusal ekonomide belirlenmektedir. İkinci varsayım olarak, portföy seçimlerinin iki varlık üzerinde değerlendirilmektedir. Bunlar; faiz getirisi olmayan milli para ve yabancı paradır. Elde tutulan finansal varlıkların değeri sadece ticarete konu olan malların değeri ile ifade edilmektedir (Copeland 2005:237-238.Aktaran: Uçan 2013:89). Bu varsayımlar altında, para ikamesinin iki farklı yaklaşımı bulunmaktadır. İlk model Calvo ve Rodriquez (1977) ödemeler dengesine parasal yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda yerli mallar cinsinden aktiflerin değeri $m = M/P_H$ ve $e = \frac{E}{P_H}$ olmak üzere aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$a = m + eD \quad (1.106)$$

Eşitlikte, m reel para stokunu, e reel döviz kurunu ve D yurtiçi yabancı para stokunu ifade etmektedir. Bu durumda, yabancı ülke yerleşiklerinin ulusal para talep etmedikleri varsayımından hareketle yabancı para faiz getirisi sıfırdır. Bu durumda döviz talebindeki değişme reel döviz kurunun artan bir fonksiyonudur.

$$D = Q_T(e) - C_T(e, a) = F(e, a)F'_e > 0 \quad (1.107)$$

Esnek fiyat varsayımı yapıldığında, yurtiçi mal piyasası için, $Q_H(e) = C_H(e, a)$ yerli ve ticareti yapılan malların nispi fiyatlar ilişkisini ifade etmektedir. Yerli ve ticareti yapılan malların fiyat hareketlerini tepki verdiğini gösteren denklemde yerli aktiflerin reel değeri ile reel döviz kuru arasında negatif ilişki gösterilmektedir.

$$a = v(e), v' < 0 \quad (1.108)$$

Tüm bu varsayımlar ve ilişkiler bağlamında döviz kuru değişimleri aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$E^* = L(m/eD) \quad (1.109)$$

Buna göre döviz kuru değişimleri, ulusal paranın yabancı göre değişme oranının bir fonksiyonu olarak gelişmektedir. Burada yurtiçi malların fiyatlarındaki enflasyon oranı $\pi = P_H^*$ biçiminde ifade edildiğinde döviz kurundaki nispi değişme oranı ile fiyatlardaki

değişme oranı döviz kuru değişmelerini açıklamada kullanılabilir. $e^* + \pi = L\left(\frac{m}{eD}\right)$. Bu durumda nominal para stokundaki değişme oranı; $m^* = \mu - \pi$ olarak gerçekleşmektedir. Nominal para stokundaki değişmenin, nominal parasal büyüme ve enflasyon arasındaki fark olarak ifade edilmesinden hareketle elde edilen reel döviz kuru değişme denklemi ise aşağıdaki gibidir.

$$\dot{e} = U(e, D)\{L((v - eD)/eD) - De/(v - eD) - \mu\} \quad (1.110)$$

$$U(e, D) = e/[1 - (e/m)(v' - D)] > 0 \quad (1.111)$$

Reel para arzındaki değişmeler reel aktiflere geç yansımakta buna karşın döviz kuruna etkileri daha hızlı gerçekleşmektedir. Bu durumda reel döviz kuru hızlı bir biçimde artmaktadır.

Para ikamesi modelinde bir diğer önemli nokta piyasalarda para ikamesinin iki yolla gerçekleştiği noktasındadır. Mc Kinnon (1982) çalışmasıyla ifade ettiği direkt ve dolaylı para ikamesi ayrımı modelin varlık piyasaları ile ilişkisini ortaya koymaktadır. Direkt para ikamesinde, bireyler portföylerinin paranın faiz getirisinin olmadığı varsayımı ile çeşitli paralar arasında paylaşımına dayanırken, dolaylı para ikamesinde ise, para ve faiz getirisi olan varlıkların portföy paylaşımında kullanılması mümkündür. Direkt para ikamesinde döviz kurundaki değişmeler iki ülke para talebindeki değişmelere bağlı iken dolaylı para ikamesinde döviz kuru değişmeleri para ve para dışındaki finansal varlıkların portföydeki oranına bağlı olarak değişmektedir. Para dışı varlıkların talebi söz konusu varlıkların getirisi olan faiz oranları tarafından belirlenmektedir. Dolayısıyla söz konusu varlıkların getirileri arasındaki fark döviz kuru dalgalanmalarını açıklamakta kullanılmaktadır.

$$i = i^w + (1 - \alpha)s \quad (1.112)$$

$$i^* = i^w - \alpha s \quad (1.113)$$

$$i - i^* = s \quad (1.114)$$

$$i^w = \alpha i + (1 - \alpha)i^* \quad (1.115)$$

Eşitliklerde $\alpha = B/B^w$ ülkenin finansal zenginliğini $(1 - \alpha)$ sülke parası değerindeki bir dönemlik beklenen azalmayı ifade etmektedir. Ulusal para değerindeki bir düşüş yurtiçi faiz oranları arttırırken aynı oranda yurtdışı faiz oranlarını düşüreceklerdir. Bu durumda oluşan arbitraj işlemi ile iktisadi ajanlar yüksek faize sahip ülkede tercihlerini

varlıklardan yana yapmakta bu durumda faiz farklılıkları döviz kurunun beklenen değerinin altına düşmektedir. Burada yaşanan bono arbitrajı ülkelerarası faiz farkları aracılığı ile para ikamesine yol açmakta ve döviz kurlarındaki dalgalanmaları açıklamaktadır.

1.2.3.3. Spekülatif Balonlar Modeli

Spekülatif balonlar teorisinin temeli piyasada oluşan kurlar ile oluşması gereken kurlar arasında fark olabileceği varsayımına dayanmaktadır. Söz konusu yükselmenin kısa dönemde gerçekleştiği sonrasında yok olduğu için oluşan kabarcıklar gerçek kabarcıklar ve geçici kabarcıklar olarak iki grupta incelenmektedir. Gerçek kabarcıklar kurlarda serbest dalgalanmanın sürdürülebilirliği bağlamında açıklanırken, geçici kabarcıklar piyasalardaki dışsal değişkenlere bağlı açıklanmaktadır (Bulut 2005:165).

Modelde yatırımcılar döviz kuru beklentilerinin makroekonomik etkenlerden bağımsız olarak oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak değerinin artacağı beklenen para birimine olan talep artmaktadır. Söz konusu talep artışı ile kur hızla artarak denge değerinden sapmalar oluşmaktadır. Beklentilere bağlı olarak oluşan balonun etkisi spekülatif beklenti hareketlerinin piyasayı terk etmesi ile sona ermektedir (Çağlar 2003:101).

Spekülatif balon modelinin temelinde döviz kuru dalgalanmaları ya da politika kendi kendini doğrulayan beklentiler sonucu gerçekleşmektedir. Modelde spekülatörler aşırı değerlenmiş kurda döviz talep etmeye devam ederek kısa dönem karı elde etmeyi kur düşmeden de satarak söz konusu para biriminden çıkış yapmayı amaçlamaktadır. Bu durumda kur kısa dönemde aşırı değerlenmektedir. Bu süreçte döviz kurundaki beklenen değişme aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Ertürk 1994:147).

$$E_{t+1}e_t - e_t = r - r^* = (1 - \pi)(\bar{e} - e_t) + X_t\pi \quad (1.116)$$

Eşitlikte döviz kurunda beklenen değişme; $(E_{t+1}e_t - e_t)$, her zaman dilimi için artış oranı; π_t , denge döviz kuru \bar{e} ile ifade edilmektedir. Bu durumda spekülatörler döviz kurundaki artışın gelecek dönemde π olacağı beklentisi ile hareket ederek πX_t kadar kar elde etmeyi planlamaktadır. Spekülasyonun olumsuz sonuçlanması durumunda da yabancı para başına edecekleri zarar $(1-\pi)(\bar{e} - e_t)$ kadar olacaktır. Bu durumda, $r_t^* > r_t$ olduğu ve gelecekte yabancı paranın değerinin düşeceği beklense dahi X_t pozitif olduğu sürece yabancı para talebi devam edecektir.

Sonuç olarak döviz piyasasında oluşan spekülâtif hareketlere bağlı dalgalanmalar temel makro ekonomik değişmelerden bağımsız gerçekleşmekte ve döviz kurlarının değeri kendini gerçekleştiren beklentilere göre belirlenmektedir. Buna bağlı olarak kısa dönemde kurlar piyasa denge koşullarında oluşacak kurların üzerinde gerçekleşebilmektedir (Çağlar 2003:101).



BÖLÜM II

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DÖVİZ VE VARLIK PİYASALARININ YAPISI VE GELİŞİMİ

Bu bölümde, döviz kurlarının makroekonomi ile ilişkisi ve bu ilişkinin yönetilmesi noktasında piyasanın genel çerçevesi, piyasada yapılan işlem türleri ve bu işlemleri gerçekleştiren işlemcilerin açıklanması ile makro ve mikro yapısı açıklanmaktadır. Makro çerçevede, ele alınan 2003-2014 dönemi kur dalgalanmaları ve bu dalgalanmaların reel, parasal ve finansal değişkenler ile ilişkisi ortaya konulurken, mikro çerçevede, piyasada oluşan işlem hacimleri üzerinden değerlendirme yapılmaktadır. Son olarak genel hatları ile ele alınan mikro ve makro ekonomik etkileşim bağlamında Türkiye ekonomisinde uygulanan döviz kuru politikaları tarihsel süreçte incelenmektedir.

2.1. Döviz Piyasası İşlem ve İşlemcileri

Döviz arz ve talebinin karşılaştığı ve döviz kurunun belirlendiği döviz piyasasında, söz konusu arz ve talebi amaç farklılıkları ile gerçekleştiren işlemciler bulunmaktadır. Döviz piyasası işlemcilerinin nihai amacı kur riskinden korunmak ve kar elde etmek olsa da söz konusu karı gerçekleştirme yöntemleri farklılık arz etmektedir. Bu bağlamda döviz piyasası işlemcileri (Polat 2015: 7);

- Ticari bankalar
- Merkez Bankası
- Döviz Spekülatörleri
- Arbitrajcular
- Döviz Brokerları
- Dış Ticaret Şirketleri
- Enflasyondan Korunmak isteyenler olarak sıralanmaktadır.

Ticari bankalar döviz piyasalarının temel işlemcilerindendirler. Hem direkt döviz alım-satım işlemlerinde hem de kambiyo işlemlerinde önemli birer işlemci olan ticari

bankalar çeşitli dövizler üzerinden pozisyon tutarak piyasa yapıcısı rolünü üstlenmektedirler. Ticari bankaların döviz piyasası işlemleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Uzunoğlu, 2007, s.30):

- Doğrudan müşteriler ile yapılan işlemler
- Diğer bankalarla Interbank piyasası aracılığıyla yapılan işlemler
- Banka veya banka dışı finansal araçlarla yapılan işlemler
- Merkez Bankaları ile yapılan işlemler
- Hazine ile yapılan işlemler

Ticari bankalar döviz piyasasının etkin bir işlemcisi olarak bu işlemleri çeşitli amaçlarla gerçekleştirmektedirler. Bu amaçların başında, faiz oranları ve ekonomik gelişmeler ile ilgili müşterilerine danışmanlık hizmeti vermek gelmektedir. Bankalar bu amaç doğrultusunda finans piyasalarını yakından takip ederek müşterilerine doğru bilgileri vermek ve döviz piyasasındaki dalgalanmalar konusunda yatırımcıları doğru yönlendirmek misyonları bulunmaktadır. Ticari bankaların döviz piyasasında yer almalarının bir diğer amacı, her bir döviz cinsinden parayı talep doğrultusunda ellerinde bulundurarak müşteri isteklerini karşılama amacıdır. Son olarak da bankalar yaptıkları döviz işlemleri neticesinde kar elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Bir işletme ve anonim şirket olan bankaların tüm işlemlerinde olduğu gibi döviz işlemlerinde de nihai amacı kar elde etmektir. Bankalar döviz piyasası karını kambiyo işlemlerinden aldıkları komisyonlar, ücretler ve aldıkları repoları vade tarihine kadar işleterek sağlamaktadırlar (Arslan 2005:41).

Piyasanın ikinci önemli işlemcisi olan Merkez Bankası'nın döviz piyasasındaki varlığı ekonomi politikası uygulama zorunluğundan kaynaklanmaktadır. Döviz rezervlerini belirli bir seviyede tutmak, ulusal para değerini korumak ve yönlendirmek için döviz piyasasında var olan Merkez Bankaları döviz piyasalarının önemli katılımcılarındanlardır. Merkez Bankasının döviz piyasasında alacağı pozisyonlar ülkenin benimsediği ekonomi politikasına göre değişim göstermektedir. Eğer ülkede istikrarlı bir kur politikası benimsenmişse, Merkez Bankası, kurdaki ani ve şiddetli hareketleri karşılamak üzere piyasada döviz alış-satışı yapmaktadır. Hükümetin amacı kur istikrarını sağlamaktan ziyade sermaye girişini hızlandırmak ise kurun değerlenmesi desteklenmektedir (Seyidoğlu

2009:346). Aynı zamanda Merkez Bankaları döviz piyasasının kontrolünü sağlama aracı olarak döviz rezervi bulundurmaları durumundadırlar. Tutulan rezerv miktarı, uygulanan kur rejimi, döviz üzerinden ülke yükümlülüklerinin miktarı, yaşanabilecek dışsal şokların muhtemel büyüklüğü, ortaya çıkma olasılığı ve sıklığı ile yakından ilişkilidir.

Döviz piyasasının bir diğer işlemcisi olan spekülörler döviz kurları ile ilgili beklentileri doğrultusunda pozisyon ve risk alarak kar elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Bu amaç doğrultusunda spekülör, gelecekte belirli vadede döviz kurunun artacağı beklentisinde ise döviz piyasasında alış işlemi biçiminde pozisyon almaktadırlar. Vade sonunda tahminin isabetli gerçekleşmesi halinde kar, gerçekleşmemesi halinde zarar edecek olan spekülör piyasa koşullarında belirli oranda risk üstlenmektedir. Buna karşın, spekülör piyasada kurun düşeceği beklentisinde ise spot piyasada işlem yaparak kısa pozisyon alarak döviz piyasasında işlemci olarak yer almaktadır (Ertürk 2010: 306).

Piyasada işlemci olarak yer alan ve nihai amacı kur farklılıklarından kar etmek olan arbitrajcı spekülörden farklı olarak risk üstlenmemektedir. Farklı piyasalarda aynı anda işlem yapılarak gerçekleştirilen arbitraj işlemi basit olarak ucuz alıp pahalıya satma mantığı üzerine kurulmuştur. Arbitrajcının döviz piyasasındaki varlığı ülkeler arası döviz kuru farklarından yararlanma noktasında yapılan işlemler ile gerçekleşmektedir. Arbitrajcı iki farklı piyasada aynı anda kur farkı olduğunu tespit ettiği noktada harekete geçmekte ve kurun düşük olduğu piyasadaki aldığı döviz yüksek olduğu piyasada satarak kar elde etmeyi amaçlamakta ve döviz değişim işlemlerini gerçekleştirmektedir (Kuloğlu 2014:7).

Döviz piyasasında aracı konumunda işlem gerçekleştiren döviz brokerları, döviz işlemine taraf olan kişileri bir araya getirerek komisyon almak koşulu ile işlem yapmakta aynı zamanda döviz piyasasında danışmanlık hizmeti vermektedirler. Sürekli aktif olarak piyasa verilerini takip eden brokerlar döviz piyasasındaki hareketlere hakim olmaları ve döviz piyasalarındaki hareketleri tahmin edebilme yetenekleri ile döviz piyasasının önemli aktörlerindendirler. Piyasada sadece aracı konumunda olan brokerlar müşterilerine danışmanlık etmek koşulu ile müşterilerin istekleri doğrultusunda döviz piyasasında işlem gerçekleştirmektedirler (Uzunoğlu 2009:30).

Dış ticaret şirketleri, ithalat ve ihracat işlemlerini doğrudan gerçekleştiren kurumlar olarak döviz piyasasının temel işlemcileri konumundadırlar. Buna ek olarak uluslararası dolaylı ve dolaysız sermaye yatırımcıları, çok uluslu şirketler döviz piyasasının

işlemcilerindedir. Asıl işleri yatırım ve ticaret olan bu şirketler ödeme aracı olarak döviz piyasasını kullanmak durumundadırlar (Seyidoğlu 2014: 125).

Enflasyon oranının yüksek olması ulusal paranın değer kaybetmesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla yüksek enflasyonun yaşandığı ülkelerde döviz piyasası tasarruf sahipleri açısından bir korunma mekanizması işlevi görmektedir. Aşırı enflasyonun kronik bir yapıya sahip olduğu ülkelerde dövize olan aşırı talep ve kur artışları ekonomide dolarizasyon olgusunu ortaya çıkarmakta ve ülke parası piyasasını çekilerek günlük işlemler dahi döviz ile gerçekleştirme aşamasına gelmektedir. Dolarizasyonun en uç noktası olan bu aşamaya tam dolarizasyon denilmektedir. Bu noktada ulusal para değer biriktirme özelliklerinin yanı sıra işlem görme özelliklerini de kaybetmiş bulunmaktadır (Seyidoğlu 2009:347).

Döviz piyasasında işlem yapan bu işlemcilerin amaçları nihai olarak kar elde etmek olsa da gerçekleştirdikleri işlemler açısından farklılık göstermektedir. Aynı zamanda döviz piyasasında yapılan işlemler nitelikleri ve vadeleri ile kurlar üzerindeki etkileri farklılaşmaktadır. Bu farklılıklar itibarıyla piyasada yapılan işlemler (Çufadar 2010:37-60);

- Spot İşlemler
- Vadeli İşlemler
- Döviz Gelecek İşlemleri
- Döviz Swap İşlemleri
- Döviz Opsiyon İşlemleri
- Döviz Arbitraj İşlemleri
- Döviz Spekülasyon İşlemleri olarak sıralanmaktadır.

Spot işlemler, taraflar arasında yapılan döviz alım satım anlaşmalarının birincisidir. Spot işlem, yapıldığı tarihteki kur üzerinden valör tarihinde gerçekleşecek biçimde yapılan sözleşme ile gerçekleşmektedir. Söz konusu valör tarihi sözleşme tarihinin iki gün sonrası olarak belirlenmektedir (Çufadar 2010:37). Spot piyasada yapılan işlemler ile ilgili para değişimi anında veya çok kısa vadede gerçekleşmektedir. Dolayısıyla işlemin gerçekleştiği andaki kur işleme konu olan kura eşit olmaktadır. Alıcı ve satıcının karşılıklı olarak

gerçekleştirildiği spot piyasada işlem sonunda pozisyon kapatılmakta ve herhangi bir teminat durumu doğmamaktadır (Çelik 2012:2).

Spot işlemlerin aksine daha uzun vadeli döviz değişimini içeren, vadeli işlem sözleşmeleri vadeleri önceden belirlenmiş üzerinde yazılı menkul kıymet veya emtianın teslimini içeren standart sözleşmelerdir. Organize borsalarda gerçekleştirilen vadeli işlem sözleşmeleri risk yönetimini kolaylaştırma, firmalara sermaye sağlama amaçları ile kullanılmaktadırlar. Vadeli işlem piyasalarında işlemler organize kuruluşlarca gerçekleştirilmekte ve işlemcilerine riski stabilize etme imkanı sağlanmaktadır. Vadeli işlem piyasasında bir ürünün gelecekte bir tarihte teslimi söz konusu olduğundan dolayı spot piyasa ile ilgili bilgi elde edilebilmektedir. Bu durumda işlemciler gelecek ile ilgili öngöründe bulunabilmekte ve maliyet planlaması yapabilmektedirler (Kurar ve Çetin 2016: 405). Döviz piyasasında vadeli işlemler esnek kur sistemleri ile birlikte geliştirilmiş ve kur riskinden korunma amacı ile kullanımı yaygınlaştırılmışlardır. Vadeli işlemlerin gelecek bir tarih için kuru sabitleyebilme özelliği kur riskini minimize etmek özelliği taşımaktadır (Çelik 2012: 31).

Organize borsalarda işlem görme özellikleri, sözleşmeye konu olan varlıkların özellikleri ve koşullarının standartlaşmış olması ile vadeli işlemlerden ayrılan gelecek sözleşmelerinin hangi para biriminden ne miktarda yapılacağı ve sözleşmeye konu olan varlığın fiyatı anlaşmanın yapıldığı tarihte belirlenmektedir. Bu bağlamda döviz gelecek sözleşmeleri, belirli bir miktar para birimini, anlaşılmış bir gelecek tarihte, önceden belirlenmiş koşullarda teslim etme sözleşmesi olarak tanımlanmaktadır (Uzunoğlu, 2007, s.70). Bu sözleşmelerle, gelecekte gerçekleşecek olan döviz kurunun bugünden belirlenmesi ile taraflara güvence sağlanmaktadır. Öngörü ve tahminlerin isabetli olması durumunda olumlu sonuçlar alınan döviz gelecek sözleşmeleri döviz kuru belirsizliklerini ortadan kaldırmaktadır. Kısa ve uzun olmak üzere iki tür pozisyon alınabilen gelecek sözleşmelerinde, kısa pozisyonda, yatırımcı belirli bir tarihte, belirlenen fiyatta ve belirlenen miktarda döviz uzun pozisyonda olan kişiye teslim etmek zorunda iken, uzun pozisyon alan yatırımcı söz konusu döviz sözleşme koşulları kapsamında belirlenen vadede satın almak zorundadır (Doğukanlı 2012:132).

Swap işlemler, taraflar arasında önceden belirlenen bir tarihte nakit akışlarının değişimi şeklinde gerçekleşmektedir. Swap işlemler faiz ve para swapı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Swap işleminin tarafları döviz piyasalarında ve faiz oranlarında ortaya

çıkan değişikliklerden lehte yararlanmak üzere işlem gerçekleştirmektedirler(Arslan 2005:167). Döviz Swapları üç aşamadan oluşmaktadır. Bunlar (Doğukanlı 2012:97-98), Anaparaların değiş-tokuşu, faiz ödemelerinin değiş-tokuşu, swap sözleşmesinin bitiminde anaparaların ilk değişiminde uygulanan kur üzerinden yeniden değiş-tokuşu biçimindedir. Para swapında amaç istenilen döviz cinsinden kaynak sağlamak ve döviz kuru riskinden korunmak olarak ifade edilmektedir. Şirketlerin gerek ülke faiz yapısı gerek borçlanma koşulları gibi nedenlerle istedikleri para cinsinden istedikleri koşullarda kendi imkanları ile borçlanamamaları yada ileriki bir vadede döviz cinsinden borçlanmaya ihtiyaçları olduğu durumlarda swap işlemi karşılıklı talepleri örtüşen şirketleri buluşturarak borçlanma koşullarını değiştirmelerine imkan sağlamaktadır. Swap işlemleri kullanıcılarına uzun vadeli, işlem yapma olanağı sağlama açısından avantajlıdır. Vadeleri 10 yıla kadar uzayabilen swap işlemleri firmaları uzun vadede koruma altına almaktadırlar. Bunun yanında swap işlemleri muhasebe kayıtlarına döviz işlemi olarak kaydedilmektedirler. Dolayısıyla bilançolarda görünmeyen swap getirileri firmalar için ek finansman sağlayıcılarıdır. Bu işlemler, firmaların kredi yeterliliklerinin olmadığı piyasalara girme olanağı sağlamakta ve karmaşık nakit akımlarının yönetilmesine destek olmaktadır. Son olarak swap işlemleri ile firmalar karşılaştırmalı üstünlüğe sahip oldukları piyasadan borçlanarak maliyet avantajına sahip olmaktadır (Çıdamlı 1996:156-157).

Opsiyon, iki taraf arasında düzenlenen, belli bir miktardaki varlığı belirtilen şartlarda satma ya da satın alma hakkı veren sözleşme olarak tanımlanmaktadır. Döviz opsiyonu, satın alma opsiyonu ve satma opsiyonu olarak tanımlanırsa, satın alma opsiyonu, belli bir yatırım aracını belli bir fiyattan belirli bir vade içinde veya sonunda prim karşılığında satın alma hakkı verirken, satma opsiyonu ise aynı şartlarla dövizini teslim etme hakkı vermektedir (Yalçiner 2008). Opsiyon sözleşmesinin en önemli özelliği alıcısına sözleşmeye uymama hakkı tanınmasıdır. Opsiyon satıcısı ise vade sonunda sözleşmenin gereğini yerine getirmek durumundadır (Doğukanlı 2012:109). Uygulamada opsiyonlar vade yapıları itibari ile Avrupa tipi ve Amerikan tipi opsiyonlar olarak iki biçimde düzenlenmektedir. Avrupa tipi opsiyonlarda, opsiyon sözleşmesi öngörülen sürenin dolduğu tarihte uygulamaya konulabilirken, Amerikan tipi opsiyonda, opsiyon sözleşmeleri vade beklenmeden sözleşme süresi içerisinde istenilen tarihte uygulanabilirler (Tekbacak 2010:10).

Arbitiraj işlemleri en genel anlamda, bir para biriminin ucuz olduğu piyasadan alıp, pahalı olan piyasada satılması şeklinde tanımlanmaktadır. Yabancı paraların kur farklarından yararlanarak kar sağlamanın amaçlandığı arbitiraj işlemleri sonuç olarak bir döviz satım işlemidir. Uygulamada bankalar aracılığıyla gerçekleştirilen arbitiraj işlemi üçe ayrılmaktadır. Bunlar (Çufadar2010:50-51): Döviz kuru farklılığına bağlı arbitiraj, faiz farkına dayalı arbitiraj, Euro merkezli arbitiraj olarak sıralanmaktadır. Döviz kuru farklılığına bağlı arbitirajda, ulusal paraların karşılıklı değişim oranlarının aynı anda var olan farklılıklar sonucu değişim söz konusudur.

Son olarak risk faktörü ve gerçekleşme yöntemi ile arbitiraj işleminde ayrılan döviz piyasası işlemi olan spekülasyonda, spekülörler ellerindeki veriler yardımı ile geleceği öngörerek işlem yapmaktadırlar. Öngörülerin isabetli olması şartı ile kazanç sağlanmasının mümkün olduğu spekülasyon işleminde en önemli kavram risk faktörüdür (Çufadar 2008:54). Spekülasyon işleminin gerçekleşme süreci şöyle gelişmektedir. Türk Lirasının dolar karşısında değer kaybedeceği öngörüsü altında, spekülör dolar cinsinden pozisyon almaktadır. Bu durumda, spekülörlerin izleyeceği iki yol bulunmaktadır. Birinci olarak, nakit döviz pozisyonu, ikinci olarak da vadeli döviz opsiyonu alabilmektedirler. Burada önemli olan unsur risk alınmış olması ve öngörünün doğru gerçekleşebilmesidir.

Genel çerçevede açıklanan döviz piyasası işlem ve işlemcilerinin karşılaştıkları, kur farklılıklarından kar elde etmek ya da günlük işlemlerini gerçekleştirmek amacı güden işlemcilerin bu amaçlar doğrultusunda işlemlerini gerçekleştirdikleri bir piyasa olarak çeşitli özelliklere sahiptir. Döviz piyasalarını diğer piyasalardan ayıran ilk önemli özellik döviz arz ve talep edenlerin doğrudan karşılaşmadıkları bir piyasa olmasıdır. Döviz piyasası işlemcileri, işlemlerini gerçekleştirmek üzere banka ya da banka dışı kurumlarla aracı olarak kullanılmaktadırlar. Aracılık hizmeti veren bu kuruluşlar tarafların birbirine ulaşma zorluklarını ortadan kaldırmakta ve işlem maliyetlerini en aza indirmektedir. Döviz piyasalarının ikinci önemli özelliği organize olmuş bir piyasa yapısına sahip olmamalarıdır. Bu durum ülkeler arası bilgi edinmeyi güçleştirmektedir. Aynı zamanda organize bir ortam olmayışı ülkeler arası kur farklarının oluşmasına da neden olmaktadır. Tüm bu olumsuzluklara karşın uygulamada bankalar ve kurumların piyasa işlemlerini oluşturulan ekranlardan izlenebilmektedir. Böylece piyasanın organize olmamasından dolayı ortaya çıkan bilgi edinme konusundaki olumsuzluk ortadan kalkmaktadır (Seyidoğlu 2009:350).

Üçüncü özellik olarak, döviz piyasalarını küresel nitelikte piyasalar olması gösterilebilir. Dünyanın çeşitli coğrafi bölgelerine dağılmış olsa da gelişmiş iletişim ağları ile birbirine entegre olan döviz piyasaları 24 saat etkileşim halindedirler. Kurlardaki herhangi bir hareketlenme halinde anında müdahale imkanı bulunan piyasada, çapraz kurlardaki dalgalanmalar anında düzeltilebilmektedir. Döviz piyasalarının bir diğer özelliği piyasaların 24 saat hiç kapanmamasıdır. Dünya ülkeleri arasındaki saat farklarından dolayı hiç kapanmayan döviz piyasası global bir piyasa olma özelliği de buradan kaynaklanmaktadır. Döviz piyasalarının tam rekabet piyasasına en yakın piyasa olması da bu piyasaların bir diğer önemli özelliğidir. Piyasada çok sayıda alıcı ve satıcının bulunması, hiçbir tarafın piyasa fiyatını etkileyecek güce sahip olmaması, piyasaya giriş çıkış engellerinin bulunmaması, alıcı ve satıcıların piyasa bilgilerini tam ulaşabilmesi, işlem gören varlıkların homojen olması, tüm piyasalarda tek fiyatın olması gibi özellikler döviz piyasalarını tam rekabet koşullarına yaklaştırmaktadır (Aytaç 2004:4-7).

Son olarak döviz piyasasının piyasa yapıcılığı özelliği bulunmaktadır. Piyasada bazı bankalar piyasa yapıcılığı görevini üstlenmektedirler. Döviz işlemlerine bilançolarında yer ayıran bu bankalar belirli riskleri üstlenerek döviz alım satımında bulunurlar. Burada önemli olan bu işlemleri belirli sınırlar dahilinde beklentiler doğrultusunda oluşturmalarıdır. Aksi halde sınırsız yapılan işlemler bankaları iflasa kadar götürebilmektedir (Seyidoğlu 2014:131).

2.2. Döviz Piyasası Genel Çerçevesi ve Türkiye Ekonomisinde Kur Politikaları

Döviz piyasası işlemcilerin döviz arz ve taleplerini karşılamak amacı ile döviz alım-satım işlemlerinin gerçekleştirildiği piyasa olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım bağlamında ülke ekonomisinde makro değişkenler ile yakın ilişkisi olan döviz kuru, döviz piyasasında belirlenmektedir. Dolayısıyla döviz piyasası makroekonomi ile yakın ilişki içerisinde bulunmaktadır. Döviz kuru dalgalanmalarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri ülkede uygulanan kur sistemleri ile paralel gelişim göstermektedir. Sabit döviz kuru sistemlerinde MB tarafından belirlenen döviz kuru, esnek kur sistemlerinde tamamen piyasa arz ve talebi tarafından belirlenmektedir. Bu bağlamda ülkede uygulanan kur sistemi döviz piyasası dalgalanmalarına karşı politika uygulamalarında belirleyici olmaktadır. Para otoriteleri söz konusu piyasa dalgalanmaları durumunda uyguladıkları kur sistemine bağlı olarak para politikası araçlarını kullanarak kurlara müdahalede

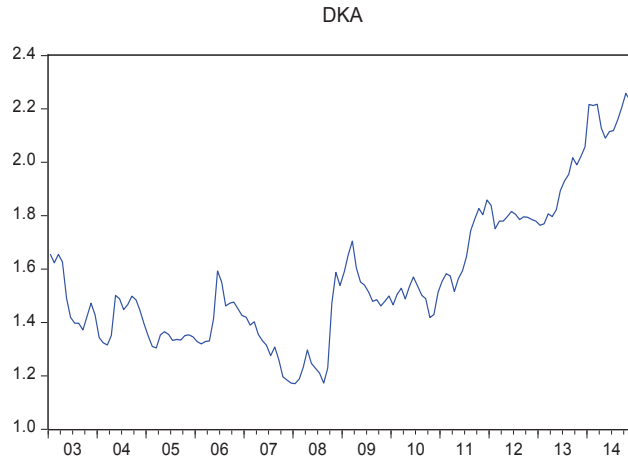
bulunmakta ve döviz kurları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi yönetmektedirler.

2.2.1. Türkiye Ekonomisinde Döviz Piyasasının Makro Ekonomik Yapısı

Döviz piyasası ülkelerin dünya ülkeleriyle olan parasal ilişkilerine aracılık eden ve ülkelerin dünya piyasalarındaki ticaretine yön veren önemli bir piyasadır. Bu nedenle döviz piyasasına etki eden unsurları ya da makroekonomik olguları doğru tespit etmek ülke parasının değerinin belirlenmesinde önem arz etmektedir. Zira ulusal paranın değeri ülkenin ticari konumunu belirleyen en önemli unsurdur.

Uluslararası ticaret başta olmak üzere, dünya ekonomilerinde birçok makroekonomik değişken ile ilişkili olan döviz kurları Türkiye ekonomisi için de parasal ve finansal istikrarın önemli bir faktörüdür. Bu bağlamda döviz kurlarının zaman içerisindeki seyri, kurları etkileyen faktörlerin ve uygulanan kur politikalarının ortaya konulması önemlidir. Bu bağlamda Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının makro ekonomik değişkenlerle ilişkisinin görülebilmesi için 2003-2014 dönemi döviz kuru hareketleri grafik 2.1’de gösterilmektedir.

Grafik 2. 1: Döviz Kurları



Kaynak: TCMB, EVDS

Döviz kurlarının dalgalı bir seyir izlediği 2003-2014 döneminde 2008 yılına kadarki dönemde nispeten daha az dalgalanan kurlar yatay trend sergilerken 2008 yılından itibaren yönünü yukarı çevirmiştir. Bu durum dünya piyasalarında yaşanan küresel ekonomik kriz ile uluslararası sermayenin gelişmekte olan ülkelerle beraber Türkiye ekonomisini de terk etmesi ile açıklanabilir. Krizden çıkış dönemi olan 2009 yılından

itibaren 2011 yılına kadar tekrar dalgalı yatay seyir izleyen döviz kurları 2011 yılı itibari ile Avrupa ekonomisinde yaşanan daralmanın etkisi ile yükseliş trendine geçmiştir. Döviz kurlarındaki bu dalgalanmalar makro ekonomik yapı çerçevesinde reel, parasal ve finansal etkileri ile incelendiğinde, ilk olarak reel faktörler ile döviz kurları arasındaki karşılıklı etkileşim dikkat çekmektedir.

Reel faktörlerdeki değişmelerin döviz arz ve talebi aracılığı ile etkilediği döviz kuru hareketleri, karşı olarak reel faktörleri üretim maliyeti aracılığı ile etkilemektedir. Özellikle ithal girdinin büyük paya sahip olduğu Türkiye ekonomisinde kurlardaki dalgalanmaları, reel ekonominin merkezine yerleştirmektedir. Buna ek olarak ülke tüketim yapısı ve artan ithal mal talebi döviz kuru arttırmaktadır. Öte yandan artan döviz kuru yerli malları ucuz duruma getirip ihracatı arttırması beklenmektedir. Ancak burada kur artışına bağlı ithal girdi maliyetlerinin artması üretimi daraltıcı etki doğurmaktadır.

İkinci olarak kurların parasal faktörler ile ilişkisi teoride para arz ve talep değişkenleri üzerinden ele alınmaktadır. Dünya ekonomisinde sermaye hareketlerinin serbest olduğu ve esnek kur rejimlerinin uygulanmaya başlandığı 1970'li yıllardan itibaren kur hareketleri ile parasal ve finansal faktörler ilişkilendirilmektedir. Bu gelişmeye paralel olarak Türkiye ekonomisinde 1980'li yıllarda başlayan serbestleşme hareketleri ile kur dalgalanmaları ve aşamalı olarak esnek döviz kuru sistemine geçişe paralel döviz kuru ile parasal ve finansal varlıklar arasındaki ilişkinin güçlendiği dikkat çekmektedir. Özellikle 2001 yılı itibari ile kurların tamamen dalgalanmaya bırakılması, döviz kurlarını uluslararası gelişmelere karşı hassas bir konuma taşıdığı görülmektedir. Bu gelişme sonrasında MB'nın para politikası araçları ile kontrol etmeye devam ettiği para piyasası yolu ile kur hareketlerine müdahale edilmektedir. Bu yolla makro değişkenlerle kur ilişkisinin etkilerinin giderilmesi için kullanılan para politikası araçları piyasa istikrarı için önem arz etmektedir.

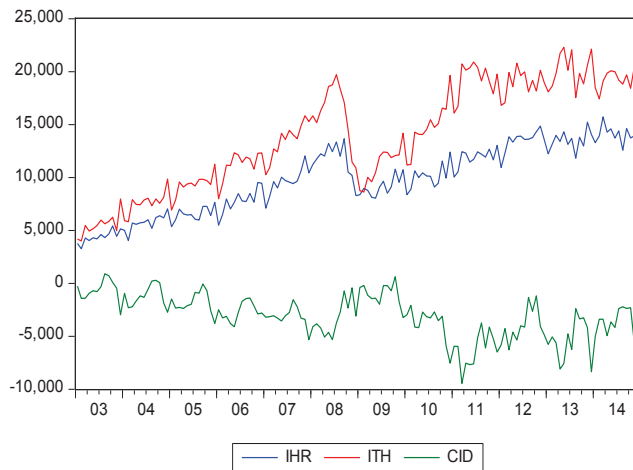
Döviz piyasasının makro çerçevesi çizilirken, kur hareketlerinin reel, parasal ve finansal faktörler ile ilişkisinin dikkate alınması uygulanacak para politikalarının isabeti noktasında önemli bulunmaktadır. Bu bağlamda reel, parasal ve finansal faktörleri temsilen kullanılan cari işlemler dengesi, enflasyon oranı, faiz oranı ve sermaye hareketlerinin kur ile etkileşimi ortaya konularak para politikası seçimleri noktasında tespitler oluşturmak amaçlanmaktadır.

2.2.1.1. Döviz Kuru ve Cari İşlemler Dengesi Etkileşimi

Cari işlemler dengesi, mal ticareti, hizmet ticareti gelir ve karşılıksız transferler kalemlerinden oluşan cari işlemler hesabı eşitliğini ifade etmektedir. Alacaklı hesapların fazla verdiği dönemlerde pozitif, açık verdiği dönemlerde negatif değer alan cari işlemler dengesinde ülkenin uluslararası mal piyasası işlemleri yer almaktadır. Cari işlemler hesabının en önemli kalemi dış ticaret dengesidir. Mal ve hizmet ihraç ve ithalinin toplamından oluşan dış ticaret hesabı cari işlemler hesabı üzerinde belirleyici etkiye sahiptir. Bu nedenle cari işlemler hesabını içeren incelemeler sıklıkla dış ticaret dengesi üzerinden değerlendirilmektedir (Tonus 2015:273).

Cari işlemler dengesinin dış ticaret dengesi ile ifade edilmesi bağlamında ithalat ve ihracat ile ilişkisi Türkiye ekonomisi için grafik 2.2’de yer almaktadır. Yukarıdaki açıklamaya paralel olarak cari işlemler hesabındaki hareketler ithalat ve ihracat ile aynı yöndedir. İthalat ve ihracat arasındaki farkın arttığı dönemlerde cari işlemler dengesi açığı artarken söz konusu farkın azaldığı dönemlerde cari işlemler dengesi açığı azalmaktadır. 2008 yılı itibari ile ithalat ve ihracatta izlenen düşüşe paralel cari işlemler hesabındaki iyileşme dikkat çekmektedir. Bu dönemde yaşanan küresel ekonomik kriz sürecinde dünya piyasalarında yaşanan daralmanın Türkiye ekonomisine bir yansımasıdır. Daha sonra krizin etkilerinin ortadan kalkmasıyla özellikle ithalat hacmindeki artış 2011 yılı itibari ile cari işlemler hesabı açığının en yüksek olduğu yıl olarak grafikte yer almaktadır.

Grafik 2. 2: Dış Ticaret ve Cari İşlemler Hesabı



Kaynak: TCMB, EVDS

Cari işlemler hesabının döviz kurlarını etkilediği gibi döviz kuru dalgalanmaları da cari işlemler hesabı üzerinde etkilidir. Döviz kurunun düşük olduğu durumda yabancı para ile ifade edilen ithalat fiyatları düşmesi ve ulusal para ile ifade edilen ihracat fiyatlarının düşmesi ile ihracat açısından sağlanan fiyat avantajının bir kısmı ya da tamamı tekrar kaybedilirken, ithalat için sağlanan fiyat avantajının bir kısmı ya da tamamı tekrar geri kazanılmaktadır. Aksi biçimde aşırı değerlenmiş bir kur söz konusu ise, yabancı para cinsinden ithalat fiyatlarının yükselmesi değerli kurun ithalat üzerindeki olumsuz etkilerini, ihracat fiyatlarının yükselmesi de ihracat üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaktadır (Zengin 2000: 29).

2.2.1.2. Döviz Kuru ve Enflasyon Oranı Etkileşimi

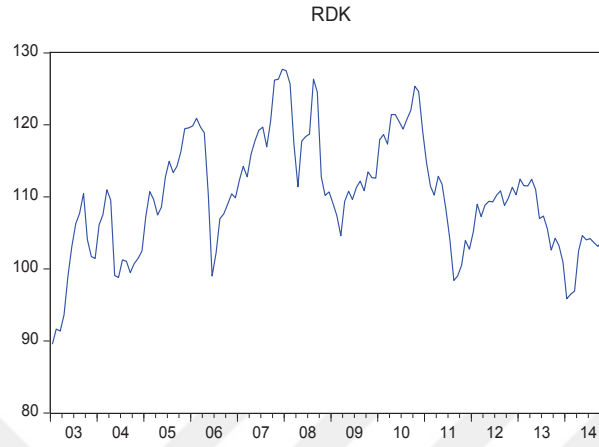
Enflasyon oranı ülkedeki fiyatlar genel düzeyini göstermektedir. Fiyatlar genel düzeyinin durumu da ulusal paranın değerini belirleyici önemli bir unsurdur. Ülkede enflasyon oranı yüksek ise ulusal paranın değeri düşmektedir. Çünkü enflasyon oranının yüksek olması ülke parasına olan güveni azaltmakta ve döviz talebini arttırmaktadır. Artan döviz talebi de döviz kurunun değerlenmesi ile sonuçlanmaktadır. Enflasyon oranındaki düşüş yine ters mekanizma ile ulusal paraya olan güveni arttırarak para talebini arttırmakta ve döviz kuru düşüş göstermektedir.

Enflasyon ve döviz kuru ilişkisi teorik çerçevede karşılıklı etkileşim biçiminde gerçekleşmektedir. Teorik olarak enflasyondan döviz kuruna doğru bir ilişkinin varlığının savunulduğu satın alma gücü paritesi yaklaşımına göre, paranın satın alma gücü döviz kurundaki değişimleri yansıtan bir göstergedir. Paranın satın alma gücü noktasında önemli olan ulusal paranın değeri yani enflasyon oranı döviz kurlarının belirleyicisi konumundadır. Buna karşın, döviz kurunun belirleyici faktör olduğunu ve enflasyon üzerinde etkili olduğunu savunan görüşe göre, döviz kurlarında oluşan bir hareket karşısında zamanında tepki verilmezse döviz kurları ile enflasyon arasında kısır bir döngüye girilmekte ve ekonominin tümü durumdan etkilenmektedir (Abuşoğlu 1990: 54).

Türkiye ekonomisinde döviz kurunun enflasyon oranı ile ilişkisi TÜFE bazlı hesaplanan reel efektif döviz kuru rakamları üzerinden incelenebilmektedir. Reel efektif döviz kuru artışı ticarete konu olan malların üretim maliyetlerini arttırmakta ve satın alma gücünü düşürmektedir. Ülke rekabet gücünde azalmaya neden olan bu durumda tüketici fiyat endeksindeki artış ulusal paranın değer kaybetmesi ve döviz kurunun artması ile

sonuçlanmaktadır (Toysun 2015:176). Grafik 2.3. TÜFE bazlı reel döviz kuru endeksinin yıllar itibari ile durumunu göstermektedir.

Grafik 2. 3: TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru



Kaynak: TCMB, EVDS

Grafik incelendiğinde reel efektif döviz kurunun arttığı dönemlerde ulusal para değer kazanmaktadır. Bu durumda ülke rekabet gücü düşmekte ve ithal talebi artmaktadır. Özellikle 2011 yılı itibari ile reel efektif kurdaki düşüş eğilimi ülkede döviz kurlarının arttığını ulusal paranın değer kaybettiğini göstermektedir. Özellikle bu durum nominal döviz kurundaki değer kaybının enflasyon oranından yüksek olduğunu göstermektedir. Ulusal paradaki değer kaybı uluslararası rekabet gücünü arttırmasının yanı sıra yarattığı enflasyon sonucunda diğer yandan satın alma gücünü düşürmektedir.

2.2.1.3. Döviz Kuru ve Faiz Oranı Etkileşimi

Yurtiçi faiz oranları dünya faiz oranlarından yüksekse ülkeye sermaye girişi yaşanmakta ve ulusal para değer kazanmakta döviz kuru düşmektedir. Yurtiçi faiz oranları dünya faiz oranlarının altında gerçekleşmişse, ülkeden sermaye çıkışı yaşanmakta, ulusal para değer kaybetmekte ve döviz kuru artmaktadır. Faiz oranları ile döviz kurları arasındaki değişimin doğru tespit edilebilmesi için Fisher denklemindeki faiz tanımı önemlidir. Fisher denklemine göre;

$$\text{Nominal Faiz Oranı} = \text{Reel Faiz Oranı} + \text{Beklenen Enflasyon Oranı}$$

şeklindedir. Bu denkleme göre, faiz oranı ya reel faiz oranının yada beklenen enflasyon oranındaki değişmeye bağlıdır. Faiz oranının döviz kuru üzerindeki etkisi de faiz oranlarının bu faktörlerden hangisinin etkisi ile değiştiği ile ilgilidir. İlk olarak, beklenen

enflasyon oranının sabit varsayıldığı durumda, faiz oranı reel faiz oranındaki artışa bağlı olarak artıyorsa, ulusal para değer kazanmaktadır. Çünkü, beklenen enflasyon değişmemekte buna bağlı olarak dolardaki değerlenmede değişmemekte ve veri faiz oranında yabancı mevduatların beklenen getirisi aynı kalmaktadır. İkinci olasılık olarak, nominal faiz oranı beklenen enflasyon oranındaki artış nedeni ile artarsa, dolardaki beklenen değerlenme yurtiçi faiz oranlarındaki artıştan daha fazla değerleneceğinden yabancı mevduatların getirisi yerli mevduatların getirisinden daha fazla artmakta ve döviz kuru düşmektedir. Yabancı faiz oranlarındaki değişimler ise döviz kurunu yurtiçi faiz oranlarındakinin tersi şekilde etkilemektedir. Yabancı faiz oranlarındaki herhangi bir artış, ulusal paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır. Zira yabancı yatırımların getirisi olan faiz oranlarının artışı yabancı ülke fonlarına olan talebin artışı anlamına gelecek ve döviz talebi artışı döviz kurunu arttıracaktır. Yabancı yatırımların getirisi olan yabancı faiz oranlarındaki azalış ise tam tersi etki ile ulusal para talebini arttırarak döviz kurlarını düşürüp ulusal paranın değerini arttırmaktadır (Mishkin 2000:169-172).

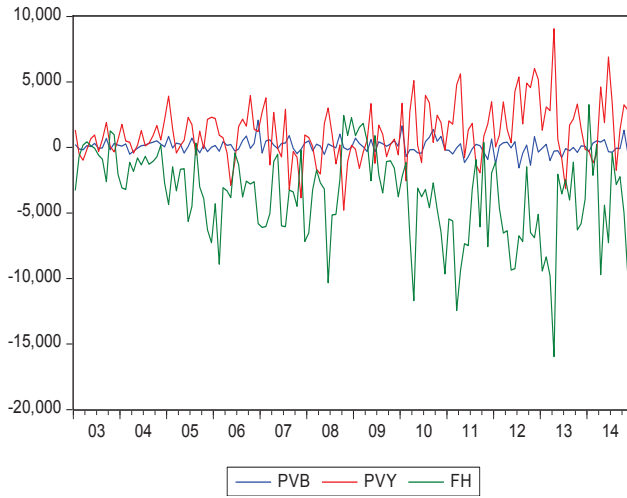
Faiz oranı ile döviz kur arasındaki ilişki ülke makroekonomik değişkenleri üzerinde oldukça önemli etkiye sahiptir. Bu bağlamda bu değişkenler arasındaki ilişki çeşitli yollardan gerçekleşmektedir. Teorik olarak yaygın biçimde kabul gören üç farklı kanal döviz kuru ve faiz oranı arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılmaktadır (Sağlam ve Yıldırım, 2007: Akataran Karacan 2010: 73). Birinci kanal, yurtiçi faiz oranlarının sermaye hareketleri yolu ile döviz kurlarını etkilemesi durumudur. Yurtiçi faiz oranlarının yüksek olması yerli finansal varlıklara talebin artması bu yolla da ulusal paraya talebin artması ile sonuçlanmaktadır. Bu durumda, artan ulusal para talebi döviz kurunu düşürücü etki doğurmaktadır. Yatırımcı ülke faiz oranları yurtdışı faiz oranlarına eşitlenene kadar söz konusu ülkeye yatırım yapmaya devam edecektir. Söz konusu faiz oranları eşitlenince faiz farkından kaynaklanan getiri sona ereceğinden yatırımlar duracaktır. Bu gelişmeler bağlamında, döviz kurlarının fiyatlardan arındırılmış hali olan bir başka ifade ile ülke satın alma gücünü ifade eden reel döviz kuru da ulusal para değerindeki artışa paralel artacaktır. Aksi biçimde yurtiçi faiz oranlarının düşük belirlenmesi ya da gerçekleşmesi ülkeden sermaye çıkışına neden olmakta ve artan döviz talebi ulusal para değerinin düşmesine neden olarak döviz kurunun artması ile sonuçlanacaktır. Artan döviz kuru satın alma gücünü azaltacak buna bağlı olarak reel döviz kuru düşecektir. Faiz oranları firma ve bankalar için bir maliyet unsurudur. Dolayısıyla faiz oranlarındaki artış söz konusu aktörlerin maliyetlerini arttırırken karlılıklarını düşürecektir. Faiz oranlarının döviz kurunu

etkilemesinde ikinci kanal olarak yer alan bu durum firmaların özellikle borçlanma maliyetlerini arttırmakta, paranın dolaşım hızını yavaşlatarak kredi geri ödemelerinde sorunlara yol açmaktadır. Kredi geri ödemelerinde yaşanan sorunlar bankacılık sektörüne yansımakta bozulan banka bilançoları ekonomik sorunları beraberinde getirmekte ve ekonomiyi bir krizin içine sürüklemektedir. Oluşan bu istikrarsız ortamda yabancı sermaye ülkeyi terk etmekte ve döviz kuru artış göstermektedir. Hem reel hem finansal piyasalarda dengesizliklere yol açan böyle bir durumda yüksek faiz politikası ile kuru değişimlerinde beklenen sonuç elde edilememektedir. Son olarak, yüksek faiz politikası kamu maliyesi kanalı ile kurlar üzerinde etki yaratmaktadır. Faiz oranlarındaki artış kamu borçlanma maliyetini arttırmakta bu durum ekonomide enflasyonist beklentiye neden olmaktadır. Bu durum ekonomik risk faktörünü arttırmakta ve ulusal paranın beklenen değeri düşerek döviz talebi artmaktadır. Döviz kuru artışı ile sonuçlanan bu mekanizma gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı işlemektedir. Gelişmiş ülkeler sağladıkları ekonomik istikrar ile etkiledikleri beklentiler bağlamında uzun vadeli ve özellikle kendi para birimlerinden borçlanırken, gelişmekte olan ülkelerdeki belirsizliklerin arttırdığı risk unsuru bu ülkelerin kısa vadeli ve yabancı para cinsinden borçlanmaları ile sonuçlanmaktadır. Bu durumda yüksek faiz düşük kur uygulamaları gelişmekte olan ülkelerin borçlanma maliyetlerini arttırarak mali istikrarın bozulmasına neden olmaktadır. Bu durumda ekonomiyi krize maruz kalmaması bir diğer maliyet unsuru olan ücretlerin baskı altında tutulması ile mümkün olmaktadır.

2.2.1.4. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri

Uluslararası sermaye hareketleri faiz ve kur değişmelerine bağlı hareket eden ve ülke ekonomilerine ani giriş çıkış yapabilme özellikleri nedeni ile sıcak para olarak adlandırılan yatırımlardır (Aslan, Terzi ve Stampan 2014: 17).

Türkiye ekonomisinde sermaye hareketlerinin zaman içerisindeki hareketi grafik 2.4'de yer almaktadır. Grafikte PVY; sermaye çıkışını, PVB; sermaye girişini ve FH: net hareketleri ifade etmektedir.

Grafik 2. 4: Sermaye Hareketleri**Kaynak: TCMB, EVDS**

Söz konusu değişkenin pozitif olduğu durumlarda sermaye girişi sermaye çıkışından fazla iken, negatif olduğu dönemlerde ise sermaye çıkışı sermaye girişinden fazladır. Ülkeye sermaye girişlerinin fazla olduğu durumlarda Türk Lirasına olan talep artmakta ve Türk Lirası değer kazanırken, nominal döviz kuru değer kaybetmektedir. Ülkeden sermaye çıkışının fazla olduğu durumda ise döviz talebi artmakta buna bağlı olarak nominal döviz kuru artarken Türk Lirası'nın değeri düşmektedir. Sermaye hareketlerinin döviz kurları ile olan bu ilişkileri ülkeye giren sermayenin aktarıldığı kalemler bağlamında farklılık gösterebilmektedir. Ülkeye giren sermaye yatırıma dönüştüğü ölçüde söz konusu etkiler görülmekte, tüketime aktarıldığı durumda ise bu etkiler ortadan kalkmaktadır. Sermayenin tüketim kanalına aktarılması dolaşımdaki para miktarını dolayısıyla toplam talebi artırarak fiyatlar genel düzeyini yükseltmekte ve ulusal para değerini düşürücü etkisi ile nominal döviz kuru artarken, reel döviz kurunu düşürmektedir. Aynı zamanda, sermaye girişlerinin tüketim kanallarına aktarılması ile artan toplam talep ithalat talebine yansiyarak nominal döviz kurunu arttırıcı etkisi olmaktadır. Özellikle ithalata bağlı ihracat yapan gelişmekte olan ülkelerde bu durum girdi maliyetlerini arttırarak ülke ekonomisinde üretim bağlamında da zarar verebilmektedir.

Makroekonomik yapısı ve değişkenler ile ilişkisi kapsamında ele alınan döviz kuru hareketlerinin ülke ekonomisinde reel, parasal ve finansal piyasalarla olan ve açıklanan etkileşimleri doğrultusunda uygulanacak politika seçiminde hangi sektörün hedef alındığı söz konusu ilişkinin etkileri için önem arz etmektedir. Reel piyasa ile döviz kuru arasındaki karşılıklı etkileşim kur istikrarının reel istikrar üzerindeki belirleyici özelliğini öne

çıkarırken, özellikle tasarruf eksikliğinin bulunduğu durumlarda doğan sermaye ihtiyacı bağlamında finansal faktörlerle olan ilişki ortaya çıkmaktadır. Bu durumda hem reel hem finansal piyasa istikrarı için önemli olan kur istikrarı hedef alınarak ekonomik istikrar yönünde gelişme sağlanmış olacaktır.

2.2.2. Türkiye Ekonomisinde Uygulanan Kur Politikaları

Türkiye ekonomisinde uygulanan döviz kuru sistemleri tarihsel süreçte incelendiğinde sabit kur sisteminden başlayarak aşamalı olarak dalgalı kur rejimine geçildiği görülmektedir. Dünya konjonktürüne paralel gelişen bu süreçte Türkiye ekonomisinde uygulanan kur sistemleri tablo 2.1'de gösterilmektedir.

Tablo 2. 1: Türkiye Ekonomisinde Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri

Yıllar	Döviz Kuru Sistemleri
1980 Öncesi	Sabit Kur Sistemi
1980 yılı	Yönlendirilmiş Sabit Kur
1981-1988 yılları	Yönetimli Dalgalanma
1994 yılları	Kirli Dalgalanma
1995-1999 yılları	Yönetimli Dalgalanma
2000- 2001 Şubat yılları	Yönlendirilmiş Sabit Parite
Şubat 2001 ve Sonrası	Dalgalı Kur Sistemi

Kaynak: (Taban, 2003:9).

Türkiye ekonomisinde uygulanan kur politikalarının incelenmesinde 1980 yılı ekonomik değişim ve dönüşümleri temsil ettiğinden bir ayırım noktası olarak kullanılmaktadır. Ekonominin tüm kanalları ile yeniden düzenlendiği 1980 kararları özellikle kur sisteminin değişmesi ve dışa açık bir ekonomik sistemin kabulü noktasında bir yeniden başlangıç olarak kabul edilmektedir. Çalışmanın bu bölümünde Türkiye ekonomisinde uygulanan kur politikaları ve bu bağlamda gelişen ekonomi politikaları 1980 öncesi ve sonrası olarak incelenmektedir.

2.2.2.1. 1980 Öncesi Uygulanan Kur Politikaları

Cumhuriyet'in kurulduğu ilk yıllarda Türkiye ekonomisinde Osmanlı'nın uzantısı olan ve üstlenilen yükümlülükleri yerine getirme bağlamında gelişen bir süreç takip edilmiştir. Türkiye ekonomisinde 1980 yılına kadar geçen süreçte yaşanan krizler, devalüasyonlar ve dünya konjonktürel eğilimleri kapsamında sabit döviz kuru sistemi ve uzantılarının uygulandığı görülmektedir.

Cumhuriyetin kurulduğu yıllarda ekonomik düzen anlamında büyük bozukluklar dikkat çekmektedir. Düşük işgücü ve düşük eğitim seviyesi bağlamında kalifiye eleman eksikliği ekonomik faktörlerin zayıf olmasının nedeni olarak sayılmaktadır. Bu ortamda söz konusu ekonomik görünümü analiz etmek ve çözüm üretmek amacı ile atılan ilk adım 1923 yılında düzenlenen İzmir İktisat Kongresi'dir. Kongrede devletin ekonomide özendirici ve düzenleyici bir faktör olarak yer alması koşulu ile liberal ekonomi politikaları benimsenmiştir. Bu politikaların amaçları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Başol 2012:78):

- Tam çalışma,
- Hızlı ve dengeli sermaye birikimi,
- Dış ödemeler ve dış ticaret dengesinin sağlanması,
- Gelir dağılımı dengesinin sağlanması,
- Enflasyon oranlarında istikrar sağlanması,
- Özel girişimin desteklenmesi,
- Bölgesel kalkınmanın sağlanması ve
- Yabancı sermaye ve teknolojik ilerlemenin teşvik edilmesidir.

Bu amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilen ilk icraatlerden olan Teşviki Sanayi Kanunu ile özel teşebbüs desteklemiştir.

1930'lu yıllar Türkiye ekonomisinde iç ve dış etkenleri ile devletçilik politikalarının benimsendiği yıllar olmuştur. İç nedenler bağlamında ülke ekonomisinin içinde bulunduğu düşük tasarruf, düşük yatırım ve olumsuz ekonomi koşulları bağlamında büyüme ve kalkınmada devlet desteğinin kaçınılmaz olması, dış nedenler bağlamında da dünya ekonomik bunalımının Türkiye ekonomisine yansımaları sayılabilir. Zira dünya genelinde oluşan talep yetersizliği üretim ve fiyatların aynı anda düşmesi ile sonuçlanmış bu süreçten çıkışta devlet müdahalesi zorunlu hale gelmiştir (Kepenek ve Yentürk 2007: 64).

Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nde 1929 yılına kadar uygulanan liberal ekonomi politikaları bu yılda yaşanan Dünya Büyük Buhranı ile terk edilmek durumunda kalmıştır. 1929 yılı itibari ile para ve kur politikası bağlamında alınan ilk adım Bakanlar Kurulu tarafından çıkarılan Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkındaki Kararnemelerdir. Buna ek olarak 24 Mart 1930 tarihinde Devletin katılımı ile Bankalar Konsorsiyumu kurulmuş ve Maliye Bakanlığı altında döviz piyasasını düzenleme yetkisi bu konsorsiyuma verilmiştir. Merkez Bankası kurulmasının ön adımı olan bu girişimin ardından 11 Haziran 1930 tarihinde TCMB yasası çıkarılmış, 3 Ekim 1931 tarihinde MB fiilen çalışmaya başlamıştır (Parasız 2003: 37).

1933 yılında planlı devletçilik dönemine geçiş ile endüstriyel üretimi artırma amacı ile Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlanmıştır. Plan kapsamında uygulanan politikalar bağlamında Sümerbank ve Etibank kurulmuş, programın finansmanında vergiler, iç-dış borçlanma ve devlet bankalarının kredileri kullanılmıştır. Endüstriyel yatırımlar sayesinde sağlanan ilerleme ve devlet tarafından kurulan fabrikalar ile sağlanan başarı İkinci Beş Yıllık Sanayi Planının hazırlanmasını sağlamıştır. Savaş koşullarında bu plan uygulamaya konulamamıştır. Savaş finansmanı ile geçen 1939-45 dönemi varlık vergisi ve hazine iç borçlanma senetleri ile halktan borçlanma dikkat çekmektedir. Buna ek olarak MB'na olan borçların artması emisyon hacmini arttırmıştır. Bu genişleme bağlamında değeri düşen ulusal para değeri 1938 yılında 1 dolar 126 kuruş tan 1945 yılında 1 dolar 193 kuruşa çıkmıştır (Başol 2012: 82). Bu dönemde hükümet fiyat artışlarını önleyebilmek için 1940 yılında Milli Koruma Kanununu çıkarmıştır. Savaş yıllarında yapılan tüm düzenlemeler sonuç vermemiş ve piyasada oluşan kıtlık ortamı giderilememiştir (Yenal 2010: 92).

Tüm bu olumsuz gelişmeler sonucunda Türkiye ekonomisinde 1946 yılı Cumhuriyet döneminin ilk devalüasyonun yapıldığı yıl olarak tarihe geçmiştir. Savaş sonrası dünya ekonomisinde meydana gelen daralmaya paralel olarak yatırım malları ithalatının azalması Türkiye ekonomisini devalüasyona götüren süreci inşa etmiştir. 1946 yılı devalüasyonu ekonomide düzenlemeleri içeren bir dizi karar ile birlikte uygulanmış ve ülke ekonomisinde ihracatı arttırmak amaçlanmıştır. 1946 devalüasyonunun döviz krizinin ya da paranın değerinde bir sorun olmadığı bir dönemde ve %53 gibi yüksek bir oranda yapılmış olması yeni ekonomik konjonktüre uyum sürecinde olunması ile ilgili olup bu devalüasyonu diğerlerinden ayıran önemli bir özelliktir. 1947 yılında Türkiye IMF ve

Dünya Bankası'na üye olmuş ve üyelik öncesi sisteme uyum sürecinde devalüasyon yapılmış olmasıdır (Tuna 2007:86). Bu devalüasyon ile ihracattan beklenen yükselme kaydedilememiş aksi bir biçimde düşüş trendine girilmiştir. Aynı zamanda 1947 yılında 275.4 milyon dolar üzerinde olan döviz rezervleri 1948 yılı itibari ile 84 milyon dolar düzeyine gerilemiştir (Parasız 2003:95).

1946 istikrar programı çerçevesinde alınan kararlar doğrultusunda 1950 yılı ekonomik anlamda liberal politikaların benimsendiği bir dönemin başlangıcı olmuştur. Para arzının sürekli arttırıldığı bu yolla faiz oranlarının düşük tutularak sermaye hareketi amaçlandığı bu dönem ilk aşamada başarılı olsa da uygulanan parasal genişleme ilerleyen dönemde enflasyonist bir ortam yaratmıştır (Karaçor ve Atabey 2001:121). 1946 devalüasyonu ile ülkede dış ticaret açıklarında artış yaşanmış 1950'li yıllarda bu durum ekonomide önemli bir sorun olarak yerini almıştır. Dış ödemeler sorunlarını gidermek için sürekli çözüm arayışı hükümetin birçok kur ve ticaret ayarlamaları yapmasına neden olmuştur. 1956 yılında turist ve benzeri dövizlerde kur 5.25-5.50 olarak belirlenmiştir. Buna ek olarak Milli Koruma Kanunu tekrar uygulamaya konulmuş, faiz oranları arttırılmış ve krediler sınırlandırılmıştır. Yapılan bu düzenlemeler neticesinde dış ödemeler dengesinde düzelmeye kaydedilse de fiyat artışları engellenememiş ve ekonomik düzen sağlanamamıştır (Kepenek ve Yentürk 2007:125).

Bu süreçte, ekonomide yaşanan sorunlar Türkiye ekonomisinde bir dizi karar alınmasını beraberinde getirmiş ve tarihte 1958 kararları olarak yer alan istikrar programı uygulamaya konulmuştur. Program dahilinde Türk Lirası % 69 oranında devalüe edilmiştir. Buna ek olarak katlı kur uygulamasına geçilmiştir (Kanca 2012: 58-59). Devalüasyonun devamında uygulamaya konulan İstikrar programı kararlar şöyledir (Karaçor ve Atabey 2001: 122):

- İthalatın yeniden serbestleştirilmesi,
- Para arzı ve bütçe açıklarının kısıtlanması ve
- KİT üretim ve hizmetlerinin fiyatlarının yükseltilmesidir.

Söz konusu düzenlemeler ve yapılan devalüasyon sonucu dış ticaret açıkları artarak, fiyat artışları enflasyonun yükselmesi ile sonuçlanmıştır. Uygulama bağlamında sıkı para politikalarındaki gecikmeler programın başarısız olmasının nedeni olarak görülmektedir.

1958 Kararları yaşanan dalgalanmalar sürecinde uygulama alanı bulamamış ve yaşanan siyasi çalkantılar 1960 yılı itibari ile yeni bir ekonomik döneme girilmiştir. Bu süreçte ekonomik gelişmenin beş yıllık planlar dahilinde gerçekleştirilmesi kararı alınmıştır. Planlı dönem Türkiye ekonomisinde TL'nin aşırı değerlendiği ve enflasyonist bir dönemdir. Bu süreçte, TL'nin değerlenmesine paralel ihracatta yaşanan olumsuz gelişmeler ihracatın ucuz hale getirilmesi için önlemler alınmıştır. Alınan önlemlerin kur ayarlamaları yerine katlı kur uygulamaları, prim ve vergi iadesi gibi yöntemler ile çözülme yoluna gidilmesi 1970 yılında Türkiye ekonomisinde üçüncü büyük devalüasyonun yapılması noktasına gelinmiştir. Bu devalüasyon ile TL %66,6 oranında devalüe edilmiş ve bu bağlamda bir dizi karar alınmıştır (Karluk 2014: 705-706).

Türkiye ekonomisi 1974 yılı itibari ile yeni bir kur politikası uygulamasına geçmiş ve kur ayarlamaları dönemi başlamıştır. IMF'nin yönlendirmesi ile başlatılan yeni sistemde uluslararası piyasalarda ulusal paranın değer kazanması ya da kaybetmesi sonucu diğer ülke paralarının değerinden % 2'yi aşacak bir fark oluştuğunda kur ayarlamasına gidilmesi kararı alınmıştır. Bu uygulama bağlamında, 1976 yılında üç, 1977 yılında iki, 1978 yılında üç ve 1979 yılında üç kez kur ayarlamasına gidilmiştir (Arat 2003: 38)

Özetle 1980 öncesi dönem temel özellikleri itibari ile sabit döviz kuru sisteminin uygulandığı ve ithal ikamesine dayalı bir sanayi planının yürütüldüğü bir görünüm sergilemektedir. Kurların aşırı değerlenmesi ve sık sık devalüasyonların yapılması ihracatın özendirilmesinden ziyade ithalata rakip endüstrilerin desteklenmesinin bir sonucudur. Zira üretimden ziyade tüketimin özendirilmesine dayanan politika uygulamaları üretimde etkinlikten uzak ve yüksek maliyetli üretimi desteklemekte ve yapılan devalüasyonlar etkisiz duruma gelmektedir. 1946 yılından itibaren 1980 yılına geçen süreçte uygulanan devalüasyon ve kur ayarlamaları enflasyonla mücadelede etkili olmadığı ve ulusal paradaki değerlenme süreklilik kazandığı görülmektedir.

2.2.2.2. 1980 Yılı ve Sonrası Uygulanan Kur Politikaları

Türkiye ekonomisinde yaşanan dalgalanmalar, artan enflasyon, işsizlik, döviz kıtlığı, enerji sıkıntıları, düşük üretim ve yatırım, tüketim malları darlığı ve yaşanan siyasi gerginlik ortamında 1980 yılı itibari ile ekonomiye müdahale ve bir dizi istikrar kararı alınmasının gerekliliği noktasına gelinmiştir. 24 Ocak Kararları olarak Türkiye ekonomisi tarihinde yerini alan ve Türkiye ekonomik yapısında köklü değişimlerin başlangıcı olan

programın en önemli girişimi serbest piyasa ekonomisine geçiş ve serbest kur uygulamasının kabul edilmesi olmuştur.

2.2.2.2.1. 1980-1990 Dönemi

Türkiye ekonomisinde yapısal bir dönüşümün başlangıcı olan 24 Ocak 1980 kararları döviz kurlarında serbestleşme hareketlerinin başlangıcını temsil etmektedir. Kararlar çerçevesinde Türkiye ekonomisinde sürünen bant sistemine geçilmiş ve kur uygulamaları bağlamında ilk olarak Türk Lirası dolar karşısında yaklaşık olarak 1ABD Doları 70 TL değerinde devalüasyona tabi tutulmuştur. Bunu takiben 1981 yılına kadarki süreçte mini devalüasyonlarla çoklu kur ayarlaması sürdürülmüştür. Bu süreçte yapılan devalüasyonlar %1.5-5.5 bandında sınırlı uygulanmıştır. 1981 yılından itibaren MB döviz kurunu belirlemeye yetkili kuruluş olarak atanmıştır. Bu tarih itibari ile tek kur uygulamasına geçilmiş ve döviz kurları MB tarafından günlük olarak açıklanmaya başlanmıştır. 1983 yılına kadar devam eden tek kur uygulaması bu tarih itibari ile sadece TL/ABD Doları cinsinden günlük olarak ilan edilmeye devam edilmiştir (Yapraklı 2007: 107).

Türkiye ekonomisinde 1946 yılından itibaren süren IMF denetimi 1984 yılı itibari ile sona ermiş ve ekonomi dış piyasalardan borçlanabilme, para arzını genişletebilme imkanlarına sahip olmuştur. Bunun yanı sıra dış kredi sağlayabilmek için güvenilirliğini arttırmak amacı ile cari işlemler açığı düşürülmek durumunda kalmıştır (Kazgan 1994:192). 1984 yılı itibari ile yürürlüğe konulan 30 Sayılı Karar bağlamında MB'nın belirlediği esas kura dövizlerde % 6 efektiflerde % 8 alt ve üst sınır getirilmiş, 1985 yılı itibari ile de esas kur uygulamasına son verilmiş ve kurları belirleme yetkisi bankalara bırakılmıştır. 1986 yılında bankaların kendi döviz kurlarını belirleme yetkisi daraltılarak %1 esneklik sınırı getirilmiştir. Bu uygulama da aynı yıl içerisinde güncellenerek, satış kurlarının MB satış kurunu geçmeyeceği alış kurlarının ise serbest belirlenmeye devam edileceği biçiminde güncellenmiştir. 1988 yılı itibari ile de döviz kurları günlük olarak özel finans kurumları, yetkili kuruluşlar ve MB'nın katılımı ile gerçekleştirilen döviz alım satım seansları ile belirlenmeye başlanmıştır (Arat 2003: 40).

1988 yılında uygulanan politikalar sonucu oluşan likidite fazlalıklarını gidermek amacıyla para arzı kontrol altında tutulmaya çalışılmış ve değerli kur politikası uygulamaya konularak enflasyonun düşürülmesi hedeflenmiştir. Kurlarda dengeyi sağlamak amacıyla, faiz hadleri, munzam karşılık oranları ve dispoñibilite oranları

arttırılmış, buna ek olarak Türk Lirası getirili menkul kıymetlerin karları arttırılmaya çalışılmıştır (Kesriyeli 1997: 15). 24 Ocak Kararlarının bir sonucu olarak 1989 yılı finansal liberalizasyona geçiş yılıdır. Finansal olarak sermaye giriş çıkışlarında engellerin ortadan kaldırıldığı bu bağlamda, TL'nin daha konvertibl hale gelmesi ve kambiyo rejiminin serbestleştirilmesi için 32 Sayılı Karar ile Türk Parasının Kıymetini Kanunu yürürlüğe konulmuştur (Parasız 2003: 345).

Türkiye ekonomisinde tarihsel süreçte yaşanan krizler ve yapısal dönüşümler uygulanan döviz kuru sistemlerinin de sürekli bir değişim içerisinde olmasına neden olmuştur. Bu dönüşüm sürecinde döviz kuru sistemlerindeki değişimler ve yaşanan ekonomik dalgalanmalar döviz kurlarının da hareketli bir seyir izlemesi ile sonuçlanmıştır. 1980 yılı uygulamaya konulan istikrar programı ile Türkiye ekonomisi için yeni bir döneme girilmiştir. Uygulamaya konulan serbestleşme politikaları ile döviz kuru yükselme eğilimine girmiş ve 1983 yılına kadar uygulanan kur çapası kapsamında küçük devalüasyonlarla kontrol edilmeye çalışılmıştır. Kurların MB tarafından belirlendiği ve yıllar itibari ile giderek serbest kura yaklaşılan 1980-1989 dönemi döviz kurları sürekli yükselme trendi sergilemiştir.

2.2.2.2.2. 1990-2000 Dönemi

1989 yılı itibari ile Türkiye ekonomisinde uygulamaya konulan finansal serbestleşme uygulamaları hem sermayenin serbest dolaşmasına hem de bireylerin ticari ilişkilerinde serbestçe yabancı para kullanabilmelerine olanak sağlamıştır. Tüm gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de finansal serbestleşme sonucu yoğun sermaye girişi yaşanmıştır. Kısa vadeli yapıya sahip bu sermaye girişlerindeki artış 1990'lı yıllar itibari ile bankaların bilançolarındaki döviz cinsinden mevduatların değerini arttırmış bu durum faiz oranlarının ve döviz kurunun artmasına neden olmuştur (Kepenek ve Yentürk 2007: 221).

Yaşanan olumsuz ekonomik gelişmeler yeni bir istikrar programı uygulamasını zorunlu kılmış ve 5 Nisan 1994 itibari ile yeni bir istikrar programı uygulamaya konulmuştur. Bu süreçte yapılan müdahaleler döviz kuru dalgalanma ve yükselmelerini engelleyememiş ve programın başarısızlığı ile kurlar yükselişe devam etmiştir. Şöyle ki faiz oranlarının döviz kuru değişmelerinin üzerinde seyretmesi sermaye girişlerini arttırmış ve Türk Lirası bu süreçte değerlenmiştir. Bu süreç sonucunda ihracat azalmış ithalat ise artmış ve dış ticaret açığı sorunu gündeme gelmiştir. Türkiye ekonomisinde yeni bir krizin

yaşandığı 1994 yılında düşük faiz politikası uygulaması yerli menkul kıymetlerin talebi düşmüş ve fazla olan likiditenin dövize yönelmesi ile kurlarda oluşan baskı MB'nın rezervlerinde azalma ile sonuçlanmıştır (Yıldırım 2003: 90).

Türkiye ekonomisinde girilen yeni kriz ortamında alınan ve tarihe 5 Nisan 1994 kararları olarak geçen istikrar programı ile TL'nin değerinin düşürülmesi hedeflenmiş ve kurları belirleme yetkisi piyasa koşulları dahilinde bankalar, yetkili kuruluşlar, özel finans kurumları ve PTT'ye bırakılmış ve yetkili MB olmak üzere gösterge niteliğinde kurların¹ ilanı yürürlüğe konulmuştur. Buna ek olarak enflasyon ile mücadele kapsamında nominal döviz kuru çapası uygulanması kararlaştırılmıştır (Arat 2003:40-41). 5 Nisan 1994 İstikrar Programı; programın halk kitleleri gözünde kredibilitesinin olmaması, öngörülen önlemlerin tam zamanında uygulanamaması, para arzının kontrol altında tutulamaması, kamu harcamalarının gerektiği kadar kısılamaması, özelleştirme hedefinin gerçekleştirilememesi, enflasyonun düşürülememesi ve devlet borçlarının devam etmesi nedenleriyle başarılı olamamıştır. Tüm bu olumsuz gelişmeler sonucu ekonomide istikrarsızlık kronikleşmiş ve kamuoyu 1996-1997 yıllarını yeni bir istikrar programı beklentisinde girmiştir. 1995 – 1999 döneminde Türkiye ekonomisi iç talep canlılığına dayalı, tasarruf açığı veren, reel üretim seviyesindeki genişlemenin, dış ticarete yönelik sektörlerdeki büyümenin sınırlı olduğu dolayısıyla dış açığın ve dış kaynak ihtiyacının kısılamadığı bir ortamda günlük istikrar trendi sürdürülmüştür. 1998 Haziran ayından itibaren yeni bir istikrar programı için IMF ile görüşmeler başlatılmış ve önce 18 aylık Yakın İzleme Anlaşması sonrasında 2000 yılına girilirken yeni bir Stand By Anlaşması yapılmıştır. Aralık 1999'da IMF ile yapılan anlaşma ile çerçevesi çizilen Enflasyon ile Mücadele Programı (EMP) uygulanmaya başlamıştır. Program çerçevesinde, sıkı bir maliye politikası uygulanarak faiz dışı fazlanın arttırılması, yapısal reformların gerçekleştirilmesi ve özelleştirmenin hızlandırılması, enflasyon hedefi ile uyumlu gelirler politikası, enflasyonun düşürülmesine odaklanmış kur ve para politikası uygulanması kararlaştırılmıştır (Özsoylu 2011:266).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK) Eylül 2000 yılında resmen göreve başlamış ve tavizsiz bir şekilde bankaları denetlemeye başlamıştır. Bu durumun

¹ Gösterge Niteliğinde Döviz Kuru: Merkez Bankasının 1 ABD doları resmi döviz satış kuru, Reuters sisteminin Bankalar arası döviz piyasası sayfalarında 1 ABD doları karşılığında TL alış – satış kotasyonu veren bankalar arasından seçilen 10 bankanın, saat 15.00'deki döviz alış-satış fiyatlarının ortalaması esas alınarak tespit edilen kurlardır.

bankaları tedirgin etmesi ve yıl sonunun yaklaşması bankaların açık pozisyonlarını kapatma eğilimine sokmuştur. Bu dönemde iç varlıklarına sınır koyan ve taviz vermeyen bir MBve yüksek faizle borçlanmak isteyen bir kamu sektörü dikkati çekmektedir. Bu şartlarda, bankalarda daha düşük faizle yut dışından borçlanıp, içeride yüksek faizle kamu sektörünün ihtiyacını karşılayarak yüksek açık pozisyonlar vermişlerdir. Bankaların bu açık pozisyonları kapatmak için döviz taleplerini arttırmaları üzerine MB bu ihtiyacı karşılamış ve TL arzı azalmış ve faizler daha da yükselmiştir. Faizler yükselince bankaların ellerindeki bonoların değeri düştüğünden zarar etmeye başlamışlardır. Bu gelişmeler karşısında Merkez Bankası iç varlıklar hedefine kilitlendiğinden duruma duyarsız kalmış, hazine bonosuna yatırım yapan bankaların zararları artmış piyasa da ciddi likidite sıkıntısı baş göstermiştir. Likidite sıkışıklığı faizleri daha da arttırmış, faizlerin yükselmesi hazine bonosuna yatırım yapmış yabancı yatırımcıların piyasadan kaçışlarını tetiklemiş ve döviz talebi daha da artmıştır. Bu durum faizleri daha da tırmandırmış ve 2000 yılı sonunda faizler %1000'lerin üzerine çıkmıştır. Bu aşamada dönemin önemli bankalarından Demirbank'a el konmuştur. Bunun üzerine IMF devreye girmiş 7,5 milyon dolarlık ek destek sağlanmıştır. Ayrıca, Dünya Bankası üç yıl içinde ek 5 milyar dolar daha vereceğini açıklamıştır. Bu durum piyasaları rahatlatmıştır. Bunun üzerine MB da net iç varlık hedefinden vazgeçip bankalara likidite verse de geç kalınmıştır. Her ekonomik krizde olduğu gibi mali piyasalarda yaşanan sıkıntı çok kısa sürede reel sektöre yansımış ve ciddi sorunlar ortaya çıkmıştır (Eğilmez ve Kumcu 2008:389).

Uygulanan Enflasyon ile Mücadele Programının başarısızlık nedenleri olarak, programın en başta bir devalüasyon içermesi beklentisinin yaygın olmasına karşın bunun gerçekleşmemesi ve TL'nin değerinin yüksek olduğu kanaatinin hakim olması, programın uygulamasında net iç varlıklara sınır konulması ve parasal genişlemenim sadece dış varlıklara bağlanması ve bunun tavizsiz uygulanması krizin temel sorunu olan likidite kıtlığını ortaya çıkarması, 2000 yılı sonunda enflasyon oranı son 14 yılın en düşük seviyesine çekilmesine rağmen hedef tutturulamaması, bankaların üzerindeki aşırı denetimsizlik ve mevduatların %100 devlet güvencesinde olması bankaların rahat davranarak büyük açık pozisyonlar vermeleri sayılabilir (Uygur 2001: 7). Piyasada 2000 yılı sonunda değerli olan döviz kuru yıl sonunda daha da değerlenmiş bu durum iç talebi kısa vadeli kaynaklara yönlendirmiş ve cari işlemler açığı büyümüştür. Program devam ederken devalüasyon beklentisi artmış, devlet borçlanmakta zorlanırken başta bankalar olmak üzere özel sektör dövizle borçlanmayı tercih etmiştir.

2.2.2.2.3. 2000 Sonrası Dönem

22 Kasım 2000 yılında yaşanan kriz istikrar programı uygulayan Türkiye’de bütün dengeleri etkilemiş, programa olan güveni de sarsmıştır. Ekonomide bu tedirgin durum devam ederken 19 Şubat 2001 tarihinde yaşanan siyasi kriz hükümet ve ekonomik istikrar konusundaki endişeleri daha da arttırmıştır. Borsa düşmüş, faizler ve döviz kuru yükselmiştir. Bu süreçte 20 Şubatta yapılacak olan hazine ihalesinde tüm bu güvensizlik ve istikrarsızlık ortamında çok yüksek faizden borçlanabilmiştir. Bu ortamda gecelik faiz oranları %6000 seviyelerini aşmıştır. Borsa endeksi 12000’ler seviyesinden 7000’lere düşmüştür. Böyle bir ortamda uygulanan programın sürdürülme imkânı kalmamış ve hükümet 21 Şubat 2001 tarihinde aldığı bir kararla dalgalı kur sistemine geçildiğini ilan etmiş ve daha önce belirlediği döviz kuru hedefinden vazgeçmiştir. Böylece 685.000TL olan dolar 1.270.000 seviyesine çıkmıştır (Eğilmez ve Kumcu 2008:360).

Yaşanan ekonomik kriz neticesinde yeni bir istikrar programı gündeme gelmiştir. Güçlü ekonomiye geçiş programı (GEGP) adı ile oluşturulan bu yeni programın temel amacı; kur rejiminin terk edilmesiyle ortaya çıkan güven bunalımı ve istikrarsızlığı süratle ortadan kaldırmak ve eşanlı olarak bu duruma bir daha geri dönülmeyecek şekilde kamu yönetiminin ve ekonominin yeniden yapılandırılmasına yönelik alt yapı oluşturmaktır. Yeni programın döviz kuru ve para piyasası ayağını, dalgalı kur sistemi içinde enflasyonla mücadeleyi sürdürmek ve bankacılık sektörünü kapsamlı şekilde yeniden yapılandırarak mali sistemle reel sektör arasındaki ilişkiyi güçlendirmek yer almaktadır. TCMB yasasında değişikliğe gidilmiş, MB’nın hükümete karşı özerkliği amaçlanmış ve kamu kesimine kredi açmasına son verilmiştir. Bankanın temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır. Banka fiyat istikrarını sağlamak için uygulayacağı politikaları ve araçlarını kendisi belirler ifadesi eklenmiştir. Aynı zamanda hükümet ile birlikte enflasyon hedefinin belirlenmesi görevi de bankaya verilmiştir. Programda enflasyonla mücadelenin para politikasına ve orta vadede enflasyon hedeflemesine² dayanacağı ifade edilmiştir. Enflasyon hedeflemesine geçilebilmesi için 2002 yılı para politikası olarak ‘örtük enflasyon hedeflemesi’³ denilen bir para politikası kullanılmıştır. Bu doğrultuda hükümet ile birlikte enflasyon hedefleri

²**Enflasyon Hedeflemesi;** Hükümet, Merkez Bankası veya her ikisinin birlikte hareket etmesi yoluyla enflasyon oranı için belli bir zaman içinde gerçekleştirmek amacıyla bir hedefin ya da bir hedef aralığının halka ilan edilmesidir.

³**Örtük Enflasyon Hedeflemesi;** Merkez Bankasının enflasyon hedeflemesine geçmeden hazırlık aşamasında uyguladığı ve katı olmayan enflasyon hedefinin yanı sıra başka hedeflerde yer verilen bir tür enflasyon hedeflemesidir.

saptanmış, kısa vadeli faiz oranları enflasyonla mücadelede etkin olarak kullanılırken, para tabanı da ek çapa olarak belirlenmiştir. Bu yeni programın temel amacı; kur rejiminin terk edilmesiyle ortaya çıkan güven bunalımı ve istikrarsızlığı süratle ortadan kaldırmak ve eşanlı olarak bu duruma bir daha geri dönülmeyecek şekilde kamu yönetiminin ve ekonominin yeniden yapılandırılmasına yönelik alt yapı oluşturmaktır. (Özsoylu 2011: 274-76);

Merkez Bankası 2006 yılı itibariyle örtük enflasyon hedeflemesini bırakıp enflasyon hedeflemesine geçilmiştir. MB 2006 yılı için enflasyon hedefini %5, 2007 ve 2008 yılı için %4 olarak belirlemiştir. Bunlardan artı eksi 2 puan sapma olabileceği ifade edilmiştir (Akyazı 2004: 215). 2007 yılı itibari ABD ekonomisinde uygulanan faiz arttırmaları, artan emtia ve petrol fiyatları ve belirlenen enflasyon hedefinin tutturulamayacağı beklentisi dövizin hızla değer kazanmasına neden olmuştur. 2008 itibari ile ABD ekonomisinde başlayıp tüm dünyayı etkisi altına alan küresel kriz Türkiye ekonomisini de etkilemiş ve ekonomik göstergeler dünya konjonktürüne paralel olarak bozulmuştur (Özsoylu 2011: 295).

Türkiye ekonomisinde 2008 krizinin ardından oluşan ekonomik dengesizlikleri gidermek amacıyla 2010 yılı itibari ile kur hareketleri ve finansal riskler ile mücadele kapsamında yeni bir politika uygulamasına geçilmiştir. Makro ihtiyati politika adı verilen uygulamanın araçları; düşük politika faizi, geniş faiz koridoru ve yüksek zorunlu karşılık oranlarından oluşmaktadır. MB krizden bu araçları krizden çıkışta karşı karşıya olduğu kredi genişlemesi, sermaye girişi kaynaklı iç talep artışı ve cari işlemler hesabı açıklarına müdahale amacı ile kullanmıştır. Burada yüksek faiz politikası ile sermayenin ülkeye girmesini önleyerek iç talep daraltılmaya bu yolla cari işlemler dengesi açıkları giderilmeye çalışılmıştır. Aynı zamanda zorunlu karşılık oranları yüksek tutularak kredi hacminin sınırlanması amaçlanmıştır. Bu dönemde uzun vadeli yatırımların desteklenmesi için döviz tevdiat hesaplarının zorunlu karşılık oranları sadece kısa dönemde arttırılmıştır (Doğru 2015: 208-209).

2.3. Varlık Piyasası Genel Çerçevesi ve Türkiye Ekonomisinde Varlık Tercihleri

Sermaye hareketleri 1990'lı yıllar itibari ile Türkiye ekonomisinde önemi gelişim göstermiştir. Finansal serbestleşme hareketinin yaşandığı 1989 yılı itibari ile aşamalı olarak serbestleştirilen sermaye hareketleri en genel ayrımı ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar olarak sınıflandırılmaktadır. Bu

bağlamda doğrudan sermaye yatırımları; ülkeye uluslararası piyasalardan fiziki olarak yapılan yatırımları ifade ederken, portföy yatırımları; ülkeye uluslararası piyasalardan yapılan varlık yatırımlarını ifade etmektedir. Diğer yatırımlar ise doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımları dışında kalan yatırımlar olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede, inşa edilen varlık piyasaları yatırımların vadesine göre kısa ve uzun vadeli yatırımlar olarak sınıflandırılmaktadır. Vadesi 1 yıla kadar olan yatırımlar kısa vadeli olarak adlandırılırken vadesi 1 yıldan uzun olan yatırımlar uzun vadeli olarak adlandırılmaktadır (Karahan ve İpek 2013: 300-302).

Sermaye hareketlerinin ülke ekonomilerindeki etkileri söz konusu hareketlerin cinsi ve vade yapısına göre farklılık göstermektedir. Ülkeye giren sermayenin daha çok portföy yatırımları biçiminde gerçekleşmesi, ülke faiz oranlarının yüksek tutulması ile mümkün olmakta ve herhangi bir olumsuz gelişme durumunda ülkeyi hızla terk edebilmektedir. Bu durumun özellikle gelişmekte olan ülkelerde krizlere neden olması piyasalarda risk unsurunu arttırmaktadır. Öte yandan gelişmekte olan ülkelerdeki sermaye ve tasarruf azlığı bu yatırımların ülke dinamiklerinde olumlu etkilerini zorunlu kılmaktadır. Ülkede sermaye hareketlerinin daha çok doğrudan yatırım biçiminde gerçekleşmesi hem tasarruf hem reel ekonomi için olumlu etkilere sahiptir. Ancak bu tür yatırımların ülkeleri tercih etmesi ekonomik güç ve istikrar ile yakın ilişki içerisindedir. Dünya genelinde genellikle kısa vadeli portföy yatırımları gelişmekte olan ülkeleri tercih ederken, doğrudan yatırımlar gelişmiş ülkeleri tercih etmektedir.

Türkiye ekonomisinde de dünya ekonomisindeki gelişime paralel gelişen ve gelişmekte olan ülke statüsü gereği uluslararası sermayenin daha çok portföy yatırımları statüsü dikkat çekmektedir. Bu bölümde varlık piyasalarının makroekonomik boyutu ve mikro çerçevede bireylerin varlık tercihlerine yer verilerek, tarihsel süreçte Türkiye ekonomisinde sermaye hareketlerinin gelişimi açıklanmaktadır.

2.3.1. Türkiye Ekonomisinde Varlık Piyasalarının Makro Ekonomik Yapısı

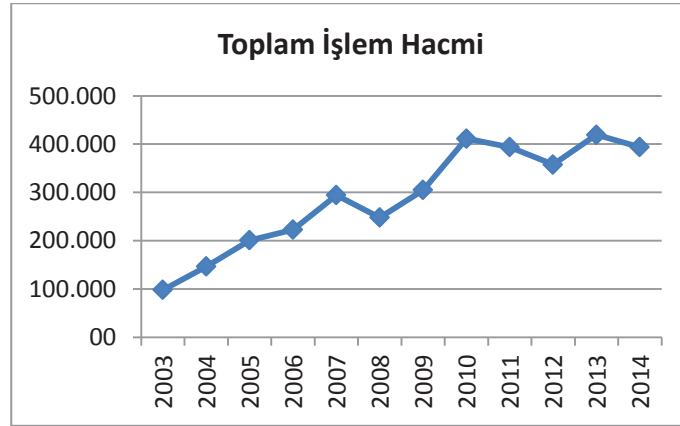
Türkiye ekonomisinde varlık piyasası araçları Borsa İstanbul Endeksinde işlem gören araçlar ve vadeli işlem borsasında işlem gören araçlardan oluşmaktadır. Söz konusu piyasalarda işlem yapan yerli ve yabancı yatırımcılar da piyasaların işlemcilerini oluşturmaktadır. 2016 yılı itibari ile söz konusu piyasalarda yerli ve yabancı yatırımcıların % dağılımları tablo 2.2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. 2: Varlık Piyasası Yatırımcı Oranları

Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası		
DÖNEM	YERLİ %	YABANCI %
2016	72.50	27.50
Borsa İstanbul		
DÖNEM	YERLİ %	YABANCI %
2016	64.78	35.22

Kaynak: Sermaye Piyasası Raporları

Borsa İstanbul'da yabancı yatırımcıların payı daha yüksek iken vadeli işlem ve opsiyon piyasasında yerli yatırımcıların payı daha yüksektir. Bu durum Türkiye ekonomisinde türev piyasalarda kısa vadeli yatırım araçlarının yabancı yatırımcılar tarafından işlem gördüğünü, daha uzun vadeli yatırım araçlarının ise yoğun olarak yerli yatırımcılar tarafından işlem gördüğünü göstermektedir. Bu yapı itibari ile Türkiye ekonomisi kısa vadeli sermaye hareketlerinde yabancı yatırımcı payının yüksekliği itibari ile kırılgan özelliklere sahiptir. Zira ülke de içsel veya dışsal gelişen bir olumsuz durumda söz konusu kısa vadeli sermaye çıkışı hızlı bir şekilde gerçekleşmekte ve kriz oluşmaktadır. Bu bağlamda varlık piyasalarındaki gelişmelerin ekonomik konjonktürdeki durumunun izahı için grafik 2.6 oluşturulmuştur. Grafik 2.5 Türkiye ekonomisinde 2003-2014 dönemi Borsa İstanbul işlem hacmini göstermektedir.

Grafik 2. 5: Borsa İstanbul İşlem Hacmi**Kaynak: BİST**

Borsa İstanbul endeksi işlem hacmini Türkiye ekonomisinde krizden çıkış dönemi olan 2003 yılı itibari ile artış trendine geçmiş olması ve küresel ekonomik kriz dönemi olan 2008 yılında düşüş trendinde olması ve yine Avrupa ekonomisindeki kırılmaların etkisi ile 2010 yılı itibari ile düşüş trendine girmesi Türkiye ekonomisinde varlık piyasalarında yabancı yatırımcının olumsuz gelişmelere tepkisini ortaya koymaktadır.

Varlık piyasalarındaki bu yapı bağlamında makroekonomik etkileri reel ve finansal faktörler aracılığı ile ülke ekonomisine yansımaktadır. Başta uluslararası mal ticareti olmak üzere fiyatlar genel düzeyi, milli hasıla gibi reel faktörler ile yakın ilişkide olan varlık piyasaları finansal sektör bağlamında da faiz oranları ile yakın ilişki içerisinde.

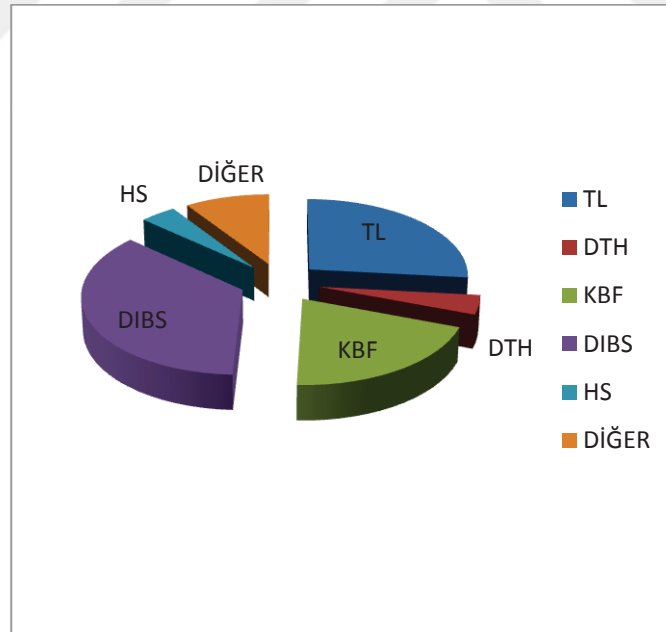
Portföy yatırımlarının ülkeye girişi iki yolla etki yaratmaktadır. İlk aşamada sermaye girişleri kamu finansmanında kullanılarak ekonomik genişleme sağlanmaktadır. Bu bağlamda söz konusu sermayenin gelişmekte olan ülkelere çekilebilmesinin temel koşulu yüksek faiz uygulamasıdır. Öte yandan ülkeye sermaye girişlerinin artması ile bankacılık sektörünün elindeki likidite artmakta ve aynı zamanda artan ulusal para talebi ulusal paranın değerinin artmasına neden olmaktadır. Bu durumda döviz kurunun düşmesi ile ithal talebi artarak, ihracat azalmaktadır. Aynı zamanda bankacılık kesiminin elindeki likiditenin artması kredi hacmini genişleterek gelirin atmasını sağlamaktadır. Tüm etkiler birleştiğinde azalan ihracat ve artan gelir ile ara malı, hammadde ithalatı artmakta ve ödemeler bilançosu açık vermektedir. Başlangıçta ülke ekonomisinde olumlu gelişmelere neden olan sermaye girişleri sonrasında oluşan istikrarsız ortam ve spekülatif hareketleri ile sermaye çıkışlarına neden olmaktadır. Bu durumda hızla artışa geçen döviz kurları

ülkeleri krize sürüklemektedir. Krizden çıkış noktasında sermayenin ülkede kalmasını sağlamak üzere uygulanmak durumunda kalınan yüksek faiz politikası başlangıçta iyileşen kamu finansmanın zorlaşmasına neden olmaktadır (Elbir 2010: 15-17).

2.3.2. Türkiye Ekonomisinde Varlık Tercihleri

Portföy denge modelinde döviz kurlarının belirlenmesinde ülke varlık piyasaları etkilidir. Yurtiçi yerleşikler ile yurtdışı yerleşiklerin portföy seçimleri üzerine inşa edilen modelin analiz edildiği bu çalışmada analize konu olan dönemde yurtiçi ve yurt dışı yerleşiklerin portföylerinde yer alan varlıkların yıllara göre (%) dağılımları grafik 2.6'de yer almaktadır. Yurtiçi yerleşik kişilerin portföylerinin devlet iç borçlanma senetleri, Türk Lirası mevduat, döviz tevdiat hesapları, katılım bankalarında toplanan fonlar, hisse senetleri ve diğer varlıklardan oluşmaktadır. Diğer varlıklar içinde kıymetli maden hesapları, eurobond, repo, emeklilik yatırım fonları, sigorta prim fonları ve yatırım fonları bulunmaktadır.

Grafik 2. 6: Yurtiçi Yerleşiklerin Portföy Tercihleri



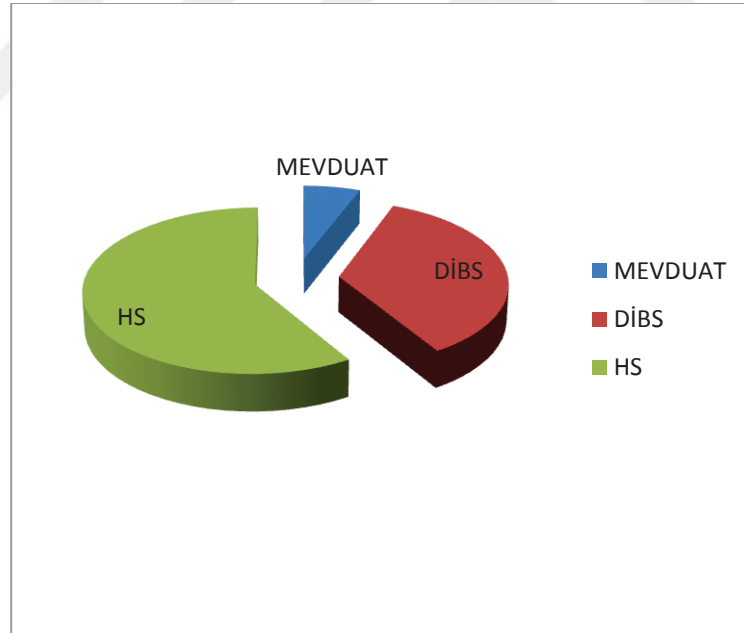
Kaynak: Finansal Piyasa Raporları 2007-2012

Yurtiçi yerleşiklerin varlıkları arasında en yüksek paya 2005 yılı itibari ile %40 ile ulusal para mevduat hesapları sahiptir. Bu büyüklük 2012 yılına kadar artarak devam etmiş ve %37'lik bir artış göstermiştir. İkinci en büyük paya 2005 yılında %23'lük pay ile döviz tevdiat hesapları sahiptir. 2005 yılı ile 2011 yılı karşılaştırıldığında döviz tevdiat

hesaplarının %51 oranında arttığı gözlemlenmektedir. Yıllar itibari ile toplam portföyler içerisindeki payları karşılaştırıldığında ise TL mevduat hesaplarının sürekli arttığı döviz tevdiat hesaplarının ise payının azaldığı görülmektedir. Bu durum yurtiçi yerleşiklerin portföylerinde ulusal para mevduatlarını tercih ettikleri biçiminde açıklanabilir. Öte yandan dikkat çeken bir diğer varlık devlet iç borçlanma senetleridir. Söz konusu varlığın toplam varlıklar içerisindeki payı yıllar içerisinde azalmaktadır. Özellikle 2009 yılında gözlemlenen düşüş yurtiçi yerleşiklerin portföylerinde bu varlığın payını azalttıklarını ortaya koymaktadır. Bu durum iç borçlanma faiz oranlarındaki düşüş ile ilişkilendirilebilir.

Yurtiçi yerleşiklerin yanı sıra yurtdışı yerleşiklerin portföylerinde yer alan yurtiçi varlıkların dağılımı da ülke varlık piyasası için önem arz etmektedir. Yurtdışı yerleşiklerin portföylerindeki varlıkların hisse senedi, devlet iç borçlanma senetleri ve mevduatlardan oluştuğu ve bu varlıkların 2005 – 2011 yılları arasındaki dağılımının yıllık toplamaları içerisindeki payları bağlamında grafik 2.7’de gösterilmektedir.

Grafik 2. 7: Yabancı Ülke Yerleşiklerin Portföy Tercihleri



Kaynak: Finansal Piyasa Raporları 2007-2012

Yurtdışı yerleşiklerin portföy büyüklükleri yıllar itibari ile sürekli bir artış göstermiştir. Portföyler varlıklar bağlamında incelendiğinde en büyük paya sırası ile hisse senedi ve devlet iç borçlanma senetleri sahiptir. Hisse senedi piyasasındaki yabancı yatırımcı payının sürekli artışı ülkeye yönelik kısa vadeli sermaye girişlerinin arttığının bir göstergesidir. Toplam portföy yatırımları değerlendirildiğinde küresel ekonomik kriz

dönemleri haricinde artış trendi dikkat çekmektedir. Bu durum Türkiye ekonomisinde yabancı portföy yatırımlarının arttığını göstermektedir.

Portföy denge modelinin temelinde yer alan ve döviz kurlarının belirlenmesinde en önemli etkiye sahip varlık piyasalarının yapısıdır. Zira döviz kurlarının temel belirleyicisi varlık arz ve talebidir. Bu bağlamda Türkiye ekonomisinde bireysel varlık tercihlerinin daha çok kısa vadeli araçlardan oluşması kur dalgalanmaları ile ilişkilendirilmektedir.

2.3.3. Türkiye Ekonomisinde Tarihsel Süreçte Varlık Piyasaları

Türkiye ekonomisinde liberalleşme dönemi çerçevesinde en önemli gelişme 1980 Kararlarıdır. Dışa açık bir ekonomi oluşturma bağlamında atılan bu adımla aşamalı olarak mal ve sermaye piyasalarının serbestleştirilmesi hedeflenmektedir. Türkiye ekonomisinde liberalizasyon bağlamında önemli bir dönüşümün yaşandığı 1980 yılında çıkarılan Yabancı Sermaye Çerçeve Kararnamesi ile yabancı sermayenin ülkeye çekilmesi amaçlanmıştır. Yabancı sermayenin ülkedeki hareketini kolaylaştırmanın hedeflendiği bu süreçte yapılan özelleştirmeler doğrudan sermaye girişlerini etkilerken 1986 yılında İMKB'nin faaliyete geçmesi kısa vadeli sermayenin ülkeye girmesini sağlamıştır (Çetin 2008: 76). Oluşturulan yeni ekonomik düzen ile artan mali açıkların iç borçlanma yolu ile kapatılmaya çalışılması bu durumun özel sektör yatırımlarını dışlaması gelişmeleri sonucunda 1989 yılında finansal liberalizasyona geçilmiştir. Söz konusu mali açıkların kapatılabilmesinin bir yolu olarak görülen sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi noktasında atılan ilk adım Türk Parasının Kıymetinin Korunma Hakkında 32 Sayılı Kararın çıkarılmasıdır. Bu karar çerçevesinde sermaye piyasalarında yapılan düzenlemeler kapsamında, Türkiye'de yerleşik kişilerin döviz işlem kısıtları kaldırılmıştır. Bu bağlamda, Türkiye'de yerleşik kişilerin bankalar ve özel finans kurumlarından döviz alabilmeleri, yurtdışı yerleşik kişilere sağladıkları hizmet karşılığı elde ettikleri dövizin ülkeye getirebilmeleri, borsada ve sermaye piyasalarında kote edilmiş her türlü menkul kıymeti alıp satabilmeleri, yabancı borsalarda kote edilmiş, MB tarafından alım satımı yapılan hazine bonosu ve devlet tahvili alıp satabilmeleri, yurtdışında menkul kıymet çıkarabilmeleri ve ticaretini yapabilmeleri, ülkelerarası menkul kıymet taşıyabilmeleri, yabancı sermaye gelirlerini bankacılık kanalı ile yurtdışına çıkarabilmeleri, yurtdışından döviz kredisi kullanabilmeleri, gayrimenkul işlemleri ve bunlardan sağlanan geliri yurtdışına transfer edebilmeleri önündeki engeller kaldırılmıştır. Aynı zamanda, yurtdışı yerleşik kişilerin döviz işlemleri ve yurtdışına TL transferi işlemleri yapabilmeleri sağlanmıştır (Akyol Eser 2012: 27-28).

Finansal serbestleşme ile hızlanan sermaye hareketleri Türkiye ekonomisine kısa vadeli fonların girişini sağlamıştır. 1990'lı yıllar boyunca kısa vadeli fon hareketleri makroekonomik denge ve politika uygulamaları bağlamında belirsizlik oluşturmuştur (İnandım 2005: 35).

Tarihsel süreçte incelendiğinde Türkiye ekonomisinde sermaye hareketleri bağlamında kriz dönemlerindeki kırılmalar dikkat çekicidir. 1991, 1994, 1998, 2001 ve 2008 yıllarında sermaye hareketlerindeki sermaye çıkışı yönündeki hareket söz konusu sermayenin yapısı hakkında bilgi vermektedir. Sermaye hareketlerindeki 1991 yılındaki kırılmanın nedeni uluslararası dinamikler kaynaklı 1998 yılındaki kırılmanın nedeni ise iç dinamikler kaynaklıdır (Karahana ve İpek 2013:303). 1998 yılı bankacılık sektörünün dışardan borçlanarak hazineye borç verme eğilimi ile girdikleri açık pozisyonların yarattığı 2000 Krizi sermaye çıkışlarının en önemli nedenidir. Aynı zamanda 1998 yılında yaşanan Asya Krizi sermayenin gelişmekte olan ülkeleri terk etme sürecini hızlandıran bir diğer neden olmuştur.

Türkiye ekonomisinde tarihsel süreçte sermaye hareketlerinde yaşanan krizlere paralel bir dalgalanma izlenmektedir. 2000 yılı itibari ile yaşanan kriz ile kırılma yaşayan yabancı sermaye girişleri 2006 yılı itibari ile toparlanma sürecine girse de 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz sürecinde dünya piyasalarında yaşanan daralmanın etkisi ile önemli bir düşüş göstermiştir. Söz konusu krizden çıkış sürecinde dünya piyasalarında yaşanan iyileşme ve gelişmekte olan ülkelere karşı risk algısındaki iyileşme ile sermaye girişlerinde önemli artışlar kaydedilmiştir. Devam eden süreçte 2011 yılı itibari ile Avrupa ekonomilerinde yaşanan sıkıntılar uluslararası piyasalarda artan belirsizlik ortamı ve dış dinamiklerdeki bozulmalar sermaye çıkışlarını hızlandırmıştır.

Türkiye ekonomisinde finansal serbestleşmenin temel amacı tasarruflar aracılığı ile ekonomik büyümeye ivme kazandırmaktır. Ancak dünya ekonomisinde de görüldüğü gibi sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ile gelişmekte olan ülkelere gelen sermaye kısa vadeli yapıya sahiptir. Gelişmekte olan ülke konumunda olan Türkiye ekonomisinde de dünya konjonktürüne paralel yaşanan bu gelişme neticesinde ülkeye çekilen kısa vadeli sermaye faiz oranlarını ve ulusal para değerini arttırmıştır. Dolayısıyla dış ticaret rakamlarının olumsuz etkilendiği bu durum cari açık artışına neden olmuştur (Savrul, Özekicioğlu ve Özel 2013:236)

Sermaye hareketleri üzerinde en etkili kalem portföy yatırımlarıdır. Portföy yatırımlarındaki kırılmaların keskin oluşu söz konusu yatırımların sıcak para olarak adlandırılan kısa vadeli varlık yatırımlarından olmaları ile açıklanabilir. Söz konusu yatırımlardaki kırılmaların ülke ekonomisinde yaşanan kriz dönemlerine denk gelmesi bu fonları herhangi bir içsel veya dışsal olumsuzlukta ülkeyi terk ettiğini göstermektedir. İkinci olarak doğrudan yatırımların görece daha az dalgalanması buna karşın portföy yatırımlarına göre daha az oluşu bu yatırımların ülke ekonomisi için daha sağlıklı fon sağlayıcısı olduğu anlaşılmaktadır.



BÖLÜM III

DÖVİZ KURLARININ BELİRLENMESİNDE PORTFÖY DENG MODELİ: TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Portföy Denge Modeli Çerçevesinde Döviz Kurunun Açıklanması: Literatür Taraması

Döviz kurları ülke ekonomilerinde makroekonomik değişkenler ile yakın ilişkisi bağlamında geniş çapta araştırılmıştır. Sermaye hareketlerinin sınırlı olduğu ve sabit kur sistemlerinin uygulandığı 1970'li yıllara kadar kurların reel faktörlerce belirlendiği görüşü hakim iken ilerleyen yıllarda sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve esnek kur sistemlerine geçiş ile bu faktörlerin yerini parasal ve finansal faktörler almıştır. Görece yeni döviz kuru belirleme modellerinden olan portföy denge modeli çerçevesinde geliştirilen bu çalışmada teorik ve ampirik literatüre paralel değişkenler kullanılarak söz konusu modelin Türkiye ekonomisi için geçerliliği tespit edilmeye çalışılmaktadır. Teorik ve ampirik literatürde portföy denge modelinin geçerliliği noktasında kabul gören genel görüş modele dahil edilen varlık piyasası değişkenlerinin döviz kuru ile ilişkili bulunmasıdır. Yapılan literatür incelemesi sonucunda söz konusu varlık piyasası değişkenlerinin faiz oranları, BİST 100 endeksi finansal ve politik risk faktörleri olduğu tespit edilmiştir. Bunların yanı sıra portföy denge modeli çerçevesinde modellere enflasyon beklentileri, cari işlemler dengesi para arzı değişkenleri de dahil edilerek model, para ve reel piyasalar kapsayacak biçimde genişletilmiştir. Söz konusu değişkenlerin değişik kombinasyonları ile yapılan çalışmalarda varlık piyasası değişkenleri ile döviz kuru arasında tespit edilen istatistiki olarak anlamlı ilişkiler portföy denge modelinin geçerliliğini destekler sonuçlar olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın içerisinde değerlendirilen teorik ve ampirik literatür aşağıdaki gibi gelişim göstermektedir.

Döviz kurları ile finansal faktörlerin kısa ve uzun dönem ayırımına tabi tutularak ilişkilendirildiği ilk çalışma (Kouri 1976)'ya aittir. Kurların belirlenmesinde kısa ve uzun dönem ayırımının piyasaların uyum hızları bağlamında yapıldığı modelde para arzı sabit kabul edilerek portföylerde yer alan yerli ve yabancı varlık getirileri ve bu getirilerdeki

değişme oranları dikkate alınmıştır. Çalışma neticesinde Döviz kurlarında kısa dönemde para ve varlık piyasaları etkili iken uzun dönemde reel değişkenler ve beklentiler etkili bulunmuştur.

Döviz kurundaki değişimleri cari işlemler dengesi ve dış ticaret hareketleri ile açıklayan ve 1973-1978 dönemi ABD doları ile on sanayileşmiş ülke para sepeti ile oluşturulan Hooper ve Morton (1982) çalışmalarında, uzun dönemde döviz kurunu cari işlemler dengesi ve faiz oranlarının bir fonksiyonu olarak açıkladıkları bir model oluşturmuşlardır. EKK yöntemi ile tahmin edilen model sonucunda reel döviz kurundaki değişmelerin büyük kısmı cari işlemler hesabı ve reel faiz farklarından kaynaklandığı saptanmıştır. Cari işlemler hesabındaki değişmelerin portfölyo dengesi ve beklentilere bağlı döviz kurunda etkili olduğunun ifade edildiği çalışmada cari işlemler dengesinin fazla verdiği ve risk priminin olmadığı ülkelerde ulusal paranın değer kazandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Portföy denge modelinin temel çalışmalarından bir diğeri olan Dooley ve Isard (1983), iki ülke ve iki para cinsinden oluşturdukları modellerinde portföy denge modelini risk primi ve risk unsurlarını da dahil ederek geliştirmişlerdir. Bu unsurların dahil edilmesiyle ulusal paranın değerindeki değişme faiz farklarına kur riskinin eklenmesi ile belirlenmekte, ulusal ve yabancı menkul kıymetler arasındaki fark ortadan kalkmaktadır. Yatırımcının iki araç arasında kayıtsız kaldığı durumda, para talebinin yurtiçi faiz oranı ve servete bağlı değiştiği ve servetin geri kalan bölümünün de risk primine bağlı olarak hareket ettiği kabul edilmiştir. Çalışmada yurtiçi varlıkları temsilen yer verilen borç stoku ile hem iç borç stokunu hem de açık piyasa işlemlerinin döviz kurları üzerindeki etkisi ortaya konulmuştur. 1987-89 dönemi Dolar-Mark kurları için yapılan çalışmada, yerli varlık tercihlerindeki bir artışın döviz kurlarını arttıracığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında çalışmanın en önemli kavramı olan risk priminin döviz kurlarındaki değişmelerin bir kısmını açıklayabildiği sonucu modelin bir diğer önemli çıktısıdır.

Portföy denge modelinin öncülerinden olan Frankel bir diğer çalışmasında (1984), 1974 – 1981 yılları için Almanya, Fransa, İngiltere, Japonya ve Kanada için döviz kurlarının oluşumunda parasal ve portföy denge modellerinin geçerliliğini araştırmıştır. Yatırımcıların portföylerinde sadece iki varlık bulduklarını ve yurtdışı yerleşiklerin yerli varlık talep etmedikleri varsayımları yapılmıştır. Böylece cari işlem dengesizliklerinin dolar cinsinden giderildiği durumda dolar varlık arzı artarsa döviz kuru düşmekte, ABD'

de servet artarsa cari işlem fazlasına bağlı olarak varlık talebinin attığı saptanmıştır. Bu durumda, ABD yerleşiklerinin dolar cinsinden varlıklarının diğer ülkelerden daha fazla olduğu varsayımı ile döviz kurunun arttığı, özellikle Almanya olmak üzere ülkelerde portföy denge modeli geçerliliğinin zayıf olduğu anlaşılmıştır. Bu durum MB'nin kurlara müdahaleleri ile açıklanmıştır.

Döviz kurlarının belirlenmesi hususunda oluşturulan bir diğer model olarak yer alan Branson ve Henderson (1985), çalışmalarında portföy dengesi modelini yatırımcıların portföylerinin sadece iki varlıktan oluştuğu varsayımına dayandırmışlardır. Söz konusu iki varlık yerli ve yabancı para veya menkul kıymettir. Çalışmada, döviz kurlarındaki değişimin yerli ve yabancı para veya menkul kıymet arz ve talebine bağlı olarak gerçekleştiği ortaya konulmuştur. Buna bağlı olarak, yerli varlık fiyatlarının artması, ulusal para talebini arttırmakta ve ulusal para değerlendirilerek döviz kuru düşmektedir. Bu durum döviz kurları ile varlık fiyatları arasında ters ilişki olduğunu göstermektedir.

Portföy denge modeli bağlamında geliştirilen teorik modeller temel alınarak çeşitli ülkeler ve dönemler için birçok ampirik analiz yapılmıştır. Bu bağlamda literatürde yapılan ilk çalışmalardan olan Kim (1986), çalışmasında Kore ekonomisi için 1980-84 yılları çeyrek dönemlik verilerini kullanarak Won/USD döviz kuru ile ulusal ve yabancı faiz oranları, fiyat endeksleri, para arzı, cari işlemler dengesi değişkenleri aracılığı ile portföy denge modelinin dolar kuru üzerindeki geçerliliğini araştırmıştır. Döviz kuru ve kur müdahaleleri bağlamında incelenen modelde esnek kur sisteminde kur hareketlerini açıklamada portföy denge modeli değişkenlerinin etkili olduğu bulunmuştur.

Min ve Mc Donald (1993), çalışmalarında 1981: 10 – 1988: 12 dönemi Güney Kore ekonomisi için Won/USD Dolar kuru üzerinde portföy denge modelinin geçerliliğini ampirik olarak analiz etmişlerdir. Aynı zamanda çalışmada 1989:01-1989:12 dönemi için ayrı modeller oluşturularak karşılaştırmaya tabi tutulmuştur. Modellerde döviz kuru ile ilişkilendirilen değişkenler portföy denge modeli çerçevesinde, ulusal ve yabancı ülke para arzı, özel sektör finansal varlık birikimi, uluslararası rezervler olarak belirlenmiştir. Varlık piyasası modellerinin tesadüfi yürüyüş modellerine göre daha iyi sonuç verdiği çalışmada 1980'li yıllarda Güney Kore para otoritelerinin kur müdahalelerine açıklık getirmek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda, sermaye hareketlerinin serbest bırakıldığı dönemlerde daha iyi sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir.

Sarantis ve Stewart (1995), çalışmalarında 1973:01-1990:03 dönemi USD/Pound, Mark/Pound, Yen/Pound ve Franc/Pound kur hareketleri üzerinden portföy denge modelinin geçerliliğini analiz etmişlerdir. Araştırma kapsamında eşbütünleşme hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Analiz sonuçları itibari ile parasal modeli destekleyen sonuçlar elde edilememiş ancak uzun dönemde Mark/Pound, Yen/Pound ve Franc/Pound kurları için güvencesiz faiz paritesi ve portföy denge modelini destekler sonuçlar elde edilmiştir. Buna karşın USD/Pound kuru için hiçbir modeli destekler sonuç elde dilemiştir.

Chusman (2007), çalışmasında 1991-1999 dönemi verileri ile Kanada için döviz kurlarının oluşumunda portföy denge modeli VAR ve hata düzeltme yöntemleri ile Branson ve Henderson (1985) modeli çerçevesinde analiz etmiştir. Kanada ve ABD faiz oranı ve varlık talepleri ile yapılan çalışma kapsamında kullanılan değişkenler bağlamında iki eşbütünleşme ilişkisi ile ulaşılan sonuçlar portföy denge modeli bağlamında beklentiler ile uyumlu bulunmuştur.

Nwafor (2008), çalışmasında 1985/04- 2005/03 dönemi Meksika ekonomisi için Peso/Dolar kuru üzerinden döviz kuru davranışlarını portföy denge modeli çerçevesinde incelemiştir. Eşbütünleşme analizi kullanılan çalışma sonucunda Peso/Dolar kuru ile analizde kullanılan portföy denge modeli değişkenleri arasında bir eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiş ve reel kur davranışlarında uzun dönemde portföy denge modeli etkilerinin zayıf olduğu anlaşılmıştır.

Kodongo ve Ojah (2013), çalışmalarında Afrika için yabancı sermaye akımları, ticaret dengesi ve reel döviz kuru arasındaki ilişki 1993-2009 dönemi için zamanlararası nedensellik bağlamında incelenmişlerdir. Çalışma sonucunda klasik ticaret dengesi yaklaşımına uygun sonuçlar elde edilmiştir. Bu bağlamda, döviz kuru ile ticaret akımları ve direkt yatırımlar arasında pozitif, portföy akımları arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Buna göre, reel döviz kuru düşüşü portföy yatırımcılarının kısa vadeli yatırımları aracılığı ile kur düşüşüne neden olduğu zaman, yabancı direkt sermaye akımları ve ticaret dengesinde ilerlemeye öncü olmaktadır. Buna ek olarak, reel faiz farkları ve portföy akımlarının reel döviz kurlarını etkilemediği ve dünya ekonomik faaliyetlerinin Afrika ülkelerinin sermaye akımları ve reel döviz kurları üzerinde önemli etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Dellas ve Tavlas (2013), çalışmalarında, portföy denge modeli çerçevesinde varlık fiyatlarının alternatif kur rejimlerindeki etkileşimini küresel finansal kriz döneminde

ABD/Çin deneyimi ile açıklamaya çalışmışlardır. Çalışma sonucunda hem parasal hem devlet borç genişlemesinin varlık fiyatlarında enflasyonist etkilere sahip olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda, söz konusu etkilerin esnek kurda daha güçlü olduğu çalışmanın bir diğer önemli bulgusudur.

Tsagkanos ve Siriopoulos (2013), çalışmalarında küresel ekonomik kriz dönemi olan 2008-2012 yılları için borsa endeksi ve döviz kuru ilişkisi Euro/Dolar kuru için analiz edilmişlerdir. Değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin tespiti için parametrik olmayan eşbütünleşme analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, borsa endeksi ile döviz kuru arasında hem Euro Bölgesi hem de ABD için ilişki tespit edilmiştir. Söz konusu ilişki Euro Bölgesi ve ABD’de kısa ve uzun dönem farklılıkları göstermektedir. Bölgeler arası kısa ve uzun dönem farkı Euro Bölgesindeki ekonomik ve politik dönüşümlerin tamamlanmamış ve yapının ABD’ye göre daha zayıf olmasından kaynaklandığı ve finansal kriz döneminde borsa endeksi hareketi ile döviz kurunu manipüle etmenin etkisiz olduğu saptanmıştır.

Bekhet ve Matar (2013), çalışmalarında Ürdün ekonomisi için 1978-2010 döneminde para arzı, döviz kuru, reeskont oranı ve borsa endeksi arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik analizleri ile araştırmıştır. Çalışma sonucunda borsa endeksi ile söz konusu değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin varlığı saptanmıştır.

Litsios (2013), İngiltere ekonomisinde 1982-2011 dönemi için döviz kurunun belirlenmesinde varlık fiyatlarının etkisini araştırdığı çalışmada, nominal para arzı, reel gelir, faiz oranları ve borsa endeksi verilerinin bağımsız değişken olarak yer verilmiş ve değişkenler arası ilişkinin tespiti için Johansen Eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Neticede, uzun dönemde değişkenler arası anlamlı ilişki olduğu bu ilişkinin borsa endeksi özelinde negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir.

Gyntelberg ve diğerleri (2014), portföy tercihlerindeki değişmelerin döviz kuru dalgalanmaları üzerindeki etkisi 2005/01-2006/12 dönemi Tayland ekonomisi için THB/USD kuru üzerinden araştırmışlardır. Çalışma sonucunda Tayland ulusal para değeri ile Tayland varlık piyasasına net sermaye girişleri arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Aynı zamanda yabancı yatırımcıların Tayland varlık piyasasındaki hareketleri, ticaret hızı, portföylerin yeniden düzenlenmesi ve varlık akımlarının ters işlemesi ile eşzamanlı olarak geliştiği ve sonuç olarak Tayland’da döviz kuru dalgalanması yabancı yatırım ve yatırımcıların hakimiyetinde olmadığı tespit edilmiştir.

Gelman ve diğerkleri (2015), çalışmalarında, 1993-2012 dönemi 15 ÷lke için panel ver analizi ile sermaye hareketleri ile döviz kuru ilişkisi incelenmektedir. Uluslararası sermaye fiyatlarının temel alınarak yapılan analizde varlık fiyatları finansal döviz kuru ve sermaye akımları arasında güçlü ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Finansal varlık fiyatlarının döviz kurları üzerinde mal fiyatlarından daha güçlü bir etkiye sahip olduğu ve aynı zamanda uluslararası bilgiye ulaşmanın maliyeti olarak tanımlanan risk priminin de kurlar üzerinde etkili olduğu bulunmuştur.

Khan ve Abbas (2015), çalışmalarında Pakistan ekonomisi için kur hareketlerinde portföy denge modelinin geçerliliğini 2001-2010 yılları çeyrek dönemlik verileri ile araştırmışlardır. Zaman serisi teknikleri bağlamında değışkenler arası uzun dönemli ilişkinin tespiti için ARDL tekniğinin kullanıldığı çalışmada kur hareketlerinde portföy denge modeli dinamiklerinin etkili olduğu bulunmuştur.

Varlık piyasalarının döviz kurları ile ilişkisi noktasında Türkiye Ekonomisi için yapılan çalışmalar kullanılan değışkenler bağlamında çeşitlilik arz etmektedir. Daha çok borsa endeksi ile ilişkilendirilen varlık piyasaları için kullanılan değışkenler faiz oranı, yabancı yatırımlar gibi faktörler üzerinden incelenmiştir. Döviz kurları ile varlık piyasaları ilişkisinin portföy denge modelini temsilen Türkiye ekonomisi için yapılan araştırmaların başında gelen Öcal (1990), çalışmasında Türkiye ekonomisinde para arzı kaynaklarının döviz kurları üzerindeki etkisini portföy denge modeli çerçevesinde ele almaktadır. Özgün bir model denemesinin yapıldığı çalışmada para arzını belirleyen faktörler iç ve dış varlık birikimi olarak ele alınarak kurlar ile ilişkileri araştırılmıştır. 1985:01-1989:03 dönemi için yapılan analiz sonuçlarına göre, para arzının net iç varlık ya da net dış varlık arzı biçiminde arttırılmasının döviz kurları üzerinde farklı etkilere sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda modele varlık piyasalarını temsilen dahil edilen faiz paritesinin de döviz kurları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır.

Uzun (1995) çalışmasında, TL/DM ve TL/USD kurlarını kullanarak döviz kurlarını belirleme modellerini Türkiye ekonomisi için araştırmıştır. Eşbütünleşme tekniklerinin kullanıldığı çalışmada döviz kurlarının belirlenmesinde satın alma gücü paritesi modeli, parasal model ve portföy denge modeli için yapılan testler sonucunda Türkiye ekonomisinde parasal ve portföy denge modellerinin uzun dönemde satın alma gücü paritesi modeline göre daha iyi sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Ay (2000) çalışmasında, 1989-1997 yılları üçer aylık verileri ile Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının belirlenmesinde portföy denge modelinin geçerliliğini araştırmıştır. Araştırmada, Hooper – Morton modeli test edilmiş ardından Türkiye ekonomisi için özel model denemesine gidilmiştir. Para arzı, faiz farkları, beklenti, cari işlemler dengesi, reel döviz kuru ve yurtiçi gelir bağımsız değişkelerinin kullanıldığı çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisi için ilgili dönemde portföy denge modelinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Karamustafa ve Küçükale (2002), Türkiye ekonomisi için 2000-2001 günlük verileri ile borsa endeksi ve döviz kuru arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığı serilerde nedensellik ilişkisinin varlığını araştırdıkları çalışmaları sonucunda borsa endeksinin ilgili dönemde döviz kurlarını etkilediği, döviz kurunun ise sadece kriz öncesi dönemde borsa endeksini etkilediği sonuçlarının yanı sıra analizde yer alan faiz değişkeninin kriz sonrası dönemde döviz kurlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Karaca (2005), Türkiye ekonomisinde faiz oranı ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi 1995:01–2005:10 dönemi için araştırmaktadır. ARDL yönteminin kullanıldığı modelde ilgili dönemde döviz kuru ile faiz oranı arasında anlamlı ilişki tespit edilmezken, dalgalı kura geçilmesi itibari ile kurulan ikinci modelde değişkenler arası ilişkinin anlamlı olduğu görülmüştür. Söz konusu anlamlı ilişki pozitif yönlü ancak zayıftır.

Öztürk ve Çiçek (2007), çalışmalarında yabancı hisse senedi yatırımlarının döviz kuru üzerindeki etkilerini 2004-2007 dönemi için araştırmışlardır. Ele alınan yılların günlük verileri ile iki dönem oluşturulan çalışmada Garnger nedensellik ve MGARCH modelleri kullanılmıştır. Yen/ABD Dolar kuru, uluslararası rezervler ve net yabancı hisse senedi yatırımlarının açıklayıcı değişken olarak kullanıldığı çalışmada hisse senedi fiyatlarının döviz kuru ile anlamlı bir ilişkide bulunmadığı buna karşın uluslararası rezervler ile kur arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Özmen (2007), çalışma kapsamında döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki 1989-2006 dönemi günlük verileri ile farklı döviz kuru rejimleri altında incelenmiştir. Yapılan eşbütünleşme analizi sonucunda 2000 yılı kapsam dışı bırakıldığında değişkenler arası ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda Todo Yamomoto nedensellik analizi sonuçlarına göre ise 1989-1994 ve 1994-1999 dönemleri dışında değişkenler arası nedensellik ilişkisinin varlığı ortaya konmuştur.

Kıran (2007), çalışmasında 1992:01–2006:10 dönemi Türkiye ekonomisi için döviz kurları ile kısa ve uzun vadeli sermaye hareketleri ilişkisini araştırmıştır. Değişkenler arası kısa ve uzun dönemli ilişkilerin ortaya konulması için hata düzeltme modeli ve vektör otoregresif modelin kullanıldığı çalışma sonucunda değişkenlerin uzun dönemde ilişkili olduğu ve kısa vadeli sermaye hareketlerinin döviz kurlarındaki dalgalanmalara daha duyarlı olduğu saptanmıştır.

Uysal ve diğerleri (2008), çalışmalarında 1989:01-2007:4 dönemi çeyrek dönemlik verileri ile finansal liberalizasyon sürecinde döviz kurlarının faiz oranı ile ilişkisini eşbütünleşme ve nedensellik yöntemleri ile araştırmışlardır. Analiz sonucunda değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin olmadığı ancak döviz kurlarından faiz oranlarına doğru bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Çalışmadan faiz oranları belirlenirken kur hareketlerinin dikkate alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Gacaner Atış (2008), 1987-2007 dönemi üçer aylık verilerle Türkiye ekonomisinde denge döviz kurlarının belirlenmesinde etkili faktörleri portföy denge modelleri çerçevesinde analiz ettikleri çalışmalarında doğrusal olmayan modelleme tekniklerini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda oluşturulan modeller Türkiye’de ele alınan dönem boyunca döviz kurunda ortaya çıkan değişimleri portföy denge yaklaşımı kapsamında açıklayabilme özelliğine sahip olduğu bulunmuştur.

Çiçek (2009), çalışmasında 2004-2008 dönemi Türkiye ekonomisi için DİBS, döviz kuru ve hisse senedi piyasalarında fiyat oynaklık ilişkisini eşbütünleşme analizi ile araştırmıştır. Değişkenler arası uzun dönemli ilişki tespit edilemezken kısa dönemde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Karacaoğlu (2010), çalışmasında Türkiye ekonomisi için 2002-2010 yıllarında döviz kurlarının belirlenmesinde portföy denge modelinin geçerliliğini para ve maliye politikası uygulamaları bağlamında analiz etmiştir. Branson modelinin kullanıldığı çalışmada ilgili dönemde portföy denge modelinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

İşcan (2011), çalışmasında 2001:12-2009:12 dönemi aylık verileri ile Türkiye ekonomisinde döviz kurları ile hisse senedi piyasası ilişkisini analiz etmektedir. Zaman serisi analizi bağlamında eşbütünleşme, vektör otoregresif model ve Granger nedensellik yöntemlerinin kullanıldığı analiz sonucunda hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına doğru bir ilişki tespit edilmiş ve portföy denge modelini destekler sonuçlar ortaya konulmuştur.

Berke (2012), borsa endeksi ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere oluşturduğu çalışmasında 2002:01-2012:07 dönemi Türkiye ekonomisi için geleneksel ve portföy modelinin geçerliliğini araştırmaktadır. Yapılan analizde kullanılan FMOLS, CCR ve DOLS yöntemlerinin her birinde tespit edilen değişkenler arası negatif ilişki ile ilgili dönemde Türkiye ekonomisinde portföy denge modelinin geçerliliğini destekler nitelikte bulunmuştur.

Doğru ve Recepoğlu (2013), çalışmalarında portföy denge modeli çerçevesinde döviz kurları ile borsa endeksi ilişkisini Türkiye ekonomisi için 1980-2012 dönemi aylık verileri ile doğrusal ve doğrusal olmayan eşbütünleşme yöntemini kullanarak araştırmaktadır. Araştırma sonucunda değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönemde pozitif olduğu tespit edilen ilişki uzun dönemde negatif olarak belirlenmiştir. İlişkinin yönü döviz kurundan hisse senetlerine doğru olarak bulunduğu Türkiye ekonomisinde ilgili dönemde portföy denge modelinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Aslan, Terzi ve Stampın (2014), çalışmalarında reel döviz kuru ile kısa vadeli sermaye hareketleri ilişkisini Türkiye ekonomisi için 1992-2008 dönemi için araştırmışlardır. Çalışma sonucunda reel döviz kuru ile kısa vadeli sermaye hareketleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tezi ve Kızıltan (2014), Türkiye ekonomisinde 2003:01-2014:04 dönemi için kısa vadeli sermaye hareketleri ve reel döviz kuru arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında ilgili değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Güney (2015), 1990:01-2014:03 dönemi Türkiye ekonomisinde döviz kuru davranışı Hooper- Morton modeli temel alınarak Kalman Filtreleme Yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda Türkiye ekonomisinde döviz kuru davranışında Hooper – Morton Modelinin geçerli olmadığı anlaşılmıştır.

Organ ve Berk (2016), çalışmalarında Türkiye ekonomisi için 2005:01-2014:12 dönemi aylık verileri ile kısa vadeli sermaye hareketleri yerli ve yabancı faiz oranları ile döviz kuru arasındaki ilişkiyi VAR modeli aracılığı ile araştırmışlardır. Çalışma sonucunda kısa vadeli sermaye hareketlerinin döviz kurlarını negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Literatür bağlamında incelenen döviz kuru değişmelerinde varlık piyasalarının rolü teorik çerçevede portföy denge modeli ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmada temel modellerde dikkate alınan faiz oranı, varlık arz ve talebi, beklenti ve risk faktörlerinin kullanılmasının yanı sıra ampirik analizlerde dikkate alınan borsa endeksi ile reel ve parasal faktörler ele alınarak kapsamlı bir uygulama yapılmaktadır.

3.2. Portföy Denge Modeli Çerçevesinde Döviz Kurunun Açıklanması: Ampirik Analiz

Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliğinin araştırıldığı çalışma bağlamında yapılan ekonometrik analiz 2003:01-2014:12 dönemini kapsamaktadır. Yapılan teorik ve ampirik literatür incelemesi sonucu döviz kuru üzerinde etkili olması beklenen değişkenler; BİST 100 endeksi, TÜFE beklentisi, vadesiz mevduat, faiz oranı, finansal risk ve cari işlemler dengesidir. Söz konusu bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken nominal döviz kuru ile ilişkisi zaman serisi yöntemleri ile oluşturulan ARDL modeli ile analiz edilmektedir. Modelde kullanılan değişkenler logaritmik formda incelenmektedir. Buna ek olarak portföy denge modelinin özel bir durumu olan ve literatürde güvenli sığınak etkisi olarak adlandırılan politik risk faktörünün varlık piyasaları aracılığı ile döviz kurları üzerinde etkili olduğunu ileri süren teori Granger nedensellik analizi yardımı ile araştırılmaktadır.

Ampirik analiz bağlamında bu çalışma kullanılan değişkenler incelenen literatüre paralel bir modelleme biçimi benimsemekle beraber Türkiye ekonomisi özelinde kullanılan finansal risk, politik risk ve beklenti değişkenleri bağlamında özgünlük arz etmektedir. Önceki çalışmalarda finansal risk faktörü ülkeler arası faiz farkları olarak ele alınırken, beklenti faktörü de ülkeler arası enflasyon farkları olarak ele alınmıştır. Bu çalışmada ise, finansal risk faktörü dünya ekonomileri için ICRG tarafından hesaplanan risk puanları çerçevesinde ele alınarak daha kapsamlı bir risk faktörü dikkate alınmaktadır. Yine beklenti faktörü TCMB tarafından hesaplanan beklenti anketi sonuçları kapsamında ele alınarak bu faktöre orjinallik kazandırılmıştır. Aynı zamanda bu çalışma varlık piyasalarının kurlar üzerindeki etkilerini kısa ve uzun dönemde araştırmasının yanı sıra analize dahil edilen politik risk faktörü ile portföy denge modelinin tüm dinamiklerini kapsamaktadır.

3.2.1. Analizde Kullanılan Yöntem

Eşbütünleşme analizi değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin ortaya konulması için kullanılmaktadır. Engle Granger (1987) ve Johansen (1988) tarafından geliştirilen klasik eşbütünleşme yönteminde değişkenlerin aynı derecede bütünleşik olduğu durumlar analiz edilmektedir. Eşbütünleşme testleri için önemli bir kısıt olan bu durum Peseran vd (1996) çalışması ile ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda geliştirilen ARDL modeli değişkenlerin I(0) ve I(1) düzeylerinde durağan olmaları durumunda da uzun dönemli ilişkinin ortaya koyulabileceğini ileri sürmektedirler. ARDL modeli ikinci düzeyde durağan serilere uygulanamamasına rağmen I(0) ve I(1) düzeyde durağan serilere uygulanabilme avantajının yanı sıra hata düzeltme modeline yer verme avantajı ile daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Hata düzeltme modeli sayesinde kısa ve uzun dönem ilişkilerin ortaya konulmasını sağlayan ARDL modeli değişkenler arası dinamikleri yüksek açıklama gücüne sahiptir (Akel ve Gazel 2014: 310-31).

Modelin ilk aşaması serilere durağanlık analizlerinin uygulanmasıdır. Analizde kullanılan değişkenler ve kurulan modeller zaman serisi özelliklerine sahip olduğundan başlangıçta serilere durağanlık analizleri uygulanması gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmada serilere, literatürde yaygın biçimde kullanılan Genişletilmiş Dickey Fuller birim kök testi ile Phillips Perron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır.

Dickey Fuller (DF) (1979) birim kök testi, analize konu olan serilerde birim kökün olup olmadığını araştırmada kullanılan bir yöntemdir. Başka bir ifade ile bu test zaman serisi değişkenlerinin otoregresif süreçle (AR) oluşturulup oluşturulamayacağını göstermektedir. Dickey-Fuller (1981), çalışması ile hata terimleri arasında kolerasyonun varlığından hareketle modele bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini dahil ederek ADF testini ortaya koymuşlardır. ADF için kurulan modeller aşağıdaki gibidir:

$$\text{Sabitli - Trendsiz Model} : \Delta Y_t = \gamma Y(t-1) + ut \quad (3.1)$$

$$\text{Sabitli - Trendsiz Model} : \Delta Y_t = a + \gamma Y(t-1) + ut \quad (3.2)$$

$$\text{Sabitli - Trendli Model} : \Delta Y_t = a + bt + \gamma Y(t-1) + ut \quad (3.3)$$

Modeller bağlamında oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibi kurulmaktadır. H0 hipotezinin kabul edildiği durumda seri durağan değildir. H1 hipotezi kabul edildiğinde ise seriler durağandır.

$$H_0: \gamma = 0 (p = 1) , \text{seri birim kök içermektedir.} \quad (3.4)$$

$$H_1 : \gamma < 0 (p < 1), \text{ seri birim kök içermemektedir.} \quad (3.5)$$

Serilerin durağan olmaması halinde serilere fark alma işlemi uygulanarak seriler durağanlaştırılmaktadır. DF testi ve Genelleştirilmiş DF testinin temel varsayımları olan hata terimlerinin rassal yürüyüş halinde kabul edilmesi ve eş-varyans olması gibi varsayımlar Philips ve Perron (1988) çalışmasında ortadan kalkmaktadır. DF ve ADF testlerinin bu varsayımlar bağlamında yetersiz kaldığını ileri süren Phillips Perron (1988) söz konusu modele hata terimlerini düzeltmeyi içeren ve parametrik olmayan bir ekleme yapmışlardır. AR düzeltmelerini içeren DF ve Genişletilmiş DF modeline MA düzeltmelerinin eklenmesi ile oluşturulan ve bir ARMA süreci olan PP testi için oluşturulan modeller aşağıdaki gibidir.

$$\text{Sabitsiz Model : } Y_t = \delta Y(t-1) + ut \quad (3.6)$$

$$\text{Sabitli Model : } Y_t = \beta_1 + \delta Y(t-1) + ut \quad (3.7)$$

$$\text{Sabitli ve Eğim Katsayılı Model : } Y_t = \beta_1 + \delta Y(t-1) + \beta_2(t - T/2) + ut \quad (3.8)$$

PP testi, DF testinin kullandığı kritik değerleri kullanmaktadır. Hipotez testi DF testinde sınındığı gibi kurulmaktadır.

$$H_0: \gamma = 0, \text{ seri birim kök içermektedir.} \quad (3.9)$$

$$H_1 : \gamma < 0, \text{ seri birim kök içermemektedir.} \quad (3.10)$$

Modeller bağlamında oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibi kurulmaktadır. H_0 hipotezinin kabul edildiği durumda seri durağan değildir. H_1 hipotezi kabul edildiğinde ise seriler durağandır.

Bu çalışmada kullanılan serilerin $I(0)$ ve $I(1)$ düzeylerinde durağan olmaları yöntem olarak ARDL modelinin seçilmesinin birinci nedenidir. Aynı zamanda çalışmada incelenen portföy denge modelinin reel, parasal ve finansal piyasalar olmak üzere birçok değişkenle olan dinamik ilişkileri ve döviz kuru belirlenmesinde kısa ve uzun dönem faktörlerin tespitine yer vermesi ikinci neden olarak gösterilebilir. Modelde ulaşılan hata düzeltme modeli bu nedene yönelik isabetli bir uygulama olarak bulunmuştur. Bu avantajları ile çalışmada uygulanan ARDL modelinde izlenecek olan sınır testi denklemi aşağıdaki gibidir (Esen, Yıldırım ve Kostakoğlu 2012: 256).

$$\Delta Y_T = \varphi_0 \sum_{i=1}^m \varphi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \varphi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \varphi_{ki} \Delta X_{kt-i} + \varepsilon_1 Y_{t-1} + \varepsilon_2 X_{1t-1} + \dots + \varepsilon_k X_{kt-1} + u_t \quad (3.11)$$

Denkleimde φ ; sabit terimi, Δ ; fark terimi, u ; hata terimini temsil etmektedir. Modelde eşbütünleşmenin sorgulanabilmesi için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunlukları Akaike ve Swartz kriteri ile belirlendikten sonra model EKK yöntemi ile tahmin edilebilir. ARDL modelinde eşbütünleşme ilişkisinin varlığı aşağıdaki hipotezler ile sorgulanmaktadır.

$$H_0: \varepsilon_1 = \varepsilon_2 = \dots = \varepsilon_k = 0 \rightarrow \text{Eşbütünleşme yoktur.} \quad (3.12)$$

$$H_1: \varepsilon_1 \neq \varepsilon_2 \neq \dots \neq \varepsilon_k \neq 0 \rightarrow \text{Eşbütünleşme vardır.} \quad (3.13)$$

Hipotez testlerinin sınanması için F testleri asimptotik kritik değerleri ile karşılaştırılır. Alt ve üst sınırlar belirlenerek yapılan değerlendirmede, ($ALT DEĞER > F$) ise eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı boş hipotezi kabul edilmekte ve değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisi olmadığı anlaşılmaktadır. ($ÜST DEĞER < F$) ise boş hipotezi reddedilerek değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin varlığı anlaşılmaktadır. ($ALT DEĞER > F > ÜST DEĞER$) olarak hesaplanırsa kararsızlık bölgesinde kalınarak eşbütünleşme ilişkisinin varlığı hakkında yargıya varılamayacaktır. Bu hipotezler altında uzun dönemli ve kısa dönemli ARDL modeli aşağıdaki gibi oluşturulmaktadır.

$$Y_T = \varphi_0 \sum_{i=1}^m \varphi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots \sum_{i=0}^r \varphi_{ki} \Delta X_{kt-i} + u_t \quad (3.14)$$

$$\Delta Y_T = \varphi_0 \sum_{i=1}^m \varphi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \varphi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots \sum_{i=0}^r \varphi_{ki} \Delta X_{kt-i} + \mu ecm_{t-1} + u_t \quad (3.15)$$

Kısa dönem modeline uzun dönem ilişkinin elde edildiği modelin bir gecikmeli değeri eklenmiştir. Bu kısa dönemde meydana gelen bir dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde giderilebileceğini ortaya koymaktadır. Hata düzeltme katsayısının anlamlı ve negatif işaretli olması beklenmektedir.

Analizde kullanılan bir diğer test Granger nedensellik testidir. Seriler arasında nedensellik olup olamaması durumu söz konusu serilerin eşbütünleşme durumları ile ilişkilendirilmektedir. Modelde kullanılan seriler uzun dönemde birlikte hareket ediyorsa eşbütünleşik seriler olarak adlandırılmaktadır. Bu durumda seriler düzey değerlerinde durağan ve eşbütünleşik değilse VAR (vektör otoregresif model) modeli kullanılarak nedensellikleri araştırılırken, seriler durağan değil ancak eşbütünleşiklerse VECM (vektör hata düzeltme modeli) modeli kullanılarak nedensellikleri araştırılmaktadır (Çil Yavuz 2005: 964).

Eşbütünleşme, düzeyde durağan olmayan serilerin aynı fark düzeylerinde durağan olmaları durumunda uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini araştırmak üzere geliştirilmiştir. Granger nedensellik modeli seriler arasında ilişkinin varlığını sorgulamakta ve söz konusu ilişkinin yönünü belirlemek için kullanılmaktadır. Bu bağlamda seriler arası Granger nedensellik ilişkisi aşağıdaki denklemler ile ifade edilmektedir (Uzunöz ve Akçay 2012:8)

$$Y_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i X_{t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (3.16)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \theta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (3.17)$$

Denklemlerde α_i , θ_i , β_i , γ_i değerleri gecikme katsayılarını, m tüm değişkenler için ortak gecikmeyi, ε_1 , ε_2 kolerasyonsuz beyaz süreçleri temsil etmektedir. Granger nedensellik testi değişkenlerin gecikmeli değerlerin sıfıra eşit olamadığı üzerine kurulan hipotezler ile yapılmaktadır. Test bağlamında oluşturulan çift yönlü hipotezler aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

β_i , değerleri belirli anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olmaları durumunda;

$X_t \rightarrow Y_t$ Granger nedenidir.

γ_i , değerleri belirli anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olmaları durumunda;

$Y_t \rightarrow X_t$ Granger nedenidir.

Hem β_i , değerlerinin belirli anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olmaları hem de γ_i , değerlerinin belirli anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olmaları durumunda;

$X_t \rightarrow \leftarrow Y_t$ Granger nedenidir.

Çalışmada aralarındaki nedensellik ilişkisinin araştırıldığı politik risk ve döviz kuru değişkenlerinin I(1) düzeyinde durağan olmaları nedenselliğin ön testi bağlamında kullanılan eşbütünleşme testinin Johenson eşbütünleşme testi olarak seçilmesinin nedenidir.

3.2.2. Analizde Kullanılan Değişkenler

Bu çalışmada söz konusu bağımsız değişkenlerin döviz kuru ile ilişkisi Türkiye ekonomisi için 2003: 01 – 2014: 12 dönemi için araştırılmaktadır. Başlangıç yılının 2003 olarak seçilmesinin nedeni Türkiye ekonomisinde yaşanan 2001 ekonomik krizi neticesinde dalgalı kur rejimine geçilmiş olması ve krizin piyasalardaki etkilerinin ortadan

kalktığı görece bir istikrar döneminin başlangıcı olmasıdır. Söz konusu istikrar döneminde krizden çıkış noktasında uygulanan finansal istikrar müdahalelerinin kur ve varlık piyasaları ilişkisindeki etkilerinin görülmesi ve politika önerilerinin geliştirilmesi için ilgili dönem analizi isabetli bulunmuştur.

Portföy denge modelinin döviz kurları belirlenmesindeki geçerliliğinin teorik temelleri (Frankel 1983; Dooley ve Isard 1976; Branson ve Henderson 1984) bağlamında varlık arz ve talebi, piyasa beklentisi, risk faktörü ve para arzı değişkenleri üzerinden incelenmektedir. Bireylerin portföy tercihlerindeki değişmelerin kur hareketleri üzerinde etkili olduğu fikrine dayanan portföy denge modelinde servet ulusali para, yerli ve yabancı menkul kıymetten oluşmaktadır. Aynı zamanda yerli ve yabancı menkul kıymetlerin ikame edilemediği varsayımı piyasalarda risk faktörünü ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda söz konusu kıymetlerin talebi üzerinde etkili faktörler döviz kuru üzerinde de etkili olmaktadır. Bu faktörler, yerli ve yabancı faiz oranları, fiyat beklentileri ve risk faktörleri olarak sıralanmaktadır. Aynı zamanda portföy denge modeli çerçevesinde döviz kuru belirlenmesinde kısa ve uzun dönem ayrımı yapan Kouri 1976'da uzun dönemde döviz kurlarında reel faktörlerin etkili olduğu ileri sürülmekte ve modele cari işlemler dengesi değişkeni eklenmektedir. Bu bağlamda Türkiye ekonomisinde denge döviz kurunun oluşumunda portföy denge modelinin etkinliğinin araştırıldığı bu çalışmada tablo 3.1'de yer alan değişkenler kullanılmaktadır.

Tablo 3. 1: Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişkenlere ait simgeler	Değişken Adı	Kaynak
ndk	Nominal Döviz Kuru (ABD Dolar Kuru)	TCMB EVDS
mev	Vadesiz Mevduatlar	TCMB EVDS
faiz	İç Borçlanma Faiz Oranı	TCMB EVDS
bist	Borsa İstanbul Endeksi	TCMB EVDS
tb	Tüketici Fiyat Endeksi Beklentisi	TCMB EVDS
fr	Finansal Risk	ICRG PRS Group
rdk	Reel döviz kuru endeksi	TCMB EVDS
dtd	Dış Ticaret Dengesi	TCMB EVDS

Tablo 3.1.'de nominal döviz kuru açıklanan değişken olmak üzere cari işlemler hesabı reel faktörleri, tüketici fiyat endeksi beklentisi ve vadesiz mevduatlar parasal faktörleri, BİST 100 endeksi, yurtiçi faiz oranı ve risk finansal faktörleri temsil etmektedir. Bu bağlamda kurulan modellerle döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliği araştırılmaktadır. Burada söz konusu faktörlerin kurlar üzerindeki etkilerinin hangi yönde olması gerektiğinin belirlenmesi özellikle politika önerisi geliştirme noktasında önem arz etmektedir.

Hazinenin bütçe açıklarını finanse etmek için kullandığı iç borçlanma senetleri için uygulanan faiz oranları ile döviz kuru ilişkisi finansal varlık talebine bağlı olarak gelişmektedir. Yurtiçi faiz oranlarındaki bir düşme ile yurtdışı finansal varlıklara olan talep artarken yurtiçi finansal varlıklara olan talep azalmaktadır. Bunun sonucunda da nominal döviz kuru artmaktadır buna bağlı olarak artan satın alma gücü döviz kurunu arttırmaktadır. Aksi biçimde yurtiçi faiz oranlarında bir yükselme söz konusu olduğunda ülkeye sermaye girişi artmakta bu bağlı olarak ulusal para talebi artmakta ve nominal döviz kuru düşmekte ve ulusal para değer kazanmaktadır (Karacan 1973: 73). Çalışmada kullanılan hazine yıllık iç borçlanma faiz oranı portföy denge modeli çerçevesinde döviz

kurlarının belirlenmesinde önemli bir role sahip olan yurtiçi varlıkların getirisi referans alınmıştır. Bu bağlamda ulusal para cinsinden yurtdışı varlık getirilerinin bu değişkene bağlı değerlendirildiği varsayılmaktadır.

Portföy denge modeline göre, BİST 100 endeksindeki artış, ülkeye yabancı sermaye girişi ile ulusal para cinsinden menkul kıymet talebini arttırıcı etkisi ile nominal döviz kurunu düşürücü etki yaratmaktadır. Bu durumda artan Türk Lirası değeri satın alma gücünü arttırmakta ve reel döviz kuru düşmektedir (Doğru ve Receptoğlu 2013: 18). Teorik olarak BİST 100 endeksi katsayısının pozitif işaretli olması durumunda geleneksel model geçerli olurken, negatif işaretli olması durumunda portföy denge modeli geçerli olmaktadır (Berke 2012: 250). İlgili değişkenin portföy denge modelinde yer alması ve yapılan araştırma sonucunda BİST 100 endeksinde yabancı yatırımcı payının yerli yatırımcı payından daha yüksek olması sermaye girişleri ile ilişkilendirilmiş ve bu değişken analize dahil edilmiştir. Buna ek olarak portföy denge modeli çerçevesinde döviz kuru için yapılan analizlerde söz konusu değişkenin literatürde yaygın olarak kullanılması referans alınmıştır. Burada BİST 100 endeksinin analizde kullanılan diğer değişkenler ile birlikte kullanılması ile çalışmaya özgünlük kazandırılması amaçlanmaktadır.

Beklenti kavramı portföy denge modellerinde döviz kurunun önemli belirleyicilerinden biridir. Modelde, rasyonel beklentiler varsayımı altında gelecekteki dışsal bir şok modelin hem içsel hem dışsal değişkenlerinde değişmeye neden olabilmektedir. Ülke ekonomisinde TÜFE beklentisindeki artış ulusal para değerinde düşüş etkisi aracılığı bu bağlı olarak yabancı para talebindeki artış ile döviz kurunu arttırmaktadır. Çalışmada kullanılan beklenti verisi TCMB beklenti anketleri verilerinden yararlanılmıştır. Beklenti anketi, TCMB tarafından Ağustos 2001'den itibaren yürütülmekte olup her ayın birinci ve üçüncü haftalarında olmak üzere ayda iki kez uygulanmaktadır. Anket sonuçları her yıl önceden kamuoyuna duyurulan Veri yayımlama takvimi çerçevesinde her ayın birinci ve üçüncü haftası TCMB genel ağ sitesi üzerinden duyurulmaktadır. Portföy denge modelinde literatürde beklentilerin enflasyon oranları üzerinde ele alınmış olması nedeni ile çalışmada TÜFE beklentisi kullanılmıştır.

Risk unsuru yerli ve yabancı varlıkların tam ikame edilemeyeceği varsayımının bir sonucu olarak döviz kurlarının belirlenmesinde etkili olan bir faktördür. Söz konusu varsayım kaynağında, ülkeler arası risk faktörlerinin varlığı ve farklılığı yer almaktadır. Yatırımcıların varlık tercihleri ile şekillenen ve döviz kurlarına bu kanalla etki eden risk

primi yatırımların yönünü belirleyici bir faktördür. Yatırımcıların varlık tercihlerini yurtiçi varlıklar lehine yapmaları durumunda yurtiçi varlık talebi artmakta ve ulusal para değeri kazanarak döviz kuru düşmektedir. Literatürde, risk primi verileri genellikle yerli ve yabancı faiz oranları farkı ve beklenen enflasyonun bir fonksiyonu olarak ele alınmaktadır. Ancak bu tanımları ile risk primi döviz kurlarında değişimleri tam olarak açıklama olanağına sahip değildir. Çalışmada kullanılan risk primleri ICRG International Country Risk Guide veri sisteminden elde edilmiştir. Uluslararası Ülke Risklerinin yayınlandığı PRS Grup ülke risklerini öncelikle politik, finansal ve ekonomik olmak üzere üç kategoride sınıflamaktadır. Portföy denge modeline konu olan risk unsurunu temsilen finansal risk puanı analize dahi edilmiştir. Böylece uluslararası literatürde kabul gören bir veri modele dahil edilerek çalışmaya özgünlük kazandırılmaya çalışılmıştır. Kullanılan finansal risk puanları 5 kategoriden oluşmaktadır. Bunlar GSMH'nin yüzdesi olarak toplam dış borç, toplam ihracatının yüzdesi olarak toplam dış borç servisi, toplam ihracatın yüzdesi olarak cari işlemler, ithalatın yapıldığı aylar bazında net uluslararası likidite, yüzde değişim olarak döviz kuru kararlılığıdır. Finansal risk değerlendirmesinin amacı bir ülkenin harcamalarını düzenlemedeki performansının ortaya konulabilmesidir. Analizde kullanılan bir diğer risk faktörü olan politik risk faktörü; hükümet istikrarını temsil etmektedir (ICRG, 2015).

Döviz kurları ve cari işlemler dengesi arasındaki ilişki karşılıklı etkileşim biçiminde gerçekleşmektedir. Bir ülkede belirli bir dönemde döviz kuru artışı ithal mallarını pahalı hale getirmektedir. Bu durum ekonomiyi üretim ve tüketim kanalı olmak üzere iki yoldan etkilemektedir. İthal mallarındaki görece fiyat artışı toplam talebi düşürmekte, bu durum üretim ve ulusal geliri azaltmaktadır. Diğer taraftan döviz kuru artışına paralel artan girdi fiyatlarının üretim maliyetlerinde artışa neden olması üretim ve ihracatı düşürmektedir. Söz konusu bu ilişkiler döviz kuru ve cari işlemler hesabı arasındaki ilişkinin karşılıklı olduğunu ortaya koymaktadır (Zengin 2000: 29). Analizde bu değişkenin negatif değerler içermesi nedeni ile logaritmik formunun oluşturulamadığı için yerine ihracat/ithalat değişkeni ikame edilmiştir. Çünkü, cari işlemler dengesinin en önemli kalemi mal ticaretidir. Aynı zamanda, portföy denge modelinde bahsi geçen cari işlemler dengesi mal ticaretine dayanmakta ve ihracat ve ithalat hesaplarının sermaye hareketlerine uyum hızı dikkate alınmaktadır.

Vadesiz mevduat değişkeni modelde bireysel portföylerde yer alan para stokunu temsil etmektedir. Portföy denge modelinde paranın getirisinin sıfır olduğu ve para ikamesinin olmadığı varsayımlarından hareketle faiz getirisi olmayan ve finansal sistemde işlem gören vadesiz mevduat hesaplarının analize dahil edilmesi uygun bulunmuştur. Bu durumda, vadesiz mevduat hesaplarındaki artış ulusal para piyasadaki para miktarını arttırmakta ve bu yolla ulusal para değeri düşerek döviz kurları artmaktadır.

Reel döviz kuru değişkeni ülkede satın alma gücünü yansıtmaktadır. Bu durumda ülkelerarası enflasyon farkları dikkate alınarak hesaplanan nominal döviz kuru olarak ifade edilen reel döviz kuru ülkenin rekabet gücünü ve dış ticaret dengesini yansıtmaktadır. Ülkenin ticaret hadlerindeki bir bozulma reel döviz kurunun değer kaybetmesi ile sonuçlanmaktadır (Ay 2000: 205-208). Bu bağlamda reel döviz kurları ülkenin rekabet edebilirliği ve dış dengesi ile ilişkisi bağlamında modele dahil edilmiştir.

3.2.3. Analiz Bulguları ve Değerlendirilmesi

Nominal döviz kuru bağımlı değişken olmak üzere, faiz oranı, BİST 100 endeksi, TÜFE beklentisi, reel döviz kuru, finansal risk ve vadesiz mevduat bağımsız değişkenleri ile oluşturulan temel model ARDL yöntemi ile tahmin edilmektedir. Bu model ile ilgili dönemde Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliği ortaya konulmaktadır. Analizin ikinci aşamasında, portföy denge modelinin özel bir durumu olan güvenli sığınak etkisi bağlamında politik risk ve döviz kuru ilişkisinin tespiti için Granger nedensellik testi kullanılarak çalışmanın kapsamı genişletilmektedir.

3.2.3.1. ARDL Modeli Bulguları ve Değerlendirilmesi

ARDL modeli değişkenler arası uzun ve kısa dönemli ilişkileri hata düzeltme modelini de dikkate alarak araştıran olan bir modeldir. Modelin uygulanabilmesi için serilerin farklı düzeylerde durağan olmaları gerekmektedir. Serilerin $I(0)$ ve $I(1)$ düzeylerinde durağan olmaları durumunda uygulanabilen model, $I(2)$ düzeyinde durağanlığı kabul etmemektedir.

Modelde nominal döviz kuru bağımlı, BİST 100 endeksi, dış ticaret dengesi, yurtiçi faiz oranı, vadesi mevduatlar, reel döviz kuru, TÜFE beklentisi ve finansal risk değişkenleri bağımsız değişkenlerdir.

ARDL modeli tahmininin ilk ön koşulu serilere birim kök testi uygulanmasıdır. Bu bağlamda serilere uygulanan ADF ve PP birim kök testleri sonuçları tablo 3.2’de gösterilmektedir.

Tablo 3. 2: Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Augmented Dickey Fuller (ADF)		PhillipsPerron (PP)	
	Sabitli	Sabitli Trendli	Sabitli	Sabitli Trendli
lnndk	-0.26	-2.72	-0.46	-2.57
dlnndk	-8.85*	-9.14*	-8.29*	-8.38*
lnbist	-1.98	-2.52	-2.13	-2.55
dlnbist	-9.24*	-9.28*	-9.26*	-9.29*
lndtd	-4.01*	-4.16*	-6.18*	-6.52*
lnfaiz	-4.42*	-4.34*	-6.18*	-6.52*
lnmev	0.98	2.90	-1.70	-4.18**
dlnmev	-3.30**	-3.33***	21.26*	21.13*
lnrdk	-3.43**	-3.43***	-3.43**	-3.32***
lntb	-3.82*	-4.01**	-5.77*	6.53*
lnfr	-2.62***	-2.74***	-2.76***	-2.87***

*: 0.01, **:0.05, ***:0.10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. d: birinci farkları, ln: logaritmik formları göstermektedir.

Tabloda yer alan sonuçlara göre; dış ticaret dengesi, reel döviz kuru, faiz oranı, TÜFE beklentisi ve finansal risk değişkenleri düzeyde durağan iken, nominal döviz kuru, BİST 100 ve vadesiz mevduat değişkenleri birinci farklarında durağan bulunmuşlardır. Analizde ADF ve PP birim kök testlerinin yanı sıra Peseran tarafından geliştirilen ve serilerdeki yapısal kırılmaları dikkate alan Break Point birim kök testi uygulanmıştır. Söz konusu birim kök testi sonuçları tablo 3.3’de yer almaktadır.

Tablo: 3.3: Ziwot Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken Adı	Düzy	Fark	Kırılma
Indk	-3.38	-10.05*	2011:04
Infr	-2.98	-16.17*	2007:12
Infaiz	-4.61**	-14.50*	2008:11
Indth	-6.62*	-18.96*	2010:05
Inrdk	-4.30***	-9.93*	2011:04
Intb	-9.71*	-5.52*	2011:06
Inmev	-2.86*	-15.51*	2009:12
Inbist	-3.54	-10.17*	2009:03

Yapısal kırılmaları dikkate alarak uygulanan birim kök testi sonuçlarına göre, faiz oranı, dış ticaret dengesi, reel döviz kuru, tüfe beklentisi ve vadesiz mevduat hesabı değişkenleri düzeyde durağan iken nominal döviz kuru, finansal risk ve BİST 100 endeksi değişkenleri birinci farklarında durağandır.

Birim kök testleri sonucunda analizde kullanılan değişkenlerim $I(0)$ ve $I(1)$ düzeylerinde durağan olduklarının saptanması ARDL modelinin kullanılmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Serilere uygulanan birim kök testlerinin ardından değişkenler arası kısa ve uzun dönemli ilişkilerin tespiti noktasında ARDL modelinin kurulması için ikinci ön koşul gecikme uzunluklarının belirlenmesidir. Bu bağlamda analizde AIC bilgi kriteri kullanılarak uygun gecikme uzunluğu ve model saptanmaya çalışılmıştır. Buna göre AIC bilgi kriteri dikkate alınarak en düşük değeri veren model uygun ARDL modeli olarak seçilmiştir. ARDL (3,1,0,0,0,2,0,1) modeli sonuçları tablo 3.4' de yer almaktadır.

Tablo 3. 4: ARDL (3,1,0,0,0,2,0,1) Model Sonuçları

Değişkenler	Katsayı Değerleri	T İstatistik ve Olasılık Değerleri
Inbist	-0.10	-3.91 (0.00)*
Inbist (-1)	0.06	2.61(0.00)*
Infr	0.03	2.11 (0.03)**
Infaiz	-0.002	-0.33 (0.73)
Indtd	0.015	0.93 (0.34)
Inrdk	-0.85	-14.62 (0.00)*
Inrdk (-1)	1.03	8.86 (0.00)*
Inrdk (-2)	-0.22	-2.38 (0.01)**
Intb	0.003	1.99 (0.04)**
Inmev	-0.01	-0.87 (0.39)
Inmev (-1)	0.05	2.91 (0.00)*
dummy	0.003	0.42 (0.67)
Tanısal Testler		
R²		0.99
Düzeltilmiş R²		0.99
F istatistik Değeri		1302.890 (0.00)
Durbin Watson Testi		1.95
Jague Bera Normallik Testi		0.37 (0.82)
Breush - Pegan – Goldfrey Testi		1.28 (0.22)
Breush- Goldfrey LM Testi		0.88 (0.41)

*: 0.01, **:0.05, ***:0.10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

Tahmin edilen model sonuçlarına göre, modelin tanımlayıcı test sonuçları şöyle değerlendirilmektedir. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama güçlerini gösteren R² ve düzeltilmiş R² değerleri sırası ile 0.99 ve 0.99 olarak hesaplanmıştır. Bu oranlar modelde bağımlı değişkenin %99 oranında bağımsız değişkenler ile açıklandığını göstermektedir. Buna ek olarak modelin tümü ile anlamlılığını gösteren F istatistik değeri

1302.890 olarak hesaplanmış ve 0.01 önem düzeyinde modelin anlamlı olduğunu tespit edilmiştir. Aynı zamanda hesaplanan LM ve Durbin Watson testleri sırası ile 0.88 ve 1.95 değerleri ile modelde otokolerasyon olmadığını ve Jague Bera testi 0.37 değeri ile modelde normal dağılım sorunu olmadığını göstermektedir. Modelde kullanılan tanımsal istatistik sonuçları model çıktılarında herhangi bir sorunun bulunmadığını desteklemektedir.

Model tahmininin ardından eşbütünleşme ilişkisinin varlığı sınır testi yaklaşımı ile sınılanmaktadır. AIC bilgi kriteri dikkate alınarak seçilen gecikme uzunluğunda eşbütünleşme ilişkisinin varlığının tespiti için yapılan Bounds testi sonuçları tablo 3.5 yer almaktadır.

Tablo 3. 5: Bounds Test Sonuçları

AIC Gecikme Uzunluğu	(3,1,0,0,0,2,0,1)		
F İstatistik Değeri	3.04		
Tablo Kritik Değerleri			
Önem Düzeyleri	%1	%5	%10
Alt Kritik Değer I(0)	2.73	2.17	1.92
Üst Kritik Değer I(1)	3.90	3.21	2.89
Tanımsal Test Sonuçları			
R²	0.84		
Düzeltilmiş R²	0.82		
Breusch- Pagan- Goldfrey Testi	1.28 (0.22)		
Ramsey Reset Testi	2.12 (0.14)		
Jague Bera Normallik Testi	0.37 (0.82)		
Durbin Watson Testi	1.96		
F İstatistik Değeri	44.66 (0.00)		

Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı hakkında karar verebilmek için tablo kritik değerleri dikkate alınmaktadır. F istatistik değeri tablo kritik değerlerinin üst kritik değerinin üzerinde ise eşbütünleşme ilişkisinin varlığı hipotezi kabul edilmektedir. Tablo 3.4'te model için hesaplanan F istatistik değerinin 3.04 olduğu ve bu değer %10 önem derecesinde üst kritik değerden büyük olması dolayısıyla eşbütünleşme ilişkisinin varlığı hipotezinin kabul edildiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durumda değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğu anlaşılmaktadır.

Sınır testi neticesinde EKK yöntemi ile elde edilen modelin tanısıl istatistikleri değerlendirildiğinde ise, R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerlerinin sırası ile 0.84 ve 0.82 olarak hesaplanması modelde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama güçlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda F istatistik değerinin 44.66 olarak bulunması da modelin tümü ile anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Buna ek olarak modelde, Durbin Watson test istatistiğinin de 1.96 olarak hesaplanması otokolerasyon sorununun olmadığını göstermektedir. Tanısıl testlerin devamında modelde spesifikasyon sorununun olmadığı hesaplanan Ramsey Reset testinin 2.12 olarak hesaplanması ile, modelde normal dağılım sorununun olmadığı da Jague Bera test istatistiğinin 0.37 olarak hesaplanması ile tespit edilmiştir.

Modelde yapısal bir sorunun olmadığını tespit edilmesinin ardından uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Uzun dönem model sonuçları tablo 3.6’te yer almaktadır.

Tablo 3. 6: Uzun Dönem Model Sonuçları

Değişkenler	Katsayı Değerleri	T İstatistik Değerleri
lnbist	-0.54	-1.90 (0.05)***
lnfr	0.56	1.70 (0.09)***
lnfaiz	-0.03	-0.33 (0.73)
lnidth	0.24	0.96 (0.33)
lnrdk	-0.78	-1.56 (0.11)
lnbtb	0.05	1.38 (0.14)
lnmev	0.63	2.68 (0.00)*
dummy	0.05	0.40 (0.68)

*: 0.01, **:0.05, ***:0.10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

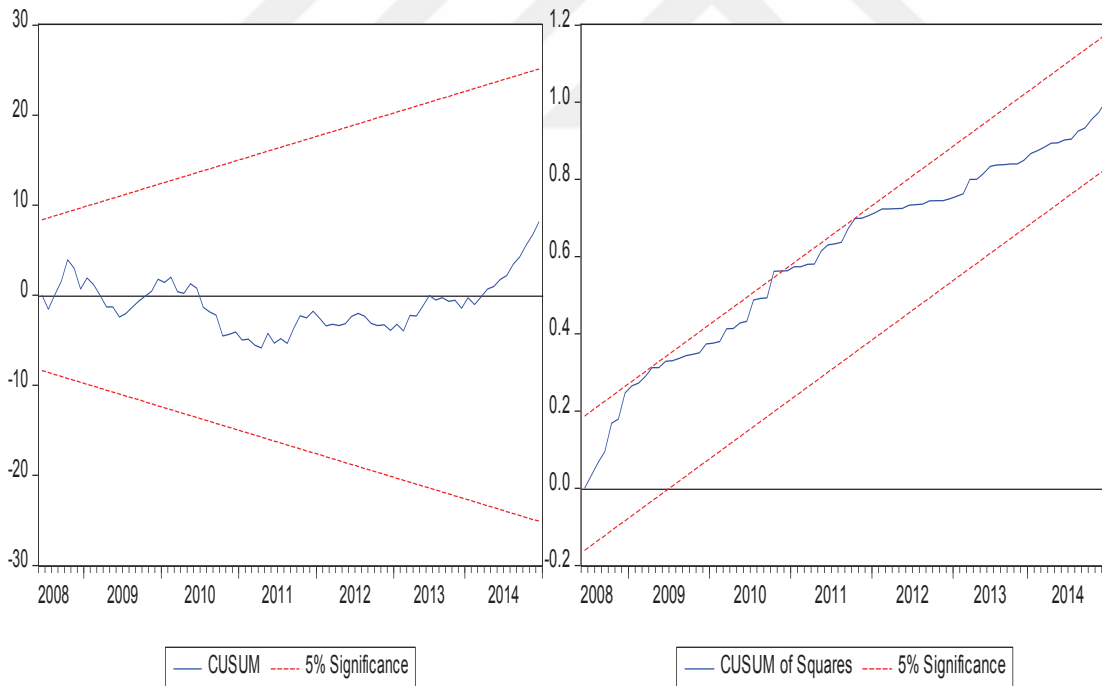
Buna göre; finansal risk, BİST 100 endeksi ve vadesiz mevduat ile nominal döviz kuru arasında anlamlı ilişkiler tespit edilirken, diğer değişkenler ile nominal döviz kuru arasında anlamlı ilişkiler tespit edilememiştir.

Finansal risk faktörü ile nominal döviz kuru arasında tespit edilen pozitif yönlü ilişki finansal risk artışının nominal döviz kurunu arttırdığını göstermektedir. BİST 100 endeksi ile nominal döviz kuru arasında tespit edilen negatif yönlü ilişki, BİST 100 endeksindeki artışın yabancı sermaye girişi aracılığı ile ulusal para değerini arttırarak döviz kurunu düşürdüğünü, vadesiz mevduatlar ile nominal döviz kuru arasındaki pozitif yönlü ilişki para arzı artışına bağlı döviz kuru artışını doğrulamaktadır. Buna ek olarak nominal

döviz kuru ile istatistiki olarak anlamlı ilişkiler tespit edilemeyen faiz oranı, dış ticaret dengesi, reel döviz kuru ve TÜFE beklentisi değişkenlerinin işaretleri de teorik beklentiler ile uyumlu bulunmuştur. Faiz oranı ile nominal döviz kuru arasındaki negatif yönlü ilişki yıllık iç borçlanma faiz oranı olarak ele alınan değişkende bir artış olduğunda ulusal para cinsinden varlık talebi artacağından döviz kurunun düşeceğine işaret ederken, dış ticaret dengesindeki bir artışın nominal döviz kurunu arttırdığı değişkenler arası pozitif yönlü ilişkiden anlaşılmaktadır. Reel döviz kuru ile nominal döviz kuru arasındaki negatif ilişki reel döviz kurunda meydana gelen bir artışın nominal döviz kurunu düşürdüğünü, TÜFE beklentisi ile nominal döviz kuru arasındaki pozitif ilişki ise enflasyon beklentilerindeki artışın döviz kurunu arttırdığını göstermektedir.

Modelde ele alınan dönemde herhangi bir yapısal kırılmanın olup olmadığının tespit edilmesi için CUSUM ve CUSUM Q testleri uygulanmıştır. İlgili test sonuçları grafik 3.1’de yer almaktadır.

Grafik 3. 1: Yapısal Kırılma Testi Sonuçları



CUSUM ve CUSUM Q test istatistikleri %5 önem düzeyinde sınırlar içerisinde yer alıyorsa modelde yapısal kırılma olmadığı anlaşılmaktadır. Bu durumda grafiklerde model sınırlar içerisinde kaldığında bir yapısal kırılmanın bulunmadığı, modelde tahmin edilen uzun dönem ilişkilerinin kararlı olduğu anlaşılmaktadır.

Son olarak ARDL modelinde kısa dönemli ilişkilerin tespiti için hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir. Hata düzeltme modeline ait sonuçlar tablo 3.7’de yer almaktadır.

Tablo 3. 7: Hata Düzeltme Modeli ve Kısa Dönem Sonuçları

Değişkenler	Katsayı Değerleri	T İstatistik Değerleri
dlnbist	-0.09	-3.97 (0.00)*
dlnfr	0.01	0.58 (0.55)
dlnfaiz	0.01	0.74 (0.45)
dldth	0.02	1.91 (0.05)***
dlnrdk	-0.84	-15.84 (0.00)*
dlnrdk (-1)	0.26	2.97 (0.00)*
dlnbt	0.004	2.57 (0.01)**
dlnmev	-0.01	-0.73 (0.46)
ddummy	0003	0.59 (0.55)
ecm	-0.06	-5.75 (0.00)*

*: 0.01, **:0.05, ***:0.10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

Kısa dönem hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, reel döviz kuru, TÜFE beklentisi, dış ticaret dengesi ve BİST 100 endeksi değişkenleri ile nominal döviz kuru arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki tespit edilirken, finansal risk, faiz oranı, ve vadesiz mevduat değişkenleri ile nominal döviz kuru arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki tespit edilememiştir. Aynı zamanda modelde hesaplanan hata düzeltme katsayısı beklendiği gibi negatif ve anlamlı olarak tespit edilmiştir. Bu durumda -0.06 değerini alan hata düzeltme katsayısı modeldeki kısa dönem dengesizliklerinin uzun dönemde %6 oranında giderildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenler arası ilişkiler katsayılar bağlamında incelendiğinde, BİST 100 endeksinde meydana gelen %1’lik bir artışın nominal döviz kurunu %0.09 düşürdüğü, reel döviz kurundaki %1’lik bir artışın nominal döviz kurunu %0.84 azalttığı, TÜFE beklentisindeki %1’lik bir artışın nominal döviz kurunu %0.04 düşürdüğü, dış ticaret dengesindeki %1’lik bir artışın nominal döviz kurunu %0.02 arttırdığı saptanmıştır.

Kısa dönem nominal döviz kuru modeli bağlamında ulaşılan anlamlı ilişkiler BİST 100 endeksi, reel döviz kuru, TÜFE beklentisi, dış ticaret dengesi değişkenlerinin döviz kuru hareketleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Öte yandan kısa dönemde,

finansal risk ve vadesiz mevduat değişkenlerinin nominal döviz kurları üzerinde etkili olmadığını ortaya koymaktadır. Söz konusu anlamlı ilişkiler finansal risk hariç varlık piyasası ve reel sektörün kurların belirlenmesinde etkili faktörler olduğunu göstermektedir. Daha ayrıntılı incelendiğinde, BİST 100 endeksi ile nominal döviz kuru arasındaki negatif yönlü ilişki söz konusu değişkendeki artış ile ulusal para talebinin arttığı ve bu yolla ulusal para değerinin artarak döviz kurunun düştüğü yönündeki beklenti doğrulanmaktadır. Bu durum BİST 100 endeksindeki işlem hacmi büyüklüğünde yabancı yatırımcıların çoğunluğu ile birleştirildiğinde sermaye girişlerinin nominal döviz kurları üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır.

TÜFE beklentisi ile nominal döviz kuru arasındaki pozitif yönlü ilişkinin teorik olarak beklenti ile uyumludur. Zira enflasyon beklentisindeki artış ulusal para değerindeki düşüş beklentisi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla böyle bir durumda yabancı para talebi ve döviz kuru artmaktadır. Model sonuçlarının yorumlanmasında kullanılan rasyonel beklenti varsayımı ile beklenti değişkenindeki hareketlerin gerçekleştiği kabul edilmekte ve fiyatlar genel düzeyinin beklentiler doğrultusunda değer alması öngörülmektedir.

Dış ticaret dengesi ile nominal döviz kuru arasındaki pozitif ilişki kısa dönemde ihracat artışının ithalat talebini daha fazla arttırması bu yolla döviz kurunun artması biçiminde ifade edilmektedir. İhracatın ithalata oranlanması olarak alınan bu değişkendeki artış ihracatın artması anlamına gelmektedir. Bu durumda döviz kurunda beklenen düşüşün gerçekleşmemesi kısa dönemde ihracatın ithalat talebini arttırması ve bu yolla döviz talebinin düşürülememesi ile açıklanabilir. Buna ek olarak ihracat artışının yurtiçi fiyat düzeyini arttırması ve ithal malların ucuz hale gelmesi ile artan döviz talebi de bu sonucu destekleyen bir durumdur.

Reel döviz kuru ülkenin rekabet gücünü ortaya koyması ve ülkelerarası fiyat farklarından arındırılmış bir nominal döviz kuru olarak tanımlanması özellikle nominal döviz kurunun reel sektör ile bağlantısı noktasında önemlidir. Bu bağlamda modelde reel döviz kuru ile nominal döviz kuru arasında tespit edilen pozitif ilişki serinin birinci gecikmesinde negatif değer almaktadır. Buna göre, reel döviz kuru arttığında nominal döviz kuru artmakta ancak bir dönem gecikmeli değer dikkate alındığında reel döviz kuru artışı nominal döviz kurunu düşürmektedir.

Nominal döviz kuru hareketlerini açıklama amacı ile oluşturulan ARDL modeli çerçevesinde değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuç Türkiye

ekonomisinde, ilgili dönemde nominal döviz kurları ile varlık piyasası değişkenlerinin portföy denge modeli çerçevesinde ilişkili olduğunu gösteren ilk bulgudur. Aynı zamanda hata düzeltme katsayısının negatif v anlamlı olarak hesaplanması modelde oluşan kısa dönem dengesizliklerin uzun dönemde %6 oranında düzeldiğini göstermektedir.

Modelden elde edilen kısa ve uzun dönem ilişkiler anlamlılıkları ve katsayıları bağlamında değerlendirildiğinde ise; kısa dönemde; BİST 100 endeksi, TÜFE beklentisi, reel döviz kuru ve dış ticaret dengesi değişkenleri nominal döviz kuru üzerinde etkili iken uzun dönemde; finansal risk, BİST 100 endeksi ve vadesiz mevduat değişkenlerinin döviz kurları üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, kısa dönemde döviz kurlarının finansal ve reel faktörler tarafından belirlendiği, model ile elde edilen ikinci bulgudur. Burada finansal risk değişkeninin nominal döviz kurları ile anlamlı ilişkinin bulunmaması ancak uzun dönemde bu değişkenler arası ilişkinin anlamlı olarak hesaplanması döviz kurları ile varlık piyasalarının uzun dönemde de ilişkili olduğunu göstermektedir. Portföy denge modelini diğer modellerden ayıran değişkenler olarak beklenti ve risk faktörlerinin kurlar ile anlamlı ilişkileri modelin geçerliliğini destekleyen bir diğer bulgudur. Buna ek olarak uzun dönemde cari işlemler dengesi, TÜFE beklentisi ve reel döviz kurunun nominal döviz kuru üzerindeki etkisi anlamsızlaşırken, BİST 100 endeksi hem kısa hem uzun dönemde nominal döviz kuru ile anlamlı ilişki içerisindedir. Aynı zamanda vadesiz mevduat uzun dönemde nominal döviz kuru ile anlamlı ilişki içerisindedir. Bu sonuçlar uzun dönemde döviz kurlarının belirlenmesinde finansal ve parasal faktörlerin etkili olduğunu göstermektedir. Bu durumda finansal faktörlerin hem kısa hem uzun dönemde döviz kurları üzerinde etkili olması varlık piyasaları ile döviz kurları arasındaki etkileşimi ortaya koymaktadır. Aynı zamanda portföy denge modelinin hem reel hem finansal hem de parasal faktörlerin döviz kurunun belirlenmesinde etkili olduğunu savunan kapsayıcı özelliği bağlamında modelde tespit edilen tüm piyasalar ile anlamlı ilişkiler Türkiye ekonomisinde modelin geçerliliğini desteklemektedir.

3.2.3.2. Granger Nedensellik Bulguları ve Değerlendirilmesi

Politik risk kavramı ile döviz kurları arasındaki ilişki portföy denge yaklaşımının özel bir durumu olarak incelenmektedir. Güvenli sığınak etkisi olarak adlandırılan bu özel durum, politik risk kavramının ülkeye sermaye giriş – çıkışları kanalı ile döviz kurları üzerinde etkili olduğunu ifade etmektedir. Uluslararası finansal varlıkların getirileri politik risk faktörleri ile farklılaşabilmektedir. Politik risk kavramı, savaş, siyasi istikrarsızlık, iç

karışıklık, yolsuzluk gibi unsurları içermektedir. Yatırımcı, söz konusu unsurların var olduğu ülkelerde yatırım yapmamakta ve söz konusu ülkeden yaşanan döviz çıkışları ulusal paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır. Tersi biçimde bu unsurları barındırmayan ülkeler yatırımcı için güvenli sığınak olarak adlandırılmakta ve yatırımlar bu ülkelerde toplanmaktadır (Öztürk ve Bayraktar 2010:184). Analizde kullanılan politik risk puanı verisi; hükümet istikrarını temsil etmektedir. Burada döviz kurları ile politik risk arasındaki nedensellik ilişkisi VAR modeli ile araştırılmaktadır. Bunun nedeni serilerin I(1) düzeyinde durağan olmaları ve aralarında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisinin olmamasıdır. Serilerin aynı düzeyde durağan olmaları ve aralarında eşbütünleşme ilişkisinin bulunmaması durumunda nedensellik VAR modeli ile tahmin edilirken, durağan olmayan ancak aralarında eşbütünleşme ilişkisi bulunan serilerde VECM modeli ile nedensellik araştırılmaktadır (Çil Yavuz 2005:964). Bu nedenle değişkenler arası nedensellik ilişkisinin tespitinde önce serilere eşbütünleşme testi uygulanması gerekmektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin tespitinde kullanılacak yöntemin tespiti içinde serilere birim kök testi uygulamak gerekmektedir.

Bu durumda nominal döviz kurları ile politik risk arasındaki ilişkinin araştırılmasında kullanılan Granger nedensellik analizinin ilk aşaması serilerin durağanlıklarının araştırılmasıdır. Nominal döviz kuru ve politik risk değişkenlerine ait ADF ve PP birim kök testi sonuçları tablo3.8’de gösterilmektedir.

Tablo 3..8: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabitli	Sabitli Trendli	Sabitli	Sabitli Trendli
ln dk	-0.26	-2.72	-0.46	-2.57
dln dk	-8.85*	-9.14*	-8.29*	-8.38*
ln pr	-0.12	-2.40	-0.08	-2.40
dln pr	-12.05*	-12.08*	-12.05*	-12.09*

*;0.01 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

ADF ve PP yöntemleri kullanılarak yapılan birim kök testi sonuçlarına göre döviz kuru ve politik risk faktörlerinin düzeyde durağan olmadıkları anlaşılmaktadır. Bu durumda serilere fark alma işlemi uygulanmış ve birinci farkta iki serisinde durağan

oldukları saptanmıştır. Her iki seri birinci farklarında ve 0.01 düzeyinde birim kök içermemektedirler. Analizde kullanılan serilerin aynı düzeyde durağan olmaları Johanson eşbütünleşme analizinin uygulanmasını olanaklı kılmaktadır. Bu bağlamda eşbütünleşme denkleminde kullanılacak gecikme uzunluğu için dikkate alınan FPE, AIC, SC ve HQ kriterleri sonuçları tablo da yer almaktadır.

Tablo 3. 9: Gecikme Uzunlukları Testi Sonuçları

Gecikme Uzunluğu	FPE	AIC	SC	HQ
0	0.000188	-2.903775	-2.860942	-2.886369
1	3.87e-07	-9.088021	-8.959522*	-9.035802
2	3.66e-07	-9.144226	-8.930060	-9.057195*
3	3.63e-07*	-9.152106*	-8.852274	-9.030262
4	3.73e-07	-9.125764	-8.740266	-8.969107
5	3.84e-07	-9.097408	-8.626243	-8.905938
6	4.06e-07	-9.042459	-8.485628	-8.816177
7	4.19e-07	-9.010408	-8.367911	-8.749314
8	4.25e-07	-8.997241	-8.269077	-8.701333

Tablo değerlerine göre dikkate alınan FPE ve AIC kriterleri gereği uygun gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiştir. Bu koşullar altında elde edilen eşbütünleme analizi sonuçları tablo 3.10'da yer almaktadır.

Tablo 3.10: Johenson Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Trace Testi				
Hipotezler		Test İstatistiği	Kritik Değer (0.05)	Olasılık Değeri
H_0	H_1			
$r = 1$	$r \geq 1$	17.62	25.87	0.36
$r \leq 1$	$r = 2$	5.85	12.51	0.47
Maximum Eigenvalue Testi				
Hipotezler		Test İstatistiği	Kritik Değer (0.05)	Olasılık Değeri
H_0	H_0			
$r = 0$	$r = 1$	11.77	19.38	0.43
$r \leq 1$	$r = 2$	5.85	12.51	0.47

Tablo değerlerine göre trace testi sonuçları ile elde edilen test istatistiği 17.62 olarak hesaplanmıştır. Bu değer tablo kritik değerinin altında olduğundan eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı H_0 hipotezi reddedilmemektedir. Maksimum özdeğer test istatistiği değeri 11.77 olarak hesaplanmış ve yine bu değer tablo kritik değeri altında olmasından dolayı eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı H_0 hipotezi reddedilmemektedir. Bu durumda yapılan eşbütünleşme analizi politik risk ve döviz kuru arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını göstermektedir. Bu bulgu değişkenlere uygulanacak Granger nedensellik ilişkisinde VAR modelinin kullanılmasını gerekli kılmaktadır.

Değişkenler arası nedensellik ilişkisinin tespiti aşağıdaki hipotezler üzerinden araştırılmaktadır.

H_0 : pr, dk 'nin granger nedeni değildir

H_1 : dk, pr 'nin nedeni değildir

Döviz kur ve politik risk için bu hipotezlerin sınındığı Granger nedensellik analizi sonuçları tablo 3.11'da yer almaktadır.

Tablo 3. 11: Granger Nedensellik Analizi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
pr →dk	5.11	(0.07) ^{***}
dk →pr	0.14	(0.92)

Tablodaki sonuçlara göre politik risk değişkeninin döviz kuru değişkeninin nedeni olmadığı üzerine kurulan H_0 hipotezi reddedilirken, döviz kurlarının politik riskin nedeni olmadığı üzerine kurulan H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Bu durumda döviz kuru ve politik risk arasında politik riskten döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken, döviz kurundan politik riske doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Böylece portföy denge modelinin özel bir durumu olan güvenli sığınak etkisinin Türkiye ekonomisi için incelenen dönemde geçerli olduğu saptanmıştır.

SONUÇ

Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliğinin 2003:01-2014:12 dönemi için araştırıldığı çalışma döviz kuru hareketlerinin kaynaklarının tespit edilerek politika önerileri geliştirmek hedeflenmektedir. Bu bağlamda çalışma üç bölüm üzerine inşa edilmiştir. Birinci bölümde döviz kurunu açıklamaya yönelik yaklaşımlar ele alınırken, ikinci bölümde Türkiye ekonomisinde döviz kuru ve varlık piyasaları genel çerçevede incelenip, üçüncü bölümde portföy denge modelinin geçerliliği ampirik olarak analiz edilmektedir.

Döviz kuru ülke ekonomisinde birçok makroekonomik değişken ile ilişkilidir. Özellikle parasal, reel ve finansal istikrarın merkezinde yer alan konumu itibari ile ekonomik istikrarın temelini oluşturmaktadır. Bu önemi nedeni ile ekonomi literatüründe döviz kurlarını belirleyen faktörlerin tespiti önemli bir yere sahiptir. Çalışmanın birinci bölümünde ele alındığı gibi döviz kurunu açıklamaya yönelik geliştirilen modeller, dünya ekonomik konjunktüründe uygulanan dış ticaret politikaları, kur sistemleri ve ülkelerin ödemeler bilançolarını etkileyen faktörlerdeki değişim ile paralel gelişme göstermektedir. Uluslararası ticaretin sınırlı olduğu 1970'lerin başına kadar kabul gören geleneksel döviz kuru yaklaşımlarında kur değişimleri mal ticaretine bağlı olarak gerçekleşmekte, oluşan kur dengesizlikleri de uygulanan sabit kur rejimleri altında devlet müdahaleleri ile giderilmeye çalışılmaktadır. Söz konusu müdahalelerin ülkelerin döviz rezervleri ile sınırlı olması yapılan devalüasyonlar ile ülkeleri krize sürüklemekte ve uygulanan sabit kur sistemini sürdürülemez duruma getirmektedir. 1970'li yılların ortalarında dünya ekonomilerinin serbest ticarete geçmeleri ve kurlardaki hareketlerin mal fiyatlarındaki değişmelerin üzerinde gerçekleşmesi kur değişmelerinin açıklanmasında parasal faktörlerin etkisini gündeme getirmiştir. Enflasyon oranlarının yüksek olduğu dönemlerde kurların bu değişimlere paralel mal piyasalarındaki hareketlere bağlanması, dünya konjunktüründe enflasyon oranlarının düşmeye başlaması ve özellikle ithalata bağlılığı yüksek ekonomilerin ödemeler dengelerinin sürdürülmesi noktasında sık sık gündeme gelen devalüasyon uygulamaları ile tükenme noktasına gelen uluslararası rezervler ülkelerin sabit kur sistemlerini terk etmeleri ve esnek kur sistemlerine geçmeleri ile sonuçlanması döviz kuru dalgalanmalarında parasal faktörlerin reel faktörlerden daha etkili hale gelmesi ile sonuçlanmıştır. Bu dönemde uygulanmaya geçilen esnek kur sistemleri ve özellikle 1980 sonrası dönemde hız kazanan uluslararası sermaye hareketleri döviz kurlarının

belirlenmesinde önemli bir faktör olarak gündeme gelmeye başlamıştır. Uluslararası sermaye hareketlerinde önemli bir faktör olan faiz kavramının kurlar üzerindeki etkisi bu süreçte analizlerdeki yerini almakta ve özünde satın alma gücü paritesinin para piyasasına uygulanması biçiminde kurları açıklama aracı olarak kullanılmaktadır.

Tarihsel süreçte küreselleşen dünya ekonomisinde, ülkelerin entegrasyonu özellikle 1980 yılı itibari ile artış göstermekte ve döviz kurlarını belirleyen ya da açıklayan faktörler de bu tarih itibari ile değişmekte başka bir ifade ile yeni bir dönemin başlangıcı olan ve küresel piyasa olarak adlandırılan bir akım dünya ekonomik literatüründe yerini almaktadır. Bu bağlamda, aşamalı olarak serbestleşen uluslararası piyasalarda döviz kurlarının önemi daha da artmıştır. Ülke paralarının değeri ülkeler için reel, parasal ve varlık piyasalarında rekabet güçlerini etkileyen önemli bir faktör haline gelmiştir. Dolayısıyla, söz konusu piyasaları etkileyen faktörler döviz kurlarını da belirleyen faktörler haline gelmiştir. Böylesi bir süreçte döviz kurları artık akım değişkenlerden çok stok değişkenler tarafından belirlenmekte para ve finans piyasaları bu süreçte önemli bir konuma gelmektedir. Faiz haddi paritesinin temelini oluşturduğu bu yeni yaklaşımlar arasındaki temel fark uluslararası varlıkların ikame edilebilirliği noktasında yer almaktadır. Uluslararası varlıklar arasında fark olmadığı dolayısıyla piyasalarda risk unsurunun yer almadığı varsayımına dayanan parasal yaklaşımda en genel ifade ile döviz kuru değişimleri para arzı değişmelerine bağlanarak para piyasaları modelin odak noktasında yer almaktadır. Devam eden süreçte uluslararası sermaye akımlarının hızlanması ülkelerarası varlık piyasalarını gündeme getirmekte, söz konusu piyasalarda kullanılan varlıkların da zamanla çeşitlenmesi ve farklılaşması ülkelerarası risk faktörünü doğurmaktadır. Risk uluslararası piyasalarda sermayenin yönünü belirleyen önemli bir faktördür. Bu bağlamda, sermayenin uluslararası hareketi ile dalgalanan döviz kurlarını etkileyen faktörlerden birinin de risk olduğunu savunan portföy denge modeli geliştirilmiştir. Modele göre döviz kurlarının belirlenmesinde parasal faktörlerin yanı sıra finansal faktörler dolayısıyla varlık piyasaları etkilidir. Bu bağlamda, yapılan analizlere beklenti, risk ve varlık piyasalarının dahil edilmesi ile inşa edilen portföy denge modeli dünya ekonomik konjonktüründeki dönüşüme ve piyasalardaki araçların değişimine paralel olarak gelişme göstermiş ve döviz kurlarındaki değişimleri açıklamada önemli bir yaklaşım olarak yerini almıştır.

Döviz kurlarının açıklanmasında kullanılan yaklaşımların ve döviz kuru politikalarının tarihsel süreçteki evriminin ve varlık piyasalarının genel çerçevesi

bağlamında Türkiye ekonomisinin incelendiği ikinci bölümde dünya ile paralel bir dönüşüm yaşandığı söylenebilmektedir. Cumhuriyetin ilk yıllarında ekonomik bir zorunluluk olarak uygulanan dışa kapalı ekonomi 1980'li yıllara kadar dalgalanmalarla bu durumunu muhafaza etmiştir. Söz konusu dönemde dünya konjonktürüne paralel uygulanan sabit kur sistemi ile korunmaya çalışılan ödemeler dengesi ülke ekonomisi için özellikle ithalat darboğazları bağlamında sürekli bir olumsuz faktör olmuştur. Bu bağlamda sağlanmaya çalışılan ödemeler dengesi istikrarı ve yine dünya ile paralel olarak reel sektöre bağlanan kur, sabit rejimde dengelenmeye çalışılmış sıklıkla yapılan devalüasyonlar ve rezerv sıkıntıları ile kronikleşen krizleri beraberinde getirmiştir. Dünya ekonomisinde Bretton Woods sisteminde yaşanan çöküş ile yaşanan krizler bir serbestleşme hareketinin başlangıcını oluşturmaktadır. Türkiye ekonomisi de 1970'lerin sonu ve özellikle 1980'li yıllarda bu sürece dahil olmuş ve ekonomik bir dönüşüm hareketi ile aşamalı olarak önce mal ticareti ve daha sonra finansal hareketlere serbestlik getirilmiştir. Uygulanan ekonomi politikaları bağlamında kur politikaları da revize edilmiş ve sabit kur sistemi yumuşatılarak kur ayarlamaları dönemine girilmiştir. Özellikle 1989 yılı itibari ile uygulamaya konulan finansal serbestleşme politikaları ülkede mali derinlik ve etkin finansal piyasanın sağlanamaması nedeni ile krizleri kaçınılmaz hale getirmiştir. Uygulanan sabit kur sisteminde, yaşanan dış ticaret açıkları, ödemeler dengesi sorunları 2000'li yıllara gelindiğinde ciddi ekonomik sıkıntılara neden olmuş ve sabit kur sürdürülemez hale gelmiştir. 2001 yılında yaşanan krizin ardından serbest dalgalanmaya bırakılan döviz kurları ülke ekonomi politikalarının belirlenmesinde etkili olan bir değişken olarak yer almıştır.

Çalışmanın analiz bölümünde, Türkiye ekonomisinde döviz kurlarının açıklanmasında portföy denge modelinin geçerliliği araştırılmaktadır. Söz konusu modelinin geçerli olup olmadığı hususunda karar verebilmek için belirlenen kriter ise bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasında tespit edilen anlamlı ilişkilerdir. Bu bağlamda değişkenler arası tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi portföy denge modelinin geçerliliğini destekleyen bir sonuç olarak tespit edilmiştir. Kısa ve uzun dönemli faktörlerin tespiti için uygulanan ARDL modeli sonuçlarına göre kısa ve uzun dönemde döviz kurları ile varlık piyasası arasında anlamlı ve teori ile uyumlu işaretler içeren sonuçlar elde edilmiştir. Kısa dönemde reel ve finansal faktörler ile nominal döviz kurları arasında tespit edilen anlamlı ilişkiler uzun dönemde finansal ve parasal faktörler ile nominal döviz kur arasındaki anlamlı ilişkilere dönüşmektedir. Hem kısa hem de uzun

dönemde nominal döviz kuru ile ilişkili bulunan BİST 100 endeksi literatür bağlamında portföy denge modelini temsilen yaygın kullanılan bir değişken olarak ilgili dönemde varlık piyasasının döviz piyasası üzerinde etkili olduğunun bir kanıtıdır. Öte yandan portföy denge modeli için önemli bir faktör olan TÜFE beklentisi ile nominal döviz kuru arasındaki anlamlı ilişki portföy denge modelini destekleyen bir diğer sonuçtur. Buna ek olarak, modeli diğer döviz kuru modellerinden ayıran varlıkların birbiri yerine ikame edilemediği varsayımından hareketle piyasada oluşan risk faktörünün kurlar üzerinde etkili olduğu sonucu modelin portföy denge modelini desteklediğini göstermektedir. Aynı zamanda uzun dönemde döviz kurları üzerinde etkili olan BİST 100 endeksi ve vadesiz mevduat değişkenleri de varlık piyasalarının döviz piyasası ile ilişkili olduğunu doğrulamaktadır.

Çalışmada ele alınan ve portföy denge modelinin özel bir durumunu ifade eden politik risk kavramının döviz kurları ile ilişkisinin araştırıldığı Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre politik risk faktörünün döviz kurlarının nedeni olduğu sonucu Türkiye ekonomisinde portföy denge modelinin geçerliliğini desteklemektedir. Politik istikrar kavramının ülke ekonomisinde yarattığı istikrarı bozucu faktörlerin döviz kurlarını da etkilediği, bu etkinin varlık piyasaları aracılığı ile gerçekleştiğini ortaya koyan güvenli sığınak etkisi ekonomide oluşan istikrarsızlıklar nedeni ile sermayenin ülkeyi terk ettiği ve kurların bu durumdan olumsuz etkilendiğini ileri sürmektedir. Bu bağlamda analizde tespit edilen nedensellik ilişkisi politik istikrarsızlık durumunun ülkede beklenen etkilerinin görüldüğünü ispatlamaktadır.

Uygulama sonuçlarına göre geliştirilen politika önerileri; BİST 100 endeksinde var olan baskın yabancı yatırımcının piyasada kalmasını sağlayıcı önlemlerin alınarak bu yolla ulusal para talebinin canlı tutulması ve kur oynaklıklarının giderilmesi,

Finansal risk unsurunu oluşturan, döviz kuru istikrarı, dış borç istikrarı, cari işlemler dengesi istikrarı, likidite istikrarı faktörlerinin dikkate alınarak sağlanması ve bu araçlarla piyasada finansal istikrarsızlık oluşmasının engellenmesi,

Fiyatlar genel düzeyindeki artış beklentilerinin ortadan kaldırılarak, fiyat istikrarının sağlanması aynı zamanda eşanlı olarak finansal istikrara odaklanılarak piyasada ulusal para değeri ile ilgili oluşacak olumsuz beklentilerin ortadan kaldırılması biçiminde oluşturulmuştur.

İstikrar kavramı hem politik hem ekonomik hem de finansal bağlamda önem arz etmekte olup dikkatle üzerinde durulması gerekmektedir. Zira kısa vadeli sermaye girişleri ile ödemeler dengesi ve birçok makro dengeyi sağlamaya çalışan Türkiye ekonomisinde herhangi bir risk unsuru söz konusu sermayenin ülkeyi terk etmesi ile sonuçlanmakta ve kriz kaçınılmaz duruma gelmektedir.



KAYNAKÇA

- Abuşoğlu, Ömer. “Döviz Kuru Politikası ve İhracat Üzerine Etkisi: 1980-1988 Dönemi”, *TOBB Yayınları*, 1990.
- Akel, Veli; Gazel Sümeyra. “Döviz Kurları ve BİST Sanayi Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi: Bir Ardl Sınır Testi Yaklaşımı”, *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, No:2, 2014, ss. 23-41.
- Akçacı, Taner. *Reel Döviz Kuru – Cari İşlemler İlişkisi Türkiye Ekonomisi Açısından Bir Analiz (1991-2005)*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, SBE, 2006, Kütahya.
- Akyol Eser, Kezban. *Finansal Serbestleşme Sürecinde Artan Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri: Türkiye Ekonomisine Etkileri, Riskler ve Politika Araçları*, Mesleki Yeterlilik Tezi, Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Merkezi, 2012, Ankara.
- Albayrak, Şerife G. *Reel Döviz Kuru Oynaklığının Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerine Etkisi: Türkiye Örneği (1992-2008)*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012, Konya.
- Alptekin, Volkan. *Türkiye’de Dış Ticaret – Reel Döviz Kuru İlişkisi, Vektör Otoregresyon Analizi (VAR) Yardımı ile Sınanması*, Yayınlanmış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi SBE, 2010, Konya.
- Arat, Kürşat. *Türkiye’de Optimum Döviz Kuru Rejimi Seçimi ve Döviz Kurlarından Fiyatlara Geçiş Etkisinin İncelenmesi*, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB Dış İlişkiler Müdürlüğü, 2003.
- Arslan, Ceren. *Döviz Kuru Riski ve Yönetimi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005, Ankara
- Aslan, Nurdan; Terzi Nuray; Sıampan Etza. “Türkiye’de Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme ve Reel Döviz Kuru ile İlişkisi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt:5, Sayı:10, 2014, ss.15-31.
- Ay, Ahmet. *Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Portföy Denge Modeli Yaklaşımı: Türkiye Örneği (1989-1996)*, Yayınlanmış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2000, Konya.

- Aytaç, Ayhan. *Döviz Kuru Rejimlerinin Ekonomik Etkileri: Türkiye Örneği (1980-2001)*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2004, İstanbul.
- Başol, Koray. *Türkiye Ekonomisi*, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2012.
- Branson William; Henderson Dale W. “The Specification and Influence of Asset Markets”, *National Bureau of Economic Research*, No:1283, 1985.
- Bekhet, Hussain A. ve Matar Ali. “Co-integration and Causality Analysis Between Stock Market Prices and Their Determinates in Jordan”, *Economic Modelling*, Sayı: 35, 2013, ss.508-514
- Berke, Burcu. “Döviz Kuru ve İMKB100 Endeksi İlişkisi: Yeni Bir Sınır Testi”, *Maliye Dergisi*, Sayı:163, 2012, ss.243-257.
- BDDK Finansal Piyasalar Raporları 2003-2015. www.bddk.gov.tr
- Bilson, John F. S. “The Monetary Approach to the Exchange Rate Some Empirical Evidence”, *International Monetary Fund, Staff Paper*, 1978, ss.48-75.
- Bozoklu, Şerife; Yılcı Veli. “Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler için Analiz”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:28, Sayı:2, 2013, ss.161-187.
- Bulut, Erol. *Döviz Ekonomisi: Piyasanın Mikro Yapısı*, Platin Yayınları, Ankara, 2005.
- Calvo, Guillermo A; Rodriguez, Carlos A. “A Model of Exchange Rate Determination under Currency Substitution and Rational Expectations” *Journal of Political Economy*, Cilt:85, No: 31, 1977, ss.615-627.
- Chusman, David O. A Portfolio Balance Approach to the Canadian-U.S. Exchange Rate, *Review of Financial Economics*, Sayı: 16, 2007, ss.305–320.
- Çelik, İsmail. *Vadeli İşlem Piyasasında Fiyat Keşfi: İzmir Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında Ampirik Bir Uygulama*, Türkiye Bankalar Birliği, 2012.
- Çetin, Mehmet Ş. *Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ülkelere Olası Etkileri: Türkiye Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008, Isparta.

- Çıdamlı, Murat. *Çok Uluslu İşletmelerde Kur Riskine Karşı Korunma Yöntemleri*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996, İzmir.
- Çiçek, Macide. “Türkiye’de Faiz Döviz ve Borsa: Fiyat ve Oynaklık Yayılma Etkileri”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt: 65, No:2, 2010, ss.1-28.
- Çiçek, Macide; Öztürk, Feride. “Yabancı Hisse Senedi Yatırımcıları Türkiye’de Döviz Kuru Volalitesini Şiddetlendiriyor mu?”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt: 64, No: 4, 2007, ss.83-107.
- Çil Yavuz, Nilgün. Türkiye’de ihracat ve İktisadi Büyüme Arasında Nedensellik Analizi, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı 49, 2005, ss. 961-972.
- Çufadar, Ümit. *Türkiye’deki Döviz Piyasasının Katılımcıları ve Katılımcıların Piyasadan Beklentileri*, Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, Ankara.
- Dellas, Harris; Tavlas George. “Exchange Rate Regimes and Asset Prices”, *Journal of International Money and Finance*, Sayı:38, 2013, ss.85-94.
- Doğru, Bülent. *Merkez Bankası Para Politikası Stratejileri*, Akademisyen Kitabevi, 2015.
- Doğru, Bülent; Reçepoğlu, Mürşit. “Linear and Non Linear Cointegration Relationship Between Stock Prices and Exchange Rates in Turkey”, *Munich Personal RePEc Archive*, No:50505, 2013.
- Doğukanlı, Hatice. *Uluslararası Finans*, Karahan Kitabevi, Adana, 2011.
- Dooley, Micheal. P; Isard, Peter. “The Portfolio Balance Model of Exchange Rate”, *International Finance Devision Papers*, No:141, 1979, ss.1-28
- Dornbusch, Rudiger. “Expectations and Exchange Rate Dynamics”, *Journal of Political Economy*, 1976, ss.1161-1176.
- Dornbusch, Rudiger. “Purchasing Power Parity”, *National Bureau of Economic Resarch* MA:02138, 1985, Cambridge.
- Dickey, David A; Fuller Wayne A. “Distruption of the Estimators for Autoregressive Series with a Unit Root”, *Journal of the American Stistical Association*, No:49, 1979, ss.427-431.

- Dickey, David A; Fuller Wayne A. “Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series with a Unit Root Tests”, *Econometrica*, Cilt:49, No:4, 1981, ss.1057-1072.
- Erçel, Gazi. “2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması”, *Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası*, 1999.
- Eğilmez, Mahfi; Kumcu, Ercan. ‘*Krizleri Nasıl Çıkardık?*’ İstanbul, Creative Yayıncılık, 2001.
- Esen, Ethem; Yıldırım, Selim; Kostakoğlu Fatih. “Felstein - Horioka Hipotezinin Türkiye Ekonomisi için Sınanması: ARDL Modeli Uygulaması”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:7, Sayı:1, 2012, ss.251-267.
- Elbir, Cafer. *Yabancı Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, Adana.
- Ertürk, Emin. *Döviz Ekonomisi*, Der Yayınları, 1994, İstanbul.
- Ertürk, Emin. *Uluslararası İktisat*, Alfa Yayınları, İstanbul.
- Frankel, Jeffrey A. “On the Mark: A Theory of Floating Exchange Rates Based on Real Interest Differentials”, *The American Economic Review*, Sayı: 69, No:4, 1979, ss.610-622.
- Frankel, Jeffrey A. “Test of Monetary and Portfolio Balance Models of Exchange Rate Determination”, *National Bureau of Economic Research*, 1984, ss.239-260.
- Frankel, Jeffrey A. “Monetary and Portfolio-Balance Models of Exchange Rate Determination”, *MIT Press*, 1983, Cambridge, ss.84-115.
- Frenkel Jacob A. “A Monetary Approach to the Exchange Rate: Doctorinal Aspects and Empricial Evidence”, *Scand.J of Economics*, 1976, ss.200-224.
- Frenkel Jacob A; Mussa, Micheal L. “Asset Market Exchange Rate and The Balance of Payments”, *National Bureau of Economic Resarch*, No:1287, 1984, ss.1-117.
- Güran, Nazif. *Döviz Kuru Sistemleri ve Ekonomik Denge*, Kavram Matbaası, 1987, İzmir.
- Gacaner Atış, Aydanur. *Türkiye’de Döviz Kurunun Belirlenmesinde Portföy Yaklaşımı*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006, İzmir.

- Gelman, Maria; Jochem Axel; Reitz Stefan; Taylor Mark P. “Real Financial Market Exchange Rate and Capital Flows”, *Journal of International Money and Finance*, No:54, 2015.
- Güney, Ahmet. “Hooper Morton Modeli Altında USD/TL Döviz Kuru Davranışı”, *Kastamonu Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:7, 2015, ss.24-36.
- Gürkan Yay, Gülsün. *Para ve Finans Teori ve Politika*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2012, İstanbul.
- Gyntellberg, Jacob; Loretan, Mico; Tientip, Subhanij; Chan, Eric. “Exchange Rate Fluctuations and International Portfolio Rebalancing”, *Emerging Markets Review*, No:18, 2014, ss.34-44.
- Isard, Peter. “Lessons From Empirical Model of Exchange Rate”, *Palgrave Macmillan Journals, International Monetary Fund*, Sayı:34, No:1, 1987, ss.1-29.
- İşcan, Erhan. “Döviz Kurları ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki Etkileşim: Türkiye Örneği (Aralık 2001-Aralık 2009)”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:10, Sayı:35, 2011, ss.237-251.
- İnandım, Şeyda. *Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile Reel Döviz Kuru Etkileşimi: Türkiye Örneği*, TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2005, Ankara.
- Kanca, Osman, C. “1950-1960 Arası Türkiye’de Uygulanan Sosyo - Ekonomik Politikalar”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 9, Sayı:19, 2012, ss.47-63.
- Karaca, Orhan. “Türkiye’de Faiz Oranı ile Döviz Kuru Arasındaki İlişki: Faizlerin Düşürülmesi Kurları Yükseltir mi?”, *Türkiye Ekonomi Kurumu*, 2005.
- Karacan Rıdvan. “Faiz Döviz Kuru İlişkisinin Makroekonomik Performansa Etkisi”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 20, No: 2, 2010, ss.72-92.
- Karacaoğlu, Anıl. “Portföy Denge Yaklaşımı ve Türkiye Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, Ankara.
- Karaçor, Zeynep; Atabey, Ayşegül. “Türkiye Ekonomisinde Uygulanan İstikrar Programlarının Tarihsel Süreç İçerisindeki Analizi ve Bu Süreç İçerisinde Karar

Birimlerinin Rolü”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, Cilt:4, Sayı:1, 2011, ss.118-148.

Karamustafa, Osman; Küçükkale, Yakup. “Türkiye’de Kur-Faiz-Borsa İlişkisinin Dinamik Analizi, *Banka Mali ve Ekonomik Yorumlar*, Sayı:11, 2002, ss.47-56.

Karlık, Rıdvan. *Uluslararası Ekonomi Teori ve Politika*, Beta Yayınları, 2003, İstanbul.

Karlık, Rıdvan. *Türkiye Ekonomisi Cumhuriyetin İlanından Günümüze Yapısal Dönüşüm*, Beta Basım, 2014, İstanbul.

Karpuz, Filiz; Kızıltan, Alaaddin. “Türkiye’de Kısa Vadeli Yabancı Yatırımlar ile Reel Döviz Kuru Arasındaki İlişki”, *Akev Akademi Dergisi*, Yıl:18, Sayı:60, 2014, ss.197-210.

Kepek, Yakup; Yentürk, Nurhan. *Türkiye Ekonomisi*, Remzi Kitapevi, 2007, İstanbul.

Khan, Aima; Abbas, Zaheer. “Portfolio Balance Approach: An Ampricial Testing”, *Journal of Economics and International Finance*, Cilt:7, No:6, 2015,, ss.137-143.

Kıran B. “Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile Kısa ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 22, Sayı: 7, 2007, ss.269-283.

Kim, Kiheung. “An Exchange Rate Determination by Portfolio Approach in Korea: Empricial Results”, *Journal of International Economic*, Cilt:1, No:2, 1986, ss.194-208.

Kodongo, Odongo; Ojah Kalu. “Real Exchange Rates Trade Balance and Capital Flows in Africa”, *Journal of Economics and Business*, Sayı: 66, 2013, ss.22-46.

Kouri, Pentti J.K. “The Exchange and the Balance of Payments in the Short Run and in the Long Run: A Monetary Approach”, *TheScandinavian Journal of Economics*, Sayı:78, No:2, 1976, 280-304.

Kouri Pentti J.K. “Balance of Payment and the Foreign Exchange Market: A Dynamic Partial Equilibrium Model”, *Institute for International Economic Studies* , University of Stockholm Seminer Paper, No: 67, 1976, ss.117-156.

Kouri Pentti J.K; Macedo Jarge B. “Exchange Rate and the International Adjustment Process”, *Bookings Papers on Economic Activity*, No:1, 1978, ss.111-157.

- Kuloğlu Eşref. *Türev Ürün Kullanımının Bankaların Faiz Oranı, Döviz Kuru ve Operasyonel Riskine Etkileri: Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014.
- Kurar İhsan; Çetin, Ali C. Türev Araçlarının Risk Yönetimi Fonksiyonu: Vadeli İşlem Piyasası Risk Yönetimi Üzerine Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:21, No:2, 2016, ss.403-425.
- Litsios, Ioannis. “Exchange Rate Determination and Equity Prices: Evidence from the UK”, *The Journal OF Economic Asymmetries*, No: 10, 2013, ss.115-128.
- Markowitz, Harry. “Portfolio Selection”, *The Journal of Finance*, Sayı :7, No :1 1952, ss.77-91.
- Mc Kinnon, Ronald. “Currency Substitution and Instability in the World Dollar Standard”, *The American Economic Review*, Cilt: 72, No:3, 1982, ss.1129-1131.
- Mishkin, Frederic. S. *Finansal Piyasalar ve Kurumlar*, Çeviri: İlyas Şıklar, Ahmet Çakmak, Suat Yavuz Bilim Teknik Yayınları, 2000, İstanbul.
- Mundell, Robert. A. “Capital Mobility and Stabilization Policy Under Fixed and Flexible Exchange Rate”, *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, Cilt: 29, No: 4, 1963, ss.475-485.
- Mussa, Micheal. “The Exchange Rate, The Balance of Payments and Monetary and Fiscal Policy Under a Regime of Controlled Floating”, *Scand.J of Economics*, 1976, ss.229-249.
- Nwafor, Ferdinand. “Portfolio Balance Model of Exchange Behavior: A Peso-Dollar Example”, *Meeting Akademy of Economics anf Finance*, USA, 2007, ss.41-47.
- Organ, İbrahim; Berk, Erdal. “Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Döviz Kurları ile İlişkisi ve Türkiye için Tobin Vergisi Tartışması”, *Econ World*, 2016, Barcelona.
- Özcan, Murat Ş. Döviz Kurunun Belirlenmesinde Portfölyo Yaklaşımı ve Türkiye Üzerine Bir Deneme (1985-1989), Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990, Ankara.
- Öztürk Nazım; Bayraktar, Yüksel. “Döviz Kurunu Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:11, Sayı:2, 2010, ss.157-191.

- Özsoylu, Ahmet F. *Türkiye Ekonomisi Tarihsel Gelişim*, Karahan Kitapevi, Adana, 2011.
- Öcal, Murat. Ş. *Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Portfölyo Yaklaşımı ve Türkiye Üzerine Bir Deneme (1985-1989)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990, Ankara.
- Özmen, Mehmet. “Farklı Döviz Kuru Rejimleri Altında Hisse Senetleri Fiyatları ile Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:16, Sayı:1, 2007, ss.519-538.
- Parasız, İlker. *Türkiye Ekonomisi*, Ezgi Kitabevi Yayınları Bursa, 2003.
- Peseran, Hashem M; Shin, Yangcheol..ve Smith Rivhard. J. “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, No:16, 2001, ss.289-326
- Peseran, Hashem M; Shin, Yangcheol. “An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach Cointegration Analysis”, *Symposium at the Centennial of Ragnar Frisch, The Norwegian Academy of Science and Letters*, 1995, ss.1-33.
- Phillips, Peter C.B. ve Perron, Pierre. “Test for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, Cil:75, No:2, 1988, ss.335-346.
- Polat, Fatma.Y. Döviz Kurları, Ülke Ekonomisi için Önemi ve Kur Savaşları, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2015,Çorum.
- Sağlam Yıldız; Yıldırım Mehmet. “2001 Krizi Sonrası Uygulanan Faiz ve Kur Politikalarının Türkiye Ekonomisine Etkileri”, *Adnan Menderes Üniversitesi Araştırmalar Merkezi, Güncel Ekonomik Sorunlar Kongresi*, 2007.
- Sarantis, Nicholas; Steward, Chris. “Monetary and Asset Market Models for Sterling Exchange Rates: A Cointegration Approach”, *Journal of Economic Integration*, Sayı:10, No:3, 1995, ss.335-371.
- Savrul Kılınç, Burcu; Özekicioğlu, Halil; Özel Hasan, A. “Türkiye’de Finansal Serbestleşmenin Tarihsel Gelişimi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 38, 2013, ss.227-238
- Seyidoğlu, Halil. *Uluslararası Finans*, Güzem Yayınevi, İstanbul, 2014.

- Seyidoğlu. Halil, *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*, Güzemcan Yayınları, 17. Baskı, İstanbul, 2009.
- Taylor, Alan M; Taylor Mark P. “*The Purchasing Power Parity Debate*”, *Journal of Economic Perspectives*”, Cilt:18, No:4, 2004, ss.135-158.
- TCMB Yıllık Raporları 2003-2014. www.tcmb.gov.tr
- TCMB Para ve Kur Politikası Raporları 2003-2015. www.tcmb.gov.tr
- Tekbacak, Serkan. *Opsiyonlar ve Döviz Opsiyonlarının Merkez Bankalarında Döviz Kuruna Müdahale Aracı Olarak Kullanımı*, Uzmanlık Yeterlik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Genel Müdürlüğü, 2010, Ankara.
- Tobin, James. “Liquidity Preference as Behavior Towards Risk”, *The Review of Economics Studies*, Sayı: 25, Cilt:2, 1958, ss.65-85.
- Tonus, Özgür. *Temel Göstergeleriyle Türkiye Ekonomisi*, Ekin Kitabevi, Bursa, 2015.
- Tsagkanos, Athanasios; Siriopoulos, Costas. “Long-Run Relationship between Stock Price Index and Exchange Rate: A Structural Non-Parametric Cointegrating Regression”, *Journal of International Markets, Institutions and Money*, Sayı:25, 2013, ss.106-118.
- Tuna, Serkan. “Cumhuriyet Ekonomisinin İlk Devalüasyonu: 7 Eylül 1946”, *Akdeniz İİBF Dergisi*, No:13, 2007, ss.86-121.
- Uçan, Okyay. *Döviz Kuru Dinamikleri*, Seçkin Yayıncılık, 2013, Ankara.
- Uygur, Ercan. “Krizden Krize Türkiye Ekonomisi: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri”, *Türkiye Ekonomi Kurumu*, 2001, Ankara.
- Uysal, Doğan; Mucuk, Mehmet; Alptekin, Volkan. “Finansal Serbestleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisinde Faiz ve Kur İlişkisi”, *KMU İİBF Dergisi*, Yıl:10, Sayı:15, 2008, ss.48-64.
- Uzun, Özcan. *Döviz Kurlarını Belirlenmesi Teori ve Türkiye Ekonomisine Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1995, Ankara.
- Uzunoglu, Sadi. *Para ve Döviz Piyasaları*, Literatür Yayıncılık, 3. Basım, 2007, İstanbul.
- Uzunöz Meral; Akçay, Yaşar. *Türkiye’de Büyüme ve Enerji Tüketimi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1970-2010*, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:3, No:2, 2012, ss.1-16.

- Ünsal, Erdal. *Makro İktisat*, İmaj Yayınevi, Ankara, 2011.
- Voinea, Guinea; L. “The Purchasing Power Parity: Evidence From the Great Financial Crisis”, *Universidad Complutense Madrid*, 2012-2013, ss.1-35.
- Yalçınır, Kürşat. *Uluslararası Finansman*, Gazi Kitabevi, 2008, Ankara.
- Yapraklı, Sevda. *Döviz Kuru Rejimleri ve Merkez Bankacılığı Türkiye Üzerine Uygulamalar*, İmaj Yayınları, 2007, Ankara.
- Yenal, Oktay. *Cumhuriyetin İktisat Tarihi*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2010, İstanbul.
- Yıldırım, Oğuz. “Kura Dayalı İstikrar Politikalarının Etkinliği 1990-2000 Türkiye Örneği”, *Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları* No: 770, 2003, Eskişehir.
- Yılmaz Şahin Burcu. *Türkiye İçin Denge Döviz Kuru Tahmini*, Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun, 2010.
- Zengin, Ahmet. (2000). “Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları Türkiye Ekonomisi Üzerine Bulgular”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt2, Sayı:2, ss.27- 41.